

公开招标文件

项目名称：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目——
医疗弱电智能化及信息化系统采购

项目编号：BHZC2023-G1-30010-GXCP

采 购 人：北海市海城区高德中心卫生院

采购代理机构：广西创品工程咨询有限公司

日 期：二〇二三年二月

目 录

第一章 公开招标公告	2
第二章 招标项目采购需求	6
第三章 投标人须知	80
第四章 评标办法及评分标准	139
第五章 合同文本（格式）	150
第六章 投标文件格式	162

第一章 公开招标公告

广西创品工程咨询有限公司关于北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目 --医疗弱电智能化及信息化系统采购(项目编号：BHZC2023-G1-30010-GXCP)公 开招标公告

项目概况

北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化及信息化系统采购招标的潜在投标人应在政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）获取招标文件，并于 2023 年 月 日 09:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：BHZC2023-G1-30010-GXCP

项目名称：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化及信息化系统采购

预算金额(人民币)：25574608.1 元。

最高限价(元)：详见招标文件

采购需求：详见招标文件

标项一

标项名称：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化采购项目

数量:不限

预算金额(元):16754608.10 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：医疗弱电智能化采购项目含数据中心建设、核心机房建设、全院智能互联、网络安全建设、监控系统、门禁系统、平安医院、排队呼叫系统、银医自助系统、病房护理呼叫系统等供货、安装、调试及后期服务，具体内容详见招标文件。

最高限价(如有)：详见招标文件

合同履约期限：自合同签订至项目验收合格。

标项二

标项名称：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--信息化系统采购项目

数量:不限

预算金额(元):8892000 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：信息化系统采购项目含 HIS 医院信息管理系统、EMR 电子病历临床信息管理系统、LIS 检验临床信息管理系统、PACS 影像临床信息管理系统、医院掌上服务系统、临床路径信息管理系统、合理用药监测管理系统、病案统计管理系统、接口系统等供货、安装、调试及后期服务，具体内容详见招标文件。

最高限价(如有)：详见招标文件

合同履约期限：自合同签订至项目验收合格。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：标项一：投标人应具有电子与智能化工程专业承包贰级资质及以上资质；
标项二：无。

三、获取招标文件

时间：2023 年 月 日至 2023 年 月 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，

法定节假日除外）

地点（网址）：政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）

方式：供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2023 年 月 日 09:00（北京时间）

投标地点（网址）：通过政采云平台（网址：<http://www.zcygov.cn>）实行在线投标

开标时间：2023 年 月 日 09:00（北京时间）

开标地点：通过政采云平台（网址：<http://www.zcygov.cn>）实行在线开标

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目不收取投标保证金。

2. 本项目需要落实的政府采购政策：

（1）落实强制采购节能产品、鼓励节能政策：对国家公布的节能产品政府采购品目清单中属于强制采购的产品，予以强制采购。属于非强制采购的产品，在技术、服务等指标同等条件下，予以优先采购。

（2）鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的属于环境标志产品政府采购品目清单中产品。

（3）扶持中小企业政策：评审时小型和微型企业产品的价格给予 20% 的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，其产品在评审时给予相同的价格扣除。

3. 网上公告媒体查询：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）、全国公共资源交易平台（广西·北海）网（<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/bhggzy/>）。

4. 投标注意事项：

（1）投标文件提交方式：本项目为全流程电子化政府采购项目，通过“政采云”平台（<http://www.zcygov.cn>）实行在线电子投标，供应商应先安装“政采云电子交易客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目招标文件和“政采云”平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至“政采云”平台，供应商在“政采云”平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

（2）供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见政采云电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购）：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AG1DtGwBFdiHx1NdhY0r>；及时完成 CA 申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区—政采云 CA 证书办理操作指南）。

（3）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，投标人只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各投标人抓紧时间办理。

（4）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。

注：投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投

标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，“政采云”平台将予以拒收。

5. CA 证书在线解密：供应商投标时，需携带制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录“政采云”平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

6. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线 400-881-7190 获取热线服务帮助。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：北海市海城区高德中心卫生院

地 址：北海市海城区高德新街东 1 号

项目联系人：周工

项目联系方式：0779-2071022

2. 采购代理机构信息

名 称：广西创品工程咨询有限公司

地 址：北海市北京路 49 号桂成花园 D 座 1202 号

项目联系人：农工

项目联系方式：0779-3063883

广西创品工程咨询有限公司

2023 年 月 日

第二章 招标项目采购需求

项目采购需求

说明：

1. 下表中的品牌型号、技术参数仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的产品要实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。
2. 本项目一览表中参考品牌型号及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请以详细、正确的品牌型号、技术参数性能配置填写投标报价表和技术规格偏离表。投标人须根据技术参数及性能配置要求提供对应的技术响应偏离表。
3. 按财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号文件要求，如发布有政府采购节能产品品目清单中规定为政府强制采购的节能产品，（品目清单请从中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn 查询），投标产品必须满足文件的相关规定。投标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的有效的节能产品认证证书复印件并加盖投标人公章，不提供视为无效投标处理。
4. 根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，采购需求如有信息安全产品的（信息安全产品包括：安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品。），投标人必须在投标文件中提供中国信息安全认证中心授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），否则作投标无效处理。
5. 采购需求一览表、技术参数附件中标注“▲”的技术参数或要求必须响应满足，否则投标无效。
6. 本项目的政府采购预算控制价为（人民币）：标项一：16754608.10 元；标项二：8892000.00 元，投标报价超过预算控制价的投标无效。
7. 根据《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，本项目采购所有标的对应的中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。
8. 核心产品：（1）数据中心建设：超融合私有云节点；桌面云数据运算中心。
（2）网络安全建设：下一代防火墙。

标项一：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目一医疗弱电智能化采购项目

一、数据中心建设				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
(一)	超融合系统			
1	超融合私有云节点	硬件参数：规格：2U，CPU：2 颗 Silver 4214R 2.4 GHZ（12C），内存：4*32GB DDR4 2933，系统盘：2*240GB SATA SSD，缓存盘：固态硬盘-960G-SSD（读密集型）*2，数据盘：机械硬盘 6T*2，标配盘位数：12，电源：白金，冗余电源，接口：6 千兆电口+2 万兆光口。	3	台

		▲硬件规格： 1、规格：2U 的机架式服务器。 2、处理器：配置≥2 颗（12C）Silver 4214R 处理器，主频≥2.4GHZ。 3、内存：配置≥4*32GB DDR4 2933 内存；具备内存回收机制，实现内存资源的动态复用，保障服务器的性能。 4、硬盘：配置≥2 块 6T SATA 数据盘、≥2*240GB SATA SSD 系统盘、≥2*960G-SSD 缓存盘，支持热插拔 SAS/SATA 硬盘，兼容 2.5 英寸和 3.5 英寸硬盘，配备≥12 个 2.5/3.5 寸硬盘槽； 5、设备最多支持≥5 个 PCIe 扩展插槽，配备≥6 千兆电口+2 万兆光口；电源：冗余电源。 6、RAID 功能：提供 raid 0/1/10 并支持 JBOD 直通。 7、提供产品质保和软件升级不少于三年。 8、▲为了保证平台的兼容性和稳定性，要求与 “私有云节点计算虚拟化”、“私有云节点网络虚拟化”、“私有云节点存储虚拟化”、“私有云计算管理软件” 为同一品牌。		
2	私有云节点计算虚拟化	服务器虚拟化，通过虚拟化技术将物理服务器虚拟化为一个逻辑计算资源池。开通后具备对虚拟机全生命周期管理的能力，可对虚拟机进行开关机、模板部署、克隆、导入导出等操作；具备 HA、动态资源调度、蓝屏重启等机制保证业务高可靠；具备对虚拟机资源监控、告警等功能。 1、虚拟化软件非 OEM 或贴牌产品，采用分布式管理架构，去中心化，管理平台不依赖于某一个虚拟机或物理机部署，采用分布式架构保障平台更可靠，虚拟化软件应基于 KVM 开发，可维护性好，部署时无需绑定安装 OpenStack 相关组件 2、在超融合管理平台界面上提供虚拟机删除、开关机、挂起与恢复、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、模板导出、快照、标签管理等功能，并支持批量操作。 3、可以支持扩展同一品牌的存储虚拟化、网络功能虚拟化、虚拟应用防火墙、虚拟应用交付、SSL VPN 软件、数据库审计软件等功能组件的，并支持统一管理，以保障平台的扩展性和兼容性。 4、支持纳管第三方主流虚拟化平台，可对 Vmware 平台上的虚拟机进行管理，支持在本地管理平台实现对 VMware vCenter 中的虚拟机备份，并能够在超融合的平台实现 VMware 虚拟机的启动恢复。 5、支持双向迁移操作，可将 VMware 虚拟机迁移到超融合平台上，也可将超融合平台上的虚拟机迁移到 VMware vCenter 的集群中，迁移结束后的虚拟机可进	6	套

		行手动或自动重启操作。 6、◆支持 UPS QoS（UPS 联动），为尽可能保障数据中心断电场景下的业务，可在市电断电时通过 UPS 临时供应电量，当 UPS 电量过低时，按照虚拟机优先级先将不重要的虚拟机进行软关机。 7、当扫描到物理主机的内存条出现 ECC CE 和 UE 错误时，能够将对内内存空间进行隔离并定位故障内存的槽位，减少硬件问题对业务的影响。 8、▲为避免主机假死导致系列问题发生，支持识别假死主机并标签化为亚健康主机，通过邮件或短信告警提醒用户进行处理，并限制重要业务在亚健康主机上运行，规避风险。 9、支持漏洞及版本信息巡检，推送补丁及升级信息，并支持补丁管理、更新、回滚。 10、每个虚拟机都可以安装独立的操作系统，应支持 Windows、Linux，并且支持国产操作系统包括：红旗 linux、中标麒麟、中标普华、深度 linux 等。 11、支持虚拟机的 HA 功能，当物理服务器发生故障时，该物理服务器上的所有虚拟机，可以在集群之内的其它物理服务器上重新启动，以保障业务连续性。 12、支持动态资源扩展 DRX，系统支持自动评估虚拟机的性能，当虚拟机性能不足时自动为虚拟机添加 CPU 和内存资源，确保业务持续高效运行。 13、支持集群动态资源调度 DRS，系统支持自动评估物理主机的负载情况，当物理主机负载过高时，自动将该物理主机上的虚拟机迁移到其他负载较低的主机上，确保业务持续稳定和集群主机负载均衡。 14、支持无代理跨物理主机的虚拟机 USB 映射，需要使用 USB KEY 时，无需在虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其它物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的 USB 资源。 15、为了更好的保护用户数据，虚拟化软件自带无代理备份功能，无需安装备份软件，支持设置定期全量备份、增量备份、差异备份，支持用户灵活配置备份策略，备份文件保留时间最高可以达到 15 年，支持将虚拟机的备份文件定期归档到第二存储。 16、支持设置告警类型（紧急和普通）、告警内容（集群、主机、虚拟机、CPU、内存、磁盘），针对告警信息平台可自动给出告警处理建议，同时支持将告警信息以短信和邮件方式发送给管理员。 17、提供基于 PowerShell 的 CLI 命令行功能，通过 PowerShell 脚本可简化用户运维操作。 18、支持点击还原按钮，还原回收站列表指定项，可恢复 30 天内已删除的虚拟机，可以查看回收站列表项信息，包括名称、描述、存储和删除时间和保留时间。		
--	--	--	--	--

3	私有云节点网络虚拟化	网络虚拟化，利用统一的管理平台对虚拟网络设备进行管理和配置。开通后实现”所画即所得“的网络部署，具备全局流量可视化、网络连通性检测等功能。为每个虚拟机提供一个 3-4 层的分布式防火墙和监控中心以及无限制的虚拟路由器和虚拟交换机，不开通只能创建 1 个虚拟路由器和 2 个虚拟交换机。 1、在管理平台上可以通过拖拽虚拟设备图标和连线就能完成网络拓扑的构建，快速的实现整个业务逻辑，支持对整个平台虚拟设备实现统一的管理，提升运维管理的工作效率。 2、支持管理网、业务网、数据通信网（VXLAN）和存储网复用相同物理网口。推荐两个或四个网口聚合，最多支持 8 个网口聚合。网口复用后，支持对不同网络平面进行流量控制和 VLAN 隔离，为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力，实现更高的硬件可用性和容错能力 3、◆支持创建分布式虚拟防火墙，可基于虚拟机、虚拟机组、虚拟机标签、IP、IP 范围、IP 组构建安全防火墙，当虚拟机在不同的物理节点之间迁移时，安全策略随之移动。 4、分布式防火墙中可以进行创建策略操作，可以对已创建策略进行设置，包括源、目的和状态等信息，可以查看已创建的策略列表项信息，可以点击分布式防火墙中的实时拦截日志跳转到拦截日志和直通页面，可以进行实时拦截日志操作，可以查看实时拦截日志列表信息，包括时间、源、IP 地址、协议（ICMP）、数据包大小和匹配策略名称，可以通过开启数据直通临时排查数据流量问题。 5、虚拟路由器配置不限制个数，虚拟路由器支持 HA 功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性。 6、可以支持手动指定虚拟路由器运行在固定的物理主机上，可以自动将虚拟路由器规划到高性能和高吞吐的物理主机上。 7、支持跳转连通性探测页面，可以设置探测对象信息，包括网口、对象类型、IP 地址，可以点击开始探测按钮查看探测页面信息，可以在网络连通性探测页面查看网络探测是否成功 8、▲超融合需提供网络可视化组件，可在图形化界面上观察到所有虚拟机的流量走向与访问关系，包括源 IP、目的 IP、访问次数、服务类型等。 9、超融合能够提供端口镜像功能，支持将超融合内部网络流量镜像到内部虚拟机、nfV、外部安全设备进行流量审计，可联动安全态势感知平台进行流量检测 10、▲为了保证平台的兼容性和稳定性，要求与“私	6	套
---	------------	---	---	---

		有云节点计算虚拟化”、“超融合私有云节点”、“私有云节点存储虚拟化”、“私有云计算管理软件”为同一品牌。		
4	私有云节点存储虚拟化	存储虚拟化，通过将硬盘资源池化提高资源利用率，利用智能条带化、分层、热点数据预测等技术提高存储性能。开通后支持创建虚拟存储卷，灵活配置存储策略（多副本、QoS 等）；具备磁盘故障重建、硬盘亚健康检测等功能。 1、分布式存储能够提供超高性能，性能随着节点数增加而线性增长，三节点集群能够提供百万级 IOPS 和 12GB/s 以上的带宽能力。 2、支持标准的 iSCSI 协议，允许外部物理主机或应用通过标准的 iSCSI 接口访问虚拟存储，实现 Server SAN、IP-SAN、FC-SAN、NAS 的融合。通过 iSCSI 透传/非透传指令使虚拟机支持存储裸设备映射（RDM），可以将存储设备上的 LUN 直接映射给虚拟机使用。 3、支持以磁盘为单位创建分卷，可将集群内固态硬盘组成一个高性能全闪存存储池，满足高性能应用需求，将固态硬盘和机械硬盘组成一个大容量混合存储池，满足普通应用需求，以更低成本灵活满足不同业务对存储性能容量的不同需求，并降低故障影响范围。 4、支持启动聚合副本后，将会有 1 个副本聚合在一台主机，虚拟机会优先在聚合主机运行，实现数据的本地读取，降低网络开销。 5、支持条带化功能，实现分布式 raid0 的性能提升效果，并且支持以虚拟磁盘为单位设置不同的条带数。 6、支持多种硬盘状态检测监控及告警，包括“健康”状态、“亚健康”状态、“故障”状态，不同状态的硬盘在 UI 上呈现不同的特征或告警，方便用户能够区分处理。 7、◆支持数据重建智能保护业务性能，可以对数据重建速度进行智能限速，避免数据重建过程中 IO 性能占用导致对业务的性能造成影响。。 8、为了便于部署关键业务系统，虚拟存储可支持 Oracle RAC，支持共享盘，及共享块设备，支持向导式安装，降低部署复杂度。 9、支持对虚拟机业务按照小时/天/周自定义设置定时快照策略，以便业务发生故障时可以快速回滚覆盖原虚拟机或者通过对快照进行克隆的方式生成全新虚拟机，进而恢复至业务健康状态。 10、支持呈现硬盘的状态，提供隔离硬盘、替换硬盘功能，消除硬盘异常对业务的影响。 11、支持坏道扫描及修复功能，发现坏道后，主动修复坏道区域的数据，及时恢复数据副本的冗余性；当硬盘的坏道数过多，系统能自动将该盘的数据迁移至	6	套

		其他健康的硬盘上，保障数据的安全。 12、支持磁盘亚健康监测，包括 PCIE SSD 寿命告警、硬盘卡、慢的检测和告警、IO 错误告警、RAID 卡错误告警等，支持邮件和短信告警。 13、支持选择多种克隆方式，包括快速全量克隆、全量克隆和链接克隆，可查看通过链接克隆的虚拟机是否运行正常，可以设置克隆完成后自动启动克隆虚拟机操作。 14、▲支持数据重建优先级调整，可以查看数据重建任务列表信息，包括对象名称、对象类型、数据量和优先级等信息，可以点击操作中的优先级对数据重建进行优先重建，保证重要的业务优先恢复数据的安全性。 15、为保证集群业务或者 oracle rac 数据库业务的快照一致性，以便故障时业务可通过快照恢复，支持对虚拟机配置一致性组，对整个一致性组进行快照 16、支持对虚拟机或虚拟磁盘设置不同的分层 QoS 能力，区分出高性能虚拟机、普通性能虚拟机和低性能虚拟机 17、为了更好地进行运维，支持智能坏道预测，准确识别出接下来会出现坏道的硬盘，实现故障前预测并处理，规避故障风险 18、支持硬盘寿命预测功能，可预估硬盘剩余可使用时间，进行实时预警，提醒用户在寿命到期之前可实现在对业务无影响的情况下安全更换硬盘。		
5	私有云计算管理平台	统一管理平台，实现跨集群（超融合集群、VMware 集群）、跨数据中心的统一管理，具备对虚拟机全生命周期管理、资源监控、可靠性中心等功能。 1、支持查看资源池整体资源使用情况（CPU、内存、磁盘总容量及使用率，物理主机、云主机、集群的总数、运行状态等）。 2、支持查看物理主机、云主机（CPU、内存占用）资源占用排行榜 Top5。 3、支持纳管多版本超融合 HCI 和 VMware 资源池，应具备大规模资源池的纳管能力，可支持跨地域的多集群管理，多集群的物理节点纳管规模应超过 1000 台。 4、支持点击单个资源池后显示资源池计算资源的占用率和使用率、存储资源使用率、和监控概览。 5、支持点击单个资源池后显示资源池物理主机的信息（管理口 IP、规格、CPU 使用率、内存使用率、资源数等）。 6、支持点击单个资源池后显示资源池所有资源列表（物理主机、存储资源、云主机、NFV 设备等）以及其对应的规格和资源使用率。 7、支持点击单个超融合集群后显示集群中存储的名	6	套

	称、类型、性能标签、所属集群、总容量、使用率、IO 速率、其上运行的云主机数。 8、支持异构纳管，支持同时纳管 ARM\X86 架构的 HCI 集群及资源管理。 9、支持单个或批量创建超融合 HCI 类型云主机，创建时支持选择镜像、资源池、计算规格（CPU、内存、插槽数、每个插槽核数、运行位置等）、存储规格（虚拟存储盘、物理磁盘等）、网络规格（支持添加网卡）、USB（添加 USB 设备）及其他高级选项（设定云主机自动开机、标记为重要虚拟机、自动异常重启、启用 CPU 热添加、内存热添加、UUID、内存回收机制）。 10、支持删除、修改、查询云主机配置（设置基本信息、计算规格、存储规格、网络规格、引导顺序、物理机开机自动运行、标记重要云主机、异常重启、热添加、启用 UUID 等）。 11、支持管理云主机（克隆、批量克隆、创建快照、迁移、开关机操作、挂起、设置 IP、密码设置、绑定标签、绑定和解绑弹性 IP、启用磁盘加密、制作镜像、导出、分配、回收、打开控制台等功能）。 12、支持管理公共镜像（ISO、内置镜像），资源池可见范围，并通过镜像直接创建云主机。 13、支持管理平台网络拓扑（云主机、网络设备、NFV 设备的添加、删除、配置等），支持拖拽操作、所画即所得。 14、支持将不同资源池组成连通域，添加资源池，移除资源池和删除连通域操作，最多可支持纳管 1024 台物理节点。 15、支持创建分布式防火墙，除默认防火墙策略外可以设置管理 IP 组、设置自定义防火墙策略，查看拦截日志，移动、删除来调整对应策略优先级。 16、支持设置备份并发数、备份速率、恢复并发数和恢复速率、归档并发数、存储合并并发数和速率。 17、支持按照 CPU，内存使用负载配置弹性策略，对业务云主机进行自动横向扩展和收缩。支持启用/禁用，编辑/删除弹性策略。 18、支持指定弹性业务组，包括指定弹性横向扩展的最大值，最小值，伸缩策略冷却时间。 19、支持监控云主机的资源使用趋势（CPU、内存、磁盘、IO 次数、IO 速率、流速、包速率）。 20、支持查看告警日志，可按时间、告警级别、告警对象、所属资源池、租户进行过滤）。 21、支持对云主机、硬件设备、网络、序列号进行告警设置，告警级别分为普通告警与紧急告警。 22、▲云平台支持对接 Google OTP 统一登录认证系统，支持对接 CAS 统一登录认证系统。		
--	---	--	--

6	授权 key	加密锁	1	个
7	超融合私有云数据交换	1. 交换容量$\geq 1.28\text{Tbps}$，包转发率$\geq 480\text{Mpps}$； 2. 万兆 SFP+光口≥ 12 个，千兆电口≥ 12 个，Console 口≥ 1 个，Manage 口≥ 1 个； 3. 支持双交流电源 1+1 冗余； 4、可通过配置静态 IP 地址，DHCP Option43 方式，DNS 域名等方式发现控制器平台。 5、支持通过控制器平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换。 6、支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping。 7、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持 32K MAC 地址，支持 MAC 地址自动学习。 9、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，配对的设备有独立的控制平面。 10、支持通过控制器平台查看交换机端口负载情况。 11、支持防网关 ARP 欺骗，管理员分级管理，支持防止 DOS、ARP 攻击功能。 12、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。 13、支持通过在控制器平台的 Web 页面对交换机进行可视化管理查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan 信息。 14、支持通过控制器平台图形化操作对交换机端口状态的开启与关闭。 15、支持安全状态页面中统计显示联动事件次数及详情。 16、支持终端的 MAC 与交换机端口变更检测。 17、支持交换机端口终端类型变更后，通过 APP、短信告警。 18、支持通过控制器平台查看交换机面板端口工作状态，通过端口颜色显示状态即可判断端口是否在线工作。 19、提供产品质保和软件升级不少于三年。	2	台
8	内网核心交换机	支持 10 个总槽位（8 个业务槽位，2 个主控槽位）；2 个电源槽位，标配不含电源；默认含满配 1 个风扇盘）。 1. 交换容量$\geq 30.84\text{Tbps}/126\text{Tbps}$、包转发率$\geq 3000\text{Mpps}/26000\text{Mpps}$； 2. 每台提供 48 个千兆电口，48 个万兆光口。 3. 交流电源模块 1000W*2 4. 支持横向 N:1 虚拟化（$N \geq 2$）； 5. 支持 ISSU 业务不中断系统升级、静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、策略路由；	2	台

		6. 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+; 7. 支持 EAPS 环网保护技术、VRRP 冗余技术; 8、支持 LDP 协议，支持 MCE，支持 MPLS VPN 的 P/PE 功能要求，支持 MPLS TE，支持 MPLS OAM”，支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类，支持 CAR 流量限制，支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式，支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制，支持流量监管与流量整形; 9、支持 EAPS 等环网保护，支持 VRRP，支持以太网 OAM 802.3ah/802.1ag/ITU-Y.1731，支持 GR for OSPF、BGP，支持 BFD for OSPF、BGP，支持 ISSU 业务不中断系统升级; 10、支持 IEEE 802.3az 绿色能效以太网，采用智能风扇设计，支持自动调速及独立分区控制，有效降低转速、减少噪声。 11、为保障产品后期服务质量，设备生产制造商需具备 GB/T27922-2011 售后服务认证证书，且达到“五星级”; 12、支持平台统一管理，自定义命名; 13、支持可视化查看每个槽位的 MAC 表使用率; 14、支持可视化查看每个电源利用率，不限于工作状态，温度，电流，电压等; 15、▲为保证更简单运维设备，要求设备支持可视化查看 CPU 利用率，内存利用率等。		
(二) 云桌面计算系统				
1	桌面云数据运算中心	硬件参数：规格：2U，CPU：2 颗 AMD EPYC Milan 7543 2.8GHz（32C），内存：8*32GB DDR4 3200，系统盘：2*240GB SATA SSD，缓存盘：固态硬盘-1.92T-SSD（读密集型）*2，数据盘：机械硬盘 6T*4，标配盘位数：12，电源：白金，冗余电源，接口：4 千兆电口+2 万兆光口。 VS 模块，每台 VDS 必须配备 1 个 VS 模块 ▲1、单台硬件配置要求：CPU≥2 颗 AMD EPYC Milan 7543 2.8GHz（32C），内存容量≥8*32GB DDR4 3200，系统盘≥2*240GB SATA SSD、缓存盘≥2*1.92T-SSD、数据盘≥6T*4，标配盘位数：12，4 千兆电口+2 万兆光口; 2、要求预装服务器虚拟化软件，确保设备上架时的便捷性; 3、要求桌面云一体机可以组成 HA 集群环境，支持虚拟机热迁移技术，可在桌面业务不中断的情况将虚拟机运行位置更改至其他虚拟机节点，保障业务连续性; 4、支持与现有市场上的支持 Intel VT processors 技术的主流 X86 服务器共同组建桌面云集群; 5、为了保证能够快速平滑扩容，要求集群中服务器的	4	台

		添加支持热添加，在添加过程中不影响运行中的虚拟机； 6、支持在线的虚拟机热迁移动能，实现虚拟机在集群之内的不同物理机上热迁移，保障业务连续性； 7、本项目要求所提供的虚拟存储软件授权无容量限制，满足桌面云数据存储空间的扩容需求； 8、支持 SSD 缓存加速，采用 SSD+HDD 混合模式，SSD 用于缓存热点数据，HDD 用于存储个人数据，SSD 缓存命中率不低于 50%，确保最优用户体验； 9、支持故障自动切换，硬盘故障，存储则会被重新指向另外一台服务器上可用的数据副本，实现毫秒级切换，对用户来讲基本是无感知的；主机或者网络故障，虚拟桌面可以快速切换到另一台服务器拉起，平均切换时间最多为 5 分钟； 10、支持数据冗余副本技术，每份数据同时写入多台服务器，每次数据变化时自动实时同步，确保磁盘或服务器故障，数据不丢失； 11、支持全局热备盘技术，管理员可配置在集群中保留多块磁盘作为热备盘，分布在不同主机上，当任何一台主机的任意一块硬盘出现故障后，会自动选择其中 1 块热备盘进行替换和重建； 12、支持主机和磁盘故障后不停机替换； ▲13、为保证兼容性，要求桌面云数据运算中心、瘦终端、VDI 授权软件采用同一品牌。		
2	授权 key	加密锁 key	1	个
3	瘦终端	硬件参数：CPU 型号：A9 1.6GHz，内存：1GB，硬盘容量：4GB（板载），接口：1 百兆电口，接口类型：1*VGA，USB：6*USB2.0。 ▲1、单台硬件配置要求：CPU 型号 ≥A9，主频 ≥1.6GHz，内存 ≥1G，硬盘容量 ≥4GB； 2、支持在 DHCP 环境下的即插即用模式部署，且支持手动配置网络接口地址和虚拟桌面平台的接入地址或域名； 3、为了方便管理，管理方式为虚拟机和瘦终端统一管理，降低管理难度； 4、为了方便管理，需支持配置自定义开机画面、支持瘦终端分组管理、支持配置瘦终端定时开关机计划、支持开启“瘦终端加电自启”功能、支持配置是否自动下载并安装更新、支持批量移动/删除/ 关闭云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码； 5、为了保证能正常、安全的接入到局域网，要求兼容登录局域网所必需的软件以及外设，如杀毒软件、摄像头、打印机、刻录机、扫描仪； 6、为了降低用户的使用难度，需要瘦终端的使用可以和 PC 一致，例如在关机方面，在虚拟机中点击“开始”	170	台

		菜单、点击“关机”按钮，云终端和操作系统将会一体化关闭； ▲7、为保证兼容性，要求桌面云数据运算中心、瘦终端、VDI 授权软件采用同一品牌。		
4	终端底层控制系统开发	定制开发控制瘦终端操作 app 系统	170	套
5	VDI 授权服务	每增加一个 VDI 普通版用户接入许可（独享桌面/共享桌面/远程应用），以并发用户计算。 1、支持 PC、笔记本电脑（含 Windows 操作系统和 MAC 笔记本）、瘦终端（含 ARM 和 X86）、iPad、iPhone、Android 移动终端等设备接入访问虚拟桌面； ▲2、支持管理员可自定义设置加速应用进程、降速应用进程，以及算法推荐的优化项，对已运行应用的 CPU 和内存进行实时优化，有效提高虚拟机资源利用率； ◆3、支持虚拟机扩容审批功能，用户虚拟机配置变更申请提交完成后，需要管理员进行审核； ▲4、支持对个人磁盘加密，保障个人隐私安全； 5、支持在桌面云管理组件中内置应用控制技术，实现基于黑名单或白名单策略的桌面应用管控，当启用应用控制时，桌面虚拟机将无法运行黑名单列表中的应用程序或无法运行除操作系统必要程序与列表中之外的任何应用程序，并且内置的应用程序规则至少 200 条； 6、支持根据特定的使用场景批量进行策略设置，场景可基于 IP 范围、终端类型等； 7、为了应对部分临时出现的场景，需支持临时权限，管理员为部分用户临时在某个时间段内放通 usb 和 pc 剪切板等权限，并在到期后自动回收该权限，保证数据安全； 8、支持虚拟机回收站功能，避免误操作导致虚拟机数据丢失，当虚拟机删除后，会自动进入回收站，支持恢复到原位置，可设置回收站自动清理时长； 9、为了提高平台安全性，平台需内置防火墙，包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击、QOS 上传下载规则等； 10、支持客户端准入检测，可根据用户接入的终端类型、操作系统版本、接入 IP 和时间、软件安装情况等条件设置接入访问策略，如客户端不满足安全检测要求则不允许接入； 11、支持在控制台查看用户虚拟机的 CPU、内存、磁盘的详细情况，且 CPU、内存支持正反排序，磁盘支持按比例的大小进行正序和反序排序； ▲12、为保证兼容性，要求桌面云数据运算中心、瘦终端、VDI 授权软件采用同一品牌。	170	套
6	桌面云数据	1. 交换容量≥432Gbps/4.32Tbps，包转发率≥	2	台

	交换中心	156Mpps/168Mpps（若存在双参数，以生产制造商官网最小参数为准）； 2. 千兆电口≥24 个，万兆 SFP+光口≥4 个，Console 口≥1 个； 3、支持胖瘦一体化，支持智能交换机和普通交换机两种工作模式，可以根据不同的组网需要，随时灵活的进行切换。 4、可通过配置静态 IP 地址，DHCP Option43 方式，DNS 域名等方式发现控制器平台。 5、支持通过控制器平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换。 6、支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping。 7、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持 32K MAC 地址，支持 MAC 地址自动学习。 9、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，配对的设备有独立的控制平面。 10、支持通过控制器平台查看交换机端口负载情况。 11、支持防网关 ARP 欺骗，管理员分级管理，支持防止 DOS、ARP 攻击功能。 12、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置。 13、支持通过在控制器平台的 Web 页面对交换机进行可视化管理查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan 信息。 14、支持通过控制器平台图形化操作对交换机端口状态的开启与关闭。 15、支持安全状态页面中统计显示联动事件次数及详情。 16、支持终端的 MAC 与交换机端口变更检测。 17、支持交换机端口终端类型变更后，通过 APP、短信告警。 18、支持通过控制器平台查看交换机面板端口工作状态，通过端口颜色显示状态即可判断端口是否在线工作。 19、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
7	安装调试服务	包含超融合系统及桌面云系统安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等	1	项

二、核心机房建设

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量	计量
----	------	-----------	-----	----

				单位
(一)	核心机房基础装修			
1	防静电地板	1. 600mm x 600mm x35 2. 灰白，有边。 3. HPL 贴面，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。 4. 平面度 $\leq 0.5\text{mm}$ 。 5. 集中载荷 $\geq 3500\text{N}$ 。 6. 均布载荷 $\geq 17000\text{N}$ 。 7. 地板重量 $12.5 \pm 0.5\text{kg/pc}$ 。 8. 极限尺寸偏差 $600 \pm 0.1\text{mm}$ 。 9. 地板系统电阻 $1 \times 10^6 - 1 \times 10^{10} \Omega$ 。 10. 耐磨值 ≥ 3000 转，磨损量 $\leq 0.012\text{g/cm}^2$ 。 11. 防火指标：基材 A 级，不燃；贴面 FV-1 级。 12. 支架镀锌，高度 250mm，可调节高度 $\pm 20\text{mm}$ ，承重 $\geq 2200\text{kg}$	189	块
2	不锈钢踢脚线	厚度不低于 10mm。	30	m
3	保温棉	防火	68	m ²
4	彩钢板	1. 机房专用单面石膏彩钢板；表面材料：热熔镀锌烤漆钢板外敷防火防静电膜，厚度 $t=0.8\text{mm} \pm 0.08\text{mm}$ ；内饰板组成：12mm 防火石膏板； 2. 墙板连接边：采用滚压工艺制成 U 型或 M 型耳朵边； 3. 装饰压条：铝合金按压扣式装饰压条（U 型耳边为立体感化的内契盖式压条设计）； 4. 导电系数：表面抵抗值 10 的 5~8 次方欧姆，电荷衰减时间 ≤ 1 秒。 5. 抗冲击能力：符合 CNS12514-5Kg 落锤冲击试验标准。 6. 隔音性能： $\geq 45\text{dB}$ ；导热系数： $0.121 \sim 0.205\text{w/(m.k)}$ 。	100	m ²
5	机房吊顶	1. 600mm*600mm*0.8mm，铝扣板 2. 天花配件由吊杆、主骨、副骨、吊码、螺钉等组成； 3. 吊杆采用 $\Phi 8$ 全螺纹镀锌吊筋； 4. 含铝合金专用龙骨，采用国标产品。	68	m ²
6	防火玻璃隔断	1. C 类甲级防火/12MM；必须配合精密空调及强电、网络布线； 2. 包含横梁头：角钢龙骨架/30 $\times$ 30mm 国标热镀角铁/304 不锈钢封面 2 组； 3. 基座：角钢龙骨架 30 $\times$ 30mm 国标热镀角铁/304 不锈钢封面，2 组；	52	m ²

7	进门踏步	定制	1	项
8	防尘漆	1. 涂刷防尘漆 2. 刷漆两遍以上，厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ 涂刷防尘漆	68	m ²
9	机房装修	室内场地改造、线管铺设、地面保温棉安装和开孔处理、导风槽制作、地面墙面除尘、吊顶 LED 灯安装等。	1	项
10	交流配电箱	1. 壁挂式配电柜，开关元器件采用国内品牌，含塑壳空开 250A/3P 1 个，市电输出 63A/3P 4 个，市电输出 160A/3P 1 个，32A/1P 15 个；UPS 市电输入输出 160/3P 2 个，32A/1P 15 个； 2. 配置国内品牌多工能仪表，多功能仪表与开关元器件要求 3. 主母线的额定短时耐受电流等级达到 60kA 以上； 4. 标配防雷功能，防雷器元器件采用国内品牌	1	个
11	机房照明	600×600mm，嵌入式灯盘瓦数：36 瓦 电压：111V~240V LED 平板灯	16	套
12	铜管	含保温棉、室外机电源线、信号线及管路支架。	10.00	m
13	照明开关	1. 尺寸：86mm*86mm 2. 颜色：白色 3. 材质：PC 阻燃材料、优质钢架、锡磷青铜 4. 配件：螺丝	1	套
14	电力线缆	YJV 4×50+2×25mm ² （总市电输入）	100	m
15	电力线缆	YJV-4*25+1*16mm ² (UPS 输入输出)	80	m
16	电力线缆	YVJ-4*16+1*10mm ² (精密空调电缆)	150	m
17	电力线缆	RVV-3*6	500	m
18	电力线缆	BVR2.5mm ²	600	m
19	镀锌线槽	1. 镀锌电缆桥架 400mm×200mm×1.0mm。	50	m
20	插座	1. 孔数：五孔 2. 额定电流：10A 3. 安装孔距：60-65mm 4. 最大电压：250V	10	个
21	理线器	1. 类别：理线器 2. 组合方式：一体式 3. 高度：1U 4. 颜色：黑色 5. 功能：配线辅件、用于机柜内水平跳线管理 6. 安装：19 英寸标准机柜、网络交换机 7. 模块化设计，支持前端和后端两种操作方式； 8. 隐藏式螺钉设计，美观大方； 9. 后部挂杆式理线器，操作便捷	32	架
22	等电位接地铜带	1. 30×3mm 铜排 2. 厚度：3mm 3. 含铜： $\geq 99.9\%$ 4. 产品材质：优质材料，阻燃等级达 0V 级，安全可靠。	60	m ²

23	二级三相电源防雷器	标称通流容量 In(kA)60KA \ 最大通流容量 I _{max} (kA)120kA\ 保护水平(kV)2.5KV\接地≤4 欧姆	1	套
24	绝缘子	5mm×25mm。	60	个
25	铜接头	50 铜鼻子	8	个
26	铜接头	25 铜鼻子	10	个
27	铜接头	16 铜鼻子	16	个
28	铜接头	10 铜鼻子	4	个
29	接地导线电缆（100m）	1.规格：BV6 m ² 2.导体材质：无氧铜 3.绝缘材质：聚氯乙烯	100	m
30	辅材辅料	1.铜鼻子、焊条、膨胀钉、扎带、凿柱等，穿线带、胶布、线管连接件，排插、线扎、标签等、现场焊接件	1	项
(二) 冷通道系统				
1	一体化 UPS 机框	配电配置： 1. 满足单电源输入，含 MCCB 总输入开关（3P/320A/ABB）； 2. 标配主输入 C 级防雷，带防雷开关 32A/4P 3. 标配 UPS 输入（250A）、UPS 输出（200A）、维护旁路空开（200A）； 4. 机框配电容量按 90KVA 满载配置； 5. 配置 2 台一体化 UPS（-B 机型），即可满足 2N 供电架构。 UPS 配置： 1. 含 1 个旁路模块（高度 3U）； 2. 最大支持 3 个 30K 功率模块，2N 供电架构（单个功率模块高度 2U）； 结构配置： 1. 柜体尺寸（宽*深*高）：600*1200*2000mm； 2. 前门单开网孔门，右开门；后门双开网孔门 3. 进出线方式：上进上出线； 4. 外观喷涂颜色黑色（RAL9005）； 通讯配置： 1. RS485 通讯 显示配置： 1. 7 寸彩色 LCD 触摸屏中文显示，集成显示 UPS 及配电信息	1	台
2	UPS 功率模块	1. 功率 30kVA，支持热拔插 2. 标准机架尺寸，高度 2U 3. 高频结构，输入功率因数高达 0.99，输入电流谐波 THDI<3%	3	台
3	一体化 UPS 空调配电模	1. 高度 3U； 2. 输出分路：4 路 40A/3P 标配输出接线排；	1	台

	块	3. 标配：精密配电+开关状态检测；		
4	一体化 UPS IT 负载 2 配 电模块	1. 高度 3； 2. 输出分路：12 路 40A/1P，标配输出接线排； 3. 标配：精密配电+开关状态检测；	1	台
5	一体化 UPS IT 负载 1 配 电模块	1. 高度 3U； 2. 输出分路：12 路 40A/1P，标配输出接线排； 3. 标配：精密配电+开关状态检测；	1	台
6	蓄电池	100AH/12V，铅酸蓄电池； 电池尺寸：330*174*217mm（长*宽*高）	128	节
7	电池柜	可放置 32 节铅酸蓄电池	4	套
8	开关箱	推荐主路采用 200A/3P 直流断路器	1	套
9	直流输出线	含电池连接线及连接配件，标配电池柜之间及到电池 开关箱的连接线及连接配件	4	套
10	列间空调室 内机	1. 制冷量：25kW 2. 风量：5000m³/h 3. 室内机尺寸（宽*深*高，mm）：300×1200×2000 4. 标配件：加热加湿、电子膨胀阀、EC 风机、直流变 频压缩机、漏水传感器	2	台
11	列间空调室 外机	散热量(KW)：33.8 室外机尺寸(宽 x 深 x 高,mm)：1610×982×653	2	台
12	配电间定频 空调室内机	1. 制冷量：12.5kW 2. 风量：3500m³/h 3. 加湿量：3kg/h，加热量：3kw 4. 室内机尺寸（宽*深*高，mm）：650×450×1800 5. 标配件：加热加湿、电子膨胀阀、EC 风机(风帽上 送风)、水浸传感器，定频压缩机	1	台
13	配电间定频 空调室外机	室外机尺寸(宽 x 深 x 高,mm)：728×405×1372	1	台
14	600 宽机柜	尺寸(宽*深*高)600*1200*2000mm, 平板网孔门，前门 单开，后门双开，不含边板、活动轮、支撑脚，标准 配置有： 1. 配套螺钉螺母 50 套； 2. 标配 2 个垂直理线板； 3. 标配 2 套 PDU 安装板； 4. 标配挡风板；	11	台
15	1U 封板	1U 封板，用于机柜冷热风道隔离，免工具、快拆设计	220	个
16	轻载层板	承载 IT 设备承重 100KG, 适用于 1200mm 深的服务器机 柜	22	个
17	L 型导轨	承载没有导轨的设备, 承重 50KG, 适用于 1200mm 深的 服务器机柜	22	付
18	1U 水平理线 架	水平安装在 U 立柱安装孔上, 用于网络设备前端理线, 钣金喷粉黑色，高度 1U	11	个
19	20 口 32A 竖 装 PDU(蓝右)	输入 32A, 输出 16 位国标 10A+4 位国标 16A、接线盒、 指示灯、右侧安装、蓝色、上进线	11	个

20	20 口 32A 竖装 PDU(黑左)	输入 32A, 输出 16 位国标 10A+4 位国标 16A、接线盒、指示灯、左侧安装、黑色、上进线	11	个
21	标准自动平移门	含前后端 2 个自动平移门, 不含框架, 12mm 厚钢化玻璃; 标准配置有: 1. 出门按钮; 2. 紧急出门按钮; 3. 紧急开门按钮 (仅前门有); 4. 防夹功能; 5. 集成人体感应+门楣氛围灯 (LOGO 灯与蓝色点阵氛围灯)。 6. 配置 10 寸触摸屏;	1	套
22	固定天窗	装在冷通道两端, 预制有安装烟感、摄像头、照明系统人体感应开关、温度探测器 (选配)、压差传感器 (选配), 宽度可选: (300~600mm) 备注: 300-600MM 可标明选配全钢或半钢半玻璃 (根据通道长度自行填写)	2	块
23	单翻活动天窗	600mm 宽单开, 5mm 厚有防爆功能玻璃, 标准配置有: 1. 1 个磁力锁; 2. 具备翻转信号检测; 3. 铝合金窄边框; 4. 配套 200mm 高天窗支撑板, 翻转角度 20°。	5	块
24	天窗支撑板	支撑天窗, 高度 200mm, 按冷通道长度计算	3.9	米
25	L 型封堵件	安装在冷通道顶部外围一圈, 整齐美观, 高度 200mm, 按冷通道长度计算	3.9	米
26	强电梯型桥架	1. 宽度 300mm, 装在机柜顶部用于强电布线, 含中间隔板; 按冷通道长度计算, 配套安装支架。 2. 含 3 米强电桥架, 用于顶部强电跨通道过线。	3.9	米
27	弱电梯型桥架	1. 宽度 150mm, 装在机柜顶部, 用于弱电布线; 按冷通道长度计算, 配套安装支架。 2. 含 1.5 米弱电桥架, 用于顶部弱电跨通道过线。	3.9	米
28	LED 照明灯	1. LED 照明灯, T5 灯管, 220Vac; 2. 支持人体感应开关控制。 3. 长度 1200mm。	6	个
29	人体感应开关	照明灯人体感应控制	2	个
30	全彩门框氛围灯	1. 含 RGB 三色 LED 灯带 2. 含 IO 管理模块 3. 可支持全彩灯带接入, 支持监控联动告警变色, 需要可变色的氛围灯时需选用。	2	套
31	冷通道辅材包	含线材 (网线、屏蔽线、电缆)、螺钉、端子、贴标等	1	套
32	冷通道封堵包	含防水圈、过滤棉、扣式塞头、过线圈等	1	套
33	UPS 监控软件	UPS 数据和工作状态监测接口软件	1	台

34	精密空调监控软件	精密空调数据和工作状态监测接口软件	3	个
35	温湿度采集器	温湿度传感器，靠墙或吸顶安装，带 LCD 液晶显示，RS485 接口，12V 供电，温度精度±0.5℃，湿度精度±4%RH，白色	5	个
36	温湿度监测软件	温湿度模块数据监测接口软件	5	个
37	不定位漏水控制器	检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出一个继电器报警信号，灵敏度可调，报警干接点输出，DC12V 供电，支持蜂鸣器告警	3	条
38	不定位漏水感应线	与不定位漏液控制器搭配使用，线长 5 米，据微模块大小周长选配	3	个
39	漏水报警监测软件	漏水报警监测接口软件	3	个
40	烟雾传感器	红外光电传感器、断电复位、防尘防虫抗白光、金属屏蔽罩，抗射频干扰	5	个
41	消防报警监测软件	消防报警监测接口软件	1	个
42	IC 感应卡	IC 感应卡 ABK-1000IC	20	套
43	四门控制器	四门控制器；采用 32 位 ARM 处理器、RTOS 操作系统；支持 14 组输入（火警×1、调试口×1、门磁×4、开门按钮×4、辅助输入×4）、8 组输出（电锁×4、警报×4）；向上提供 1 个 10/100M 以太网口，向下提供 1 个 RS485 接口；可通过 RS485 接口接入：485 读卡器×4、语音模块×4；通过门禁控制器可管理 4 个门禁点单向刷卡开门或者 2 个门禁点双向刷卡开门；支持一人多卡应用，可支持的开门模式：刷卡开门、密码开门、卡加密码、卡或密码、多卡开门，支持断网脱机运行，可保存 10000 条事件记录，支持循环覆盖，支持网络正常后自动同步数据。	1	台
44	双门磁力锁	明装双门磁力锁，280Kg，带门磁信号输出，用于机房门禁	2	个
45	出门按钮	白色翘板式 86 型开关，用于机房门禁	2	个
46	人脸指纹一体机	支持人脸识别门禁一体机，人脸+指纹+IC 读卡+密码，同型号设备间可实现集成发卡功能。	4	个
47	门禁系统管理软件	门禁系统管理接口软件	1	个
48	200 万红外半球型网络摄像机	1/2.8 英寸 CMOS，200 万像素红外半球网络摄像机，POE 供电	6	个
49	8 路 NVR 网络硬盘录像机	2U 机架式，8 个盘位，支持 8 路 IPC 接入	1	台
50	硬盘（监控级）	4TB 监控专用硬盘	2	个

51	视频系统管理软件	视频系统管理接口软件	6	个
52	一体化监控主机	1U 机架式，2 个 RS232/RS485 串口，6 个 RS485 串口，12 路输入干接点，4 路输出干接点，双网口设计，支持 12V 直流电源输出，支持选配 32G SD 卡，支持选配 4G 短信模块，单电源供电。	1	台
53	监控系统软件	1. 系统具备基于 B/S 架构的 WEB 访问功能，授权用户可以通过浏览器（IE）远程访问监控系统，基础内容包括设备监控实时状态，系统日志查询，设备管理、用户管理，系统设置等； 2. 通过微模块的布局管理与配置，可在首页展示单列冷通道平面视图； 3. 支持 10 寸（1280*800）或 21 寸（1920*1080 触摸屏界面展示； 4. 支持通过配置 SNMP 协议接口访问微模块监控系统； 5. 支持 WEB 首页支持 3D 视图、安防布点视图等显示。 6. 支持计划管理软件：支持自定义计划任务实现制冷调节，UPS 关机，UPS 放电，支持任务提醒，并可通过短信、邮件等方式提前通知用户增值软件； 7. 支持报表管理软件：支持设备历史事件图表、历史数据的图表展示，事件列表查询、历史数据列表查询、支持自定义报表，并可以 csv，pdf 形式导出自定义报表增值软件； 8. 支持告警管理软件：实现告警等级管理、告警事件管理、告警通知方式、用户告警设置、告警通知记录、告警联动管理、告警通知模板设置、告警屏蔽管理、告警收敛管理等功能。可自定义告警等级，自定义告警通知模板，自定义告警屏蔽策略以及告警收敛策略增值软件。 9. 支持微模块系统能耗的配置管理及实时能耗展示，并以列表和图标形式展示历史能耗数据。	1	套
54	SNMP 协议接口软件	支持通过配置 SNMP 协议接口访问微模块监控系统	1	套
55	SD 卡	用于主机扩展历史数据存储容量	1	个
56	内置 4G 短信模块	内置卡，LTE 模块，支持移动\联通\电信模块	1	个
57	10 寸智能触摸屏	10 寸触摸屏、自带处理器，linux 操作系统，1280*800 分辨率 网络接口通讯，主要实现监控设备的实时信息展示，告警展示。	1	台
58	声光报警器	全红色塑料壳，装在冷通道前门右上方	1	个
59	24 口 百兆 PoE 交换机	24*10/100 Base-TX 以太网端口，2*100/1000 Base-X SFP 光口 (Combo)，支持 POE+，整机最大输出：190W，支持网关协议，单路交流供电	1	台
(三)	3D 动环系统			

1	3D 动环系统软件	实现机房 3D 可视化，包含：3D 模型可视化、配电容量可视化、制冷可视化、安防可视化	1	套
2	显示屏	55 寸 4K 显示屏，具有 2 个 HDMI 输入接口	1	套
(四)	气体消防系统			
1	柜式七氟丙烷气体灭火装置	1、含箱体、灭火剂瓶组、信号反馈装置、高压软管、喷嘴、电磁型驱动装置、检测压力表。 2、充装压力（20℃时）：2.5Mpa。 3、电磁阀工作电压：DC24V。 4、启动电流：1~1.5A。 5、喷射时间：≤10S。 6、使用环境：温度：0℃~50℃。	1	套
2	七氟丙烷灭火药剂	1、纯度≥99.6%； 2、水份/（mg/kg）≤10； 3、酸度（以 HF 计）/（mg/kg）≤1； 4、蒸发残留物/%≤0.01。	100	kg
3	气体灭火控制器	1、执行标准:GB4717-2005；GB16806-2006。 2、总线电压：DC30V。 3、环境温度：0℃~50℃；湿度：≤95%（40℃±2）。 4、电源输入与机壳间绝缘电阻：≥50MΩ。 5、报警总线最大传输距离：1000m。 6、通讯最远传输距离：1000m；串联接法。 7、交流电源输入电压：AC 220V（+10%-15%），50Hz。 8、交流电源工作电流：AC ≥1A。 9、备用电源电池：DC12V 7Ah 1 节。 10、2 个气体灭火分区，单机最大容量：128 点*1 回路 63：点*2 回路。 11、4.3 寸全彩中文液晶显示，可扩展 RS232 接口，接 CRT 图形显示系统。	1	台
4	紧急启停按钮	1、工作电压:DC18V-30V。 2、监视电流:<0.3mA。 3、环境温度:-10℃-55℃。 4、相对湿度:≤93%（40±20℃）。 5、二线制与控制器无极性二线制连接，占一个编码点。 6、动作触点全密封，抗氧化处理。 7、播拔式结构，接触可靠，安装便利。	1	个
5	声光报警器	1、执行标准:GB26851-2011。 2、工作电压:DC18V-30V。 3、监视电流:<0.3mA。 4、动作电流:<5mA。 5、声压级:75-115db。 6、变频周期:2.5-3.5s 闪光频率:1.0Hz-1.5Hz。 7、环境温度:-10℃-55℃。 8、相对湿度:≤93%（40±2℃）。 9、超低功耗，超任静态电流及报警电流。	2	个

		10、采用无极性二总线及自主总线协议，无需外接24V。		
6	放气指示灯	1、工作环境：环境温度-10℃~55℃，相对湿度≤93%（40±2℃）。 2、工作电压：DC24V。 3、工作电流：<90mA，闪光频率：1Hz~2Hz。	1	个
7	感烟探测器	1、执行标准:GB4715-2005。 2、工作电压:DC18V-30V。 3、监视电流：<0.3mA。 4、环境温度:-10℃-55℃。 5、相对湿度:≤93%（40±2℃）。 6、双光路迷宫结构,对四种标准试验火快速均衡响应。 7、可靠的软件设计,具有环境自动跟踪补偿功能及污染报警功能。 8、采用无极性二总线及自主总线协议,报警响应时间快速。 9、安装螺钉防脱设计,避免现场脱落。	2	个
8	感温探测器	1、执行标准:GB4716-2005。 2、工作电压:DC18V-30V。 3、监视电流：<0.3mA。 4、环境温度:-10℃-55℃。 5、相对湿度:≤93%（40±2℃）。 6、采用高精度的热敏元件,具有热时间常数小,对监视范围内的温度变化响应速度快。 7、采用无极性二总线及自主总线协议报警响应时间快速。 8、安装螺钉防脱设计,避免现场脱落。	2	个
9	呼吸器	1、符合 GB21976.7-2012 标准要求。 2、防护时间：≥30 min。 3、滤烟率≥95%。 4、吸气阻力≤800pa,呼所阻力≤300pa。 5、环境温度：0℃-40℃。	1	个
10	应急灯	1、工作电压：交流 220V、50Hz,直流：DC36V。 2、使用环境温度：0℃~50℃。 3、光源类型：LED。 4、应急时间:90min。 5、工作模式:持续式。 6、充电时间:≥24 小时。 7、安装方式:挂壁式。 8、开关类型：停电自动亮; 9、插头规格：三眼插头。	1	个
11	安全出口指示灯	1、工作电压：交流 220V、50Hz。 2、使用环境温度：0℃~50℃。 3、功率:3W LED。	1	个

		4、应急时间:90min。 5、工作模式:持续式。 6、充电时间:≥24 小时。 7、面板: 铝合金。 8、安装方式:挂壁式。		
12	自动感应泄压口	1、有效泄压面积: 0.12 平方米。 2、平时呈密闭状态, 当防护区压力大于设定压力时, 叶片可开启, 满足防护区泄压的要求。	1	个
(五)	智慧运维平台			
1	智慧运维平台开发	1、监控平台要求采用 B/S 架构。 2、要求采用 JAVA+HTML5 开发。 3、数据安全及系统维护成本考虑, 软件系统要求自带数据库。 4、本次采购要求支持网络设备管理, 服务器管理, 数据库, 中间件管理, 授权节点数≥40 个。 5、告警管理: 系统须提供管理规则模板。管理对象一旦添加, 即可自动适配相关数据记录规则、告警规则、报表规则, 无需人工参与配置; 支持屏幕颜色告警、告警邮件提醒、短信猫告警、声音告警、数据库输出。 6、历史数据分析: 支持多个不同指标在同一时间轴中进行对比分析; 历史记录任意时段拖拽查看, 对于超过 3 个月的历史数据, 支持原始采集颗粒度 (5 分钟) 的对比分析。 7、报表管理: (1) 支持报表统计时段自定义功能, 支持非自然月统计的月报表。 (2) 报表格式输出支持 PDF、HTML、WORD、EXCEL 方式。 (3) 支持自定义报表, 以报表模板为基础, 可根据模板, 进行内容和报表推送方式的定制。 8、主机管理: (1) 系统应支持对于 Windows、linux (Redhat、CentOS、SUSE、Redflag) 类型操作系统的管理, 支持对于 CPU、内存、进程、日志、网络流量、磁盘性能的监控。 支持国产麒麟操作系统管理, 支持对于 CPU、内存、进程、网络流量、磁盘性能的监控。 (2) 支持 HP、Dell、IBM 的 Windows 服务器的硬件状态的监控, 监控内容包括温度、风扇、磁盘、CPU、内存、电源等重要主机硬件的状态监控。 (3) 支持以图形化方式显示主机的常用管理参数。 (4) 主机设备添加支持 EXCEL 格式导入系统。 (5) 可对统计范围内的主机进行 CPU 使用率、内存使用率、连续运行时间实时分析, 根据使用情况自动按	1	套

		照 TOP 排名。 （6）提供最近 30 天操作系统总体负载使用的 TOP20 的排名。 （7）支持 IPMI 方式监控主流国产服务器厂商的硬件，监控内容包括温度、电源、风扇、电压等硬件状态。 （8）提供主机可用率、主机性能报表、系统告警统计报表等基于采集和管理数据生成的客观统计报表。 9、数据库管理：支持 ODBC 和 JDBC 取数方式取数，对 SQLServer、Oracle、Sybase、Mysql、Informix、DB2、Cache 等数据库的各项运行参数进行监控，支持第三方数据库的管理，提供数据库运行视图。 支持对于各个数据库实时运行状态的实时统计，包含数据库会话数、死锁数实时排行，支持对表空间大小和会话数、缓存信息、锁信息进行重点监管。 10、中间件管理：支持对 WEBLogic、Tuxedo、WebSphere、EAServer、Cognos、MQ、Apache、Tomcat、Jboss、IIS、TongWeb、Apusic 等中间件实时监控，支持图形化方式显示应用的承载主机状态和应用的基本性能信息，同时展示相关的运维负责人和联系方式。 11、标准应用管理：支持 FTP、SFTP、HTTP、HTTPS、POP3、SMTP、DHCP、JVM、Exchange 的监控。 12、网络管理： （1）系统可支持市场主流型号设备，支持多厂商设备组成的混合网络自动发现。 （2）拓扑图的生成要求支持网络设备的 SNMP V1、V2、V3 这三个版本的混和生成，并能对 SNMP V3 设备进行管理。 （3）支持拓扑添加功能，在保留原有拓扑图的基础上，搜索新的网络设备并自动添加到网络拓扑上。 （4）支持对全网的网络设备线路按照流量、带宽占用比、丢包率、错包率、广播包等指标的实时负载进行排名。 （5）拓扑图上的设备和线路支持按照性能参数的不同区间以红、黄、绿颜色进行显示，性能负载可自定义。 （6）对网络链路丢包，错包，广播包的趋势变化进行实时监控，帮助判断网络潜在的故障风险，并且提供详尽的处理建议。 （7）支持拓扑图自动布局，网络设备可实现星型排布、圆型排布、从上到下树形排布、从左到右树形排布多种自动排布方式。 （8）在拓扑图上可直接显示线路错包数、丢包数、帧长度，实时流量。 （9）拓扑图设备间的连线除直线形式外，还可支持以折线、合并线等线型。 （10）提供任意 IP 类型对象的监控，支持 ping 状态、		
--	--	--	--	--

		TCP 端口状态、URL 跳转方式实现该对象的基础管理。 （11）提供 IP 节点的监控清单并实时展示该 IP 的 ICMP 可达状态。 （12）提供 Syslog、Trap 关键字接收以及告警通知能力。 （13）对设备配置进行管理，实现网络设备的配置文件自动备份，并支持对配置文件变更状况进行自动监控，当出现变动时，需要及时通知管理员。 （14）提供网络设备可用率、线路连通率、网络设备负载分析报表、线路负载分析报表、网络告警统计报表等基于采集和管理数据生成的客观统计报表。 13、巡检管理：提供按照业务和自定义范围定义一次巡检任务，每个巡检任务可以按照一次多次、一周多次等方式周期性执行，支持巡检结果的分析，按照每个任务的巡检正常率、重要指标正常率等方式统计。		
2	安装服务	包含综合布线服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

三、全院智能互联

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量	计量单位
1	智能无线控制器	智能网络管理中心一体机，自带 5 个千兆电口；内置有 SD-WAN、SD-LAN、SD-WLAN、认证中心、安全中心等模块，支持对出口网关设备、交换机设备、无线 AP 等设备统一管理与运维；最大可管理用户数 65K，最大同时在线用户数 8K，默认赠送 16 个网关管理授权、16 个 AP 管理授权、16 个交换机管理授权，最多可管理 480 个设备节点；内置 128G SSD 硬盘。 1.千兆电口数≥5 个；并提供 1 个 RJ-45 Console 管理口,提供 USB 接口数≥2，用于外接硬件设备； 2.▲最大可支持管理 AP 数≥480 颗,管理交换机数≥120 台，管理网关数≥240 台； 3.支持 802.1x、Portal、MAC 地址认证、CA 证书认证、WAPI、802.1X WEP 等内网认证； 4.支持二维码审核认证、短信认证、APP 认证、临时访客账号等外网认证方式； 5.支持关联 RADIUS、微软 AD 域、LDAP、数据库（Oracle、MySQL、MS-SQL）、Portal2.0、AS 等外置认证服务器，实现 802.1x、Portal 等第三方认证； 6.▲支持对接移动办公平台进行用户认证，包括阿里钉钉、微信企业、口袋助理等主流平台，支持同步组织架构实现不同部门人员分配不同的上网权限策略，同时用户端可以直接通过 APP 或轻应用即可自助管理账号密码；	1	台

		7.管理平台支持以拓扑图的方式直观显示被管网元及其之间的连接关系和状态，用户可以通过浏览拓扑视图把握全网设备的层次结构和运行状态； 8.支持国家标准 IPSec VPN 协议，实现跨互联网加密传输，并可实现与支持标准 IPSec VPN 协议的设备进行点对点对接通信； 9.支持网络应用智能缓存，自动将无线网络中首次下载的 APP，缓存到本地服务器（包括控制器内置硬盘、AP 外置 U 盘或者外挂服务器），实现缓存加速； 10.◆通过网络管理系统可视化查看到网络账号安全状况，感知潜在风险，图形报表直观展示系统安全事件，帮助管理员轻松掌握网络的账号安全，显示钓鱼 AP、干扰 AP、无线泛洪攻击、DDOS 攻击等详细数据。 11.支持静态路由、策略路由、地址转换功能，同时作为出口部署时，可支持路由网关功能，支持静态 IP、DHCP、PPPoE 拨号三种上网方式接入互联网； 12.系统支持通过控制器平台关闭终端不必要的端口服务，在创建针对交换机的东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；		
2	网络准入控制系统	控制网络接入的要求，并且对网络内非法用户进行剔除。甄别网络用户中大流量使用者，并对其进行限制。 1.持 802.1x、Portal、MAC 地址认证、CA 证书认证、802.1X WEP 等企业认证； 2.二维码审核认证、短信认证、APP 认证、临时访客账号等访客认证方式； 3.支持兼容多品牌设备统一认证，兼容的软件系统开发商包括但不限于华三、华为、锐捷、思科、信锐、Aruba、Ruckus 等，认证方式包括短信认证、二维码审核、802.1X、Web 账号密码认证； 4.支持关联 RADIUS、微软 AD 域、LDAP、数据库（Oracle、MySQL、MS-SQL）、Portal2.0、AS 等外置认证服务器，实现 802.1x、Portal 等第三方认证； 5.实配不少于 500 个认证终端永久授权许可； 6.支持基于全网无线和有线用户的统一认证和管理，跨区域漫游，实现基于用户/用户组进行授权，可实现用户通过有线、无线接入具有相同的认证账号和上网权限； 7.支持对接移动办公平台进行用户认证，包括阿里钉钉、微信企业、口袋助理等主流平台，支持同步组织架构实现不同部门人员分配不同的上网权限策略，同时用户端可以直接通过 APP 或轻应用即可自助管理账号密码； 8.支持人脸识别认证方式，可通过收集用户人脸数据建立数据库，上网认证识别用户人脸数据对比数据库，建立基于用户身份的人脸认证机制（提供实际功能截图并加盖投标人公章）； 9.支持账号自注册认证方式，可通过手机号码白名单自	1	套

		助设置账号密码，并且支持通过手机号码找回密码； 10.支持智能 PSK 认证功能，不同的 PSK 终端可使用专属密码，并支持 PSK 终端的秘钥与 MAC 绑定，其他终端即使拿到秘钥也无法上网，保证 PSK 终端安全接入要求； 11.支持限制同一个账号在多个终端同时登录，可以根据实际情况设置阈值，达到上限后禁止新终端接入或强迫最早接入的终端下线； 12.支持 Portal 认证页面自定义，包括页面展示信息、页面标题、文字描述、免责声明等信息； 13.支持短信认证的有效期限设置和短信验证码的有效期限设置，在短信认证有效期内，不用重新认证，在验证码有效期内，不用重新获取验证码；		
3	全院智能互联管理系统	针对医院设备情况进行定制化设计，针对性的进行互联调整，达到设备持续在线。 1. 支持 WEB 中英文图形化界面管理，支持 CLI、Telnet、SSH 等管理方式； 2. ▲具备统一 web 管理页面，可接入无线、交换机、分支组网、用户认证、安全配置等组件，实现统一运维管理； 3. 本次项目实配不少于 500 个网络节点管理永久授权； 4. 支持不低于 3 级网络设备管理分组； 5. 支持 SNMP v1/v2/v3、SNMP Traps、持 MIB 库； 6. ◆支持自动发现交换机和无线 AP，并自动生成网络拓扑，用户可以通过浏览拓扑视图了解交换机和无线 AP 的层次结构和运行状态； 7. 支持交换机、无线 AP 代理上线功能，完成平台配置后即可自动发现同一个二层网络中的所有交换机和无线 AP 自动上线，实现快速部署； 8. 支持拓扑图放大、缩放各区域网络模块，并支持拓扑对象按名称、IP、MAC 等快速查找； 9. 支持在拓扑上直接显示在线、离线、待激活、待修复等状态显示，以及查看设备面板化信息、编辑设备基本属性、设置协议参数、删除、保存位置等基本操作； 10. 提供无线控制器 WEB 管理界面，可在管理中心完成无线配置以及整体运营无线网络，并能管理无线 AP 下联的用户，可以对用户进行限速和限制用户连入网络等行为，方便运维人员对无线的规划和运维； 11. 支持图形化 IP 地址池管理，实现 IP 地址画像管理，并可查看相关信息，如发生冲突的 IP 地址、获取 IP 地址失败的终端、地址池利用率、IP 分配次数分布等； 12. 支持交换机可视化管理，实现 100%去命令行统一	1	套

		下发配置，包括但不限于 IP、VLAN、链路聚合、防环路、路由、组播、ACL、QoS、镜像、M-LAG、VRRP 等配置； 13. 支持查看交换机离线统计、交换机供电负载、系统资源、芯片资源、流量负载、帧类型分析、报文分析、网络协议报文接收速率分析； 14. 支持移动 APP 运维，通过手机 APP 即可进行网络设备的运维管理； 15. 支持管理员分权分级，不同的管理员拥有不同的管理权限，包括精细的页面修改查看权限和接入点管辖权限以及是否允许登陆数据中心等，方便网络的维护管理；		
4	外网吸顶 AP	Wi-Fi 6 高性能无线接入点，支持 802.11ax 协议，支持 OFDMA 和 MU-MIMO，内置有独立的 AI 感知射频，整机最大接入速率 1.901Gbps*，支持 1 个千兆以太网口，支持安全感知、环境感知、业务感知；支持 PoE 和 12V/2A 本地供电；支持 802.1X/CA 证书/移动 OA/短信/多因素等多种认证方式、智能负载均衡、网关、VPN、QoS、潜在风险终端和网络访问流量的识别与封堵、胖瘦一体化。 1. 最高支持 802.11ax 协议，兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议； 2. ▲整机采用三射频设计，Radio1 最大传输速率≥370Mbps，Radio2 最大传输速率≥1200Mbps，Radio3 最大传输速率≥300Mbps，整机最大传输速率≥1.8Gbps； 3. 千兆以太网口≥1 个； 4. 内置智能天线； 5. 支持 802.3at 标准的 PoE 供电和本地电源适配器供电两种方式，满负荷工作功耗≤20W； 6. 支持 Fat 和 Fit 两种工作模式，根据网络规划的需要，可以灵活地在 Fat 和 Fit 两种工作模式中切换，同时可以根据应用需求，选择工作模式； 7. 支持采用独立射频芯片模拟成无线入网终端对无线网络提供的服务进行检测，包括网络接入、DHCP、网关、DNS、网络地址等阶段的时延和质量检测，并以时光轴的方式进行展示具体时间点的检测情况； 8. 支持自定义配置网络质量指标阈值，包括网络地址、接入时间、DHCP 请求时间、DNS 解析平均时延、网关平均时延、网络丢包率等； 9. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等方式，支持针对外部人员的二维码扫码审核认证； 10▲支持 WIPS/防钓鱼 WIFI，要求采用独立射频（非用户连接射频）对非法接入点进行实时检测、告警及	153	个

		反制，过程中不影响用户正常网络接入； 11. ◆无线 AP 支持联动安全策略，通过安全策略可以实现对疑似感染病毒或已感染病毒的无线客户端进行识别、监控与隔离等多种方式的处理； 12. 支持基于特征和协议的射频优化，有效提升无线部署中高密度接入、流媒体传输等场景中的应用加速能力和质量保障效果； 13. 支持将 Fit AP 切换成网关模式（非 Fat AP 模式），支持 PPPoE 拨号、静态 IP、DHCP 三种上网方式； 14. 支持逃生模式，AP 与管理端连接中断后，原有用户在线、新用户正常接入，业务不中断。		
5	内网吸顶 AP	Wi-Fi 6 高性能无线接入点，支持 802.11ax 协议，支持 OFDMA 和 MU-MIMO，内置有独立的 AI 感知射频，整机最大接入速率 1.901Gbps*，支持 1 个千兆以太网口，支持安全感知、环境感知、业务感知；支持 PoE 和 12V/2A 本地供电；支持 802.1X/CA 证书/移动 OA/短信/多因素等多种认证方式、智能负载均衡、网关、VPN、QoS、潜在风险终端和网络访问流量的识别与封堵、胖瘦一体化。 1. 最高支持 802.11ax 协议，兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议； 2. ▲整机采用三射频设计，Radio1 最大传输速率≥370Mbps，Radio2 最大传输速率≥1200Mbps，Radio3 最大传输速率≥300Mbps，整机最大传输速率≥1.8Gbps； 3. 千兆以太网口≥1 个； 4. 内置智能天线； 5. 支持 802.3at 标准的 PoE 供电和本地电源适配器供电两种方式，满负荷工作功耗≤20W； 6. 支持 Fat 和 Fit 两种工作模式，根据网络规划的需要，可以灵活地在 Fat 和 Fit 两种工作模式中切换，同时可以根据应用需求，选择工作模式； 7. 支持采用独立射频芯片模拟成无线入网终端对无线网络提供的服务进行检测，包括网络接入、DHCP、网关、DNS、网络地址等阶段的时延和质量检测，并以时光轴的方式进行展示具体时间点的检测情况； 8. 支持自定义配置网络质量指标阈值，包括网络地址、接入时间、DHCP 请求时间、DNS 解析平均时延、网关平均时延、网络丢包率等； 9. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等方式，支持针对外部人员的二维码扫码审核认证； 10. ▲支持 WIPS/防钓鱼 WIFI，要求采用独立射频（非用户连接射频）对非法接入点进行实时检测、告警及反制，过程中不影响用户正常网络接入；	153	个

		11. ◆无线 AP 支持联动安全策略，通过安全策略可以实现对疑似感染病毒或已感染病毒的无线客户端进行识别、监控与隔离等多种方式的处理； 12. 支持基于特征和协议的射频优化，有效提升无线部署中高密度接入、流媒体传输等场景中的应用加速能力和质量保障效果； 13. 支持将 Fit AP 切换成网关模式（非 Fat AP 模式），支持 PPPoE 拨号、静态 IP、DHCP 三种上网方式； 14. 支持逃生模式，AP 与管理端连接中断后，原有用户在线、新用户正常接入，业务不中断。		
6	接入授权	NAP 接入授权	306	项
7	安视 POE 交互系统	24 个千兆 POE 电口，4 个千兆 SFP 光口；交换容量≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率≥108Mpps/126Mpps，支持全端口线速转发；支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，单端口最大输出 PoE 功率 30W，整机最大输出 PoE 功率 370W；支持 NAC 统一管理、统一查看状态、VLAN 等配置管理；支持终端识别、终端准入、安全防护及安全画像可视；支持胖瘦一体化。 1. 千兆 POE 电口≥24 个，千兆 SFP 千兆光口≥4 个； 2. 支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥370W； 3. 交换性能≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率≥108Mpps/126Mpps； 4. 支持基于端口或堆叠口的 ACL 策略、基于源目 IP/MAC 地址的 ACL 策略、基于协议的 ACL 策略、基于时间的 ACL 策略； 5. 支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，要求； 6. ▲支持零配置上线，支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台； 7. 支持 Qos 特性，通过多种调度模式（例如：轮询模式、严格优先模式等）实现流量基于报文或端口的优先级； 8. 支持 DHCP Snooping，可将交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文； 9. 支持 STP、RSTP、MSTP 防环协议； 10. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置； 11. 为实现对终端的接入安全进行管控，交换机应支持终端业务可视化，对端口下终端的活跃状态、流量趋势、安全事件、终端维度的流量进行分析，并查看	18	套

		其主机名、IP 地址、接入位置以及特征变化等信息； 12. 支持端口保护、隔离，并有效防止 DOS、ARP 攻击，支持对 CPU 的保护功能； 13. 支持内网终端互访情况、东西向流量安全记录并呈现，并实现自动阻塞内网病毒传播、远程桌面等恶意流量；		
8	安视汇聚交互系统	24 个千兆 SFP 光口，16 个 10/100/1000Base-T 自适应电口（复用），4 个万兆 SFP+光口，2 个 20G QSFP 光口（堆叠口）；交换容量≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥432Mpps，支持全端口线速转发；支持 NAC 统一管理、统一查看状态、VLAN 等配置管理；支持终端识别、终端准入、安全防护及安全画像可视；支持胖瘦一体化；支持双电源模块，默认含 1 个 150W 交流电源。 1. 100/1000 Base-X 千兆光口≥24 个，千兆电 combo 口≥16（可与 24 个光口中的 4 个复用），10G SFP+ 万兆光口≥4 个，QSFP 端口≥2 个； 2. 支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥370W； 3. 交换性能≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥432Mpps； 4. 支持基于端口或堆叠口的 ACL 策略、基于源目 IP/MAC 地址的 ACL 策略、基于协议的 ACL 策略、基于时间的 ACL 策略； 5. 支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，要求； 6. 支持零配置上线，支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台； 7. 支持 Qos 特性，通过多种调度模式（例如：轮询模式、严格优先模式等）实现流量基于报文或端口的优先级； 8. 支持 DHCP Snooping，可将交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文； 9. 支持 STP、RSTP、MSTP 防环协议； 10. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置； 11. ▲为实现对终端的接入安全进行管控，交换机应支持终端业务可视化，对端口下终端的活跃状态、流量趋势、安全事件、终端维度的流量进行分析，并查看其主机名、IP 地址、接入位置以及特征变化等信息； 12. 支持端口保护、隔离，并有效防止 DOS、ARP 攻击，支持对 CPU 的保护功能；	2	套

		13. 支持内网终端互访情况、东西向流量安全记录并呈现，并实现自动阻塞内网病毒传播、远程桌面等恶意流量；		
9	安装调试服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

四、网络安全建设				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
1	下一代防火墙	性能参数：网络层吞吐量：4G，应用层吞吐量：2G，防病毒吞吐量：600M，IPS 吞吐量：600M，全威胁吞吐量：450M，并发连接数：200 万，HTTP 新建连接数：6 万，SSL VPN 推荐用户数（单独购买）：20，SSL VPN 最大用户数（单独购买）：60，SSL VPN 最大理论加密流量（单独购买）：160M，IPSec VPN 最大接入数：300，IPSec VPN 吞吐量：270M。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G SSD，电源：单电源，接口：8 千兆电口+2 千兆光口 SFP。（*1 台）； 一、▲性能参数： 1、性能指标：网络层吞吐量≥4G，应用层吞吐量≥2G，防病毒吞吐量≥600M，IPS 吞吐量≥600M，全威胁吞吐量≥450M，并发连接数≥200 万，HTTP 新建连接数≥6 万。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥4G，硬盘容量≥64G SSD，电源：单电源，接口≥8 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 二、功能参数： 1、产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式；支持链路健康检查功能，可基于多种协议对链路可用性进行探测；支持链路聚合功能，可以将多个物理链路组合成一个性能更高的逻辑链路接口； 2、支持多链路出站负载，可基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及地域来进行选路的策略路由选路功能； 3、产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势；支持 IPv6 访问控制策略设置，基于 IPv6 的 IP 地址、服务、域名、应用、时间等条件设置访问控制策	1	台

		略； 4、产品支持 IPsec VPN 和 SSL VPN 功能，为满足组网兼容性，IPSec VPN 需支持 IKEv1 和 IKEv2 协议，可实现和第三方 VPN 的对接； 5、◆IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量实现线路自动切换； 6、产品支持对不少于 9880 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制； 7、产品支持基于 IP 对象的会话控制策略，实现并发连接数的合理限制；支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置； 8、支持 DDoS 防护策略，可对 ICMP、UDP、DNS、SYN 等协议进行 DDOS 防护；支持异常包攻击防御，异常包攻击类型至少包括 Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、WinNuke 等攻击类型； 9、产品可扩展防病毒模块，支持对 SMTP、HTTP、FTP、SMB、POP3、HTTPS、IMAP 等协议进行病毒防御； 10、产品可扩展对多重压缩文件的病毒检测能力，支持不小于 12 层压缩文件病毒检测与处置； 11、产品支持入侵防御功能，预定义漏洞特征数量超过 9000 种； 12、产品支持与态势感知平台联动，将本地防火墙产品产生的安全日志等数据上报至态势感知平台，并在态势感知平台进行威胁展示； 13、产品支持基于 IMAP、FTP、RDP、VNC、SSH、TELNET、ORACLE、MYSQL、MSSQL 等应用协议进行深度检测与防护； 14、产品支持对常见 Web 应用攻击防御，攻击类型至少支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型，产品预定义 Web 应用漏洞特征库超过 4000 种； 15、▲产品支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测。 16、▲产品可扩展主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为，并联合云蜜罐获取黑客信息，并自动封锁高危 IP；。 17、产品支持主主、主备两种双机模式部署； 18、支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更账号，并对变更内容记录日志。 19、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
--	--	---	--	--

2	上网行为管理	性能参数：网络层吞吐量（大包）：3Gb，应用层吞吐量：300Mb，IPSEC VPN 加密性能（最高性能）：50Mb，支持用户数：1000，包转发率：27Kpps，每秒新建连接数：2400，最大并发连接数：120000。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：128G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 一、▲性能参数： 1、性能指标：网络层吞吐量（大包）≥3Gb，应用层吞吐量≥300Mb，IPSEC VPN 加密性能（最高性能）≥50Mb，支持用户数≥1000，每秒新建连接数≥2400，最大并发连接数≥120000。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥4G，硬盘容量≥128G minisata SSD，电源：单电源，接口≥6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 二、功能参数： 1、为保障设备高可靠性能，必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式。 2、为满足 IPv6 改造需求，支持部署在 IPv6 环境中，设备接口及部署模式均支持 ipv6 配置，所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持 IPv6； 3、为提高运维管理效率，降低运维难度，需要提供图形化排障工具，便于管理员排查策略错误等故障 4、▲为提高运维管理效率，密码登录支持用户自注册，通过 Web 页面申请注册新账号，管理员审批后新账号可用，自注册同时支持 portal 认证和 802.1x 认证； 5、为提高用户使用体验，支持 DNS 透明代理，能够基于用户、域名、目标 DNS，指定代理策略生效，代理策略可以设置为：重定向至 DNS 服务器、解析为 IP、丢弃、重定向至指定线路； 6、为便于内部人员快速上线和投入使用，需要支持 IPsec VPN 支持与 LDAP 服务器、Radius 服务器结合认证 7、为便于及时掌握网内情况及问题排查，需要支持查看当前设备的线路状态，线路带宽利用率以及当前策略的引流流量分布和实时的引流策略，支持下钻设置线路流控策略； 8、为帮助及时掌握用户 WEB 访问质量，需支持针对内网用户的 web 访问质量进行检测，对整体网络提供清晰的整体网络质量评级；支持以列表形式展示访问质量差的用户名单；支持对单用户进行定向 web 访问质量检测 9、◆为保障用户使用体验，需支持通过 OAuth 认证协议对接，支持阿里钉钉，口袋助理，企业微信第三方账号授权认证，支持企业微信、口袋助理、钉钉 这三个平台支持同步组织结构，用户通过企业微信、口袋助理、钉	1	台
---	--------	--	---	---

		钉认证上线，本地会创建与认证服务器上对应的用户组，用户会上线到对应创建的组。 10、为提高系统易用性，需支持 radius、AD、POP3、Proxy、PPPOE、H3C IMC/CAMS、锐捷 SAM、城市热点等系统进行认证单点登录，简化用户操作，可强制指定用户、指定 IP 段的用户必须使用单点登录 11、为提高安全性同时保障员工使用体验，需要能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件 12、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
3	下一代防火墙	性能参数：网络层吞吐量：20G，应用层吞吐量：9G，防病毒吞吐量：1.5G，IPS 吞吐量：1.3G，全威胁吞吐量：1G，并发连接数：200 万，HTTP 新建连接数：9 万，SSL VPN 推荐用户数（单独购买）：30，SSL VPN 最大用户数（单独购买）：80，SSL VPN 最大理论加密流量（单独购买）：250M，IPSec VPN 最大接入数：1000，IPSec VPN 吞吐量：700M。 硬件参数：规格：1U，内存大小：8G，硬盘容量：64G SSD，电源：单电源，接口：8 千兆电口+2 万兆光口 SFP+。（*1 台）； 一、▲性能参数： 1、性能指标：网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥9G，防病毒吞吐量≥1.5G，IPS 吞吐量≥1.3G，全威胁吞吐量≥1G，并发连接数≥200 万，HTTP 新建连接数≥9 万。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥8G，硬盘容量≥64G SSD，电源：单电源，接口≥8 千兆电口+2 万兆光口 SFP+。 二、功能参数： 1、产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式；支持链路健康检查功能，可基于多种协议对链路可用性进行探测；支持链路聚合功能，可以将多个物理链路组合成一个性能更高的逻辑链路接口； 2、支持多链路出站负载，可基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及地域来进行选路的策略路由选路功能； 3、产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势；支持 IPv6 访问控制策略设置，基于 IPv6 的 IP 地址、服务、域名、应用、时间等条件设置访问控制策略； 4、产品支持 IPsec VPN 和 SSL VPN 功能，为满足组网兼容性，IPsec VPN 需支持 IKEv1 和 IKEv2 协议，可实现和第三方 VPN 的对接； 5、◆IPsec VPN 智能选路功能，根据线路质量实现线路自动切换； 6、产品支持对不少于 9880 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制；	1	台

		7、产品支持基于 IP 对象的会话控制策略，实现并发连接数的合理限制；支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置； 8、支持 DDoS 防护策略，可对 ICMP、UDP、DNS、SYN 等协议进行 DDOS 防护；支持异常包攻击防御，异常包攻击类型至少包括 Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、WinNuke 等攻击类型； 9、产品可扩展防病毒模块，支持对 SMTP、HTTP、FTP、SMB、POP3、HTTPS、IMAP 等协议进行病毒防御； 10、产品可扩展对多重压缩文件的病毒检测能力，支持不小于 12 层压缩文件病毒检测与处置； 11、产品支持入侵防御功能，预定义漏洞特征数量超过 9000 种； 12、产品支持与态势感知平台联动，将本地防火墙产品产生的安全日志等数据上报至态势感知平台，并在态势感知平台进行威胁展示； 13、产品支持基于 IMAP、FTP、RDP、VNC、SSH、TELNET、ORACLE、MYSQL、MSSQL 等应用协议进行深度检测与防护； 14、产品支持对常见 Web 应用攻击防御，攻击类型至少支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型，产品预定义 Web 应用漏洞特征库超过 4000 种； 15、▲产品支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测。 16、▲产品可扩展主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为，并联合云蜜罐获取黑客信息，并自动封锁高危 IP； 17、产品支持主主、主备两种双机模式部署。 18、支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更账号，并对变更内容记录日志。 19、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
4	零信任综合网关	性能参数：最大理论加密流量（Mbps）：300，最大理论并发用户数：400，最大理论 https 并发连接数（个）：15000，理论 https 新建连接数（个/秒）：60。 硬件参数：规格：1U，内存大小：16G，硬盘容量：128G SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。（*1 台）； 一、▲性能参数： 1、性能指标：最大理论加密流量（Mbps）≥300，最大理论并发用户数≥400，最大理论 https 并发连接数（个）≥15000，理论 https 新建连接数（个/秒）≥60。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥16G，硬盘容量≥128G SSD，电源：单电源，接口≥6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 二、功能参数：	1	台

		1、支持 B/S-WEB 资源纯浏览器访问，支持 http/https 等资源免客户端接入，便于用户无感接入；支持对外发布为 HTTP/HTTPS 资源。 2、支持 CS 隧道 TCP 协议资源接入，支持发布 TCP 协议资源（包括 FTP、TELNET、RDP、SMTP/POP3 邮箱及其他常规 CS 应用）。 3、支持发布多 IP 网段，支持同一个资源发布多个 IP 网段和 IP。 4、支持不同平台的终端同时在线，管理员可设置可同时在的终端个数，不能超过设定的终端个数。 5、支持全终端浏览器接入并访问 WEB 资源，支持 IE8 及以上版本浏览器访问 WEB 资源；支持 CHROME 69 及以上版本访问 WEB 资源；支持 EDGE、FIREFOX、OPERA、SAFARI 等其他主流浏览器访问 WEB 资源；支持微信内置浏览器、钉钉内置浏览器访问 WEB 资源；支持 ANDROID、IOS 各大手机厂商的自带浏览器访问 WEB 资源；支持国产操作系统浏览器接入并访问 WEB 资源。 6、支持在登录上线后，持续、动态检测终端环境安全，不符合后注销用户或锁定用户。 7、支持按角色授权，支持按用户、用户组、安全组进行角色授权，简化权限管理。 8、◆支持依赖站点一键启用，自动采集。 9、▲支持针对不同的 WEB（B/S）应用开启 WEB 水印；水印内容包括：用户名+当前日期。 10、支持异常环境下，要求增强认证；异常时间段。管理员在新建或修改本地用户密码时，必须符合强密码规则，不能设置弱密码。管理员在新建或修改本地用户密码时，必须符合强密码规则，不能设置弱密码。 11、支持按资源粒度划分权限，如指定某管理员仅能管理指定 3 个应用。 12、支持全面的日志记录，支持用户登录日志（登录、注销，含 MAC 地址、终端类型、浏览器类型等）；支持管理员操作日志（含管理员、接入 IP、时间、管理行为、对象）；支持资源访问日志（用户、源 IP、URL、时间）。 13、支持虚拟 IP 对接，支持以虚拟 IP 方式，访问真实的业务系统，便于流量分析类设备进行流量分析；支持虚拟 IP 池，用户首次连接时分配虚拟 IP，后续用户与虚拟 IP 绑定，便于用户访问行为追溯。 14、支持首次登录强制修改密码，支持配置密码最长使用周期（到期后需要修改密码）。 15、支持商密加密算法 SM2、SM3、SM4。 16、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
5	终端安全管理系统	性能参数：最大支持管控 EDR 客户端数量：纯内网场景或者 2000 点以上。 安全策略模板一体化设置，全网资产盘点与风险可视，	1	套

	自动化日志可视化报表一键导出，管理账号分权分域，总分平台级联控制； 一、▲性能参数： 1、性能指标：最大支持管控 EDR 客户端数量：纯内网场景≥2000 点以上。此次授权包含≥100 点 PC 基础版，≥10 点服务器旗舰版。 2、提供软件升级不少于三年。 二、功能参数： PC 版 1. 产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付； 2. 管理平台要求其操作系统为 64 位的 Centos7 或 ubuntu 操作系统； 3. 客户端支持 Windows XP/Windows Vista/Windows7/Windows8/Windows8.1/Windows 10； 4. ▲支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量； 5. 支持按“最近 7 天”、“最近 30 天”、“最近三个月”不同时间维度展示病毒查杀事件爆发趋势和病毒 TOP5 排行榜，并展示对应的事件数及终端数； 6. ◆支持同时展示跟同品牌下一代防火墙、安全感知平台、上网行为管理的联动状态。 7. 支持跳转链接至云端安全威胁响应系统，针对已发生的威胁提供详细的分析结果，包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析； 8. 支持终端自动分组管理，新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组； 9. 支持收集并展示单个终端的硬件信息，包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、声卡及显卡信息； 10. 支持对系统高危端口执行一键封堵； 11. 支持客户端的错峰升级或灰度升级，可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量，避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或 I/O 风暴； 12. 支持配置不同的权限角色，支持超级管理员、普通管理员（管理）、审计管理员（查看）三种权限，并配置可管辖的终端范围，支持管理员账号限制 IP 登录；支持管理员账号采用用户名密码和 USBKey 双因素认证； 13. 支持本地查杀缓存，具备二级缓存机制：终端侧使用全盘文件缓存，加速本地二次扫描速度，减少对本地虚拟化环境的资源消耗；管理平台侧使用全网文件缓存，加速云查杀速度，减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗； 14. ▲基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机		
--	---	--	--

	制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御。 15. 支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索，挖掘潜伏攻击，快速定位出全网终端感染该威胁的情况； 16. 支持监控文件，文件可被实时监控，当勒索病毒对该文件进行修改或加密操作时进行处置； 17. 支持对勒索入侵的主流方式 RDP 暴破做全方位保护，包括 RDP 登录校验、RDP 文件加白二次校验等功能； 18. 流量线详情支持展示该流量线对应的控制策略；图形化显示服务器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等。 服务器版 1. 产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付； 2. 管理平台支持在 64 位的 Centos7 或 ubuntu 操作系统环境部署； 3. 服务器客户端支持 Windows Server 2003/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2012/Windows Server 2016； 4. 支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell 后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量； 5. 支持按“最近 7 天”、“最近 30 天”、“最近三个月”不同时间维度展示病毒查杀事件爆发趋势和病毒 TOP5 排行榜，并展示对应的事件数及终端数； 6. 支持同时展示跟同品牌安全检测与响应平台、下一代防火墙、安全感知平台、上网行为管理联动状态； 7. 支持跳转链接至云端安全威胁响应系统，针对已发生的威胁提供详细的分析结果，包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析； 8. 支持终端自动分组管理，新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组； 9. 支持收集并展示单个终端的硬件信息，包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、声卡及显卡信息； 10. 支持对系统高危端口执行一键封堵； 11. 支持客户端的错峰升级或灰度升级，可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量，避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或 I/O 风暴； 12. 支持配置不同的权限角色，支持超级管理员、普通管理员（管理）、审计管理员（查看）三种权限，并配置可管辖的终端范围，支持管理员账号限制 IP 登录；支持管理员账号采用用户名密码和 USBKey 双因素认证；	
--	---	--

		13. 支持本地查杀缓存，具备二级缓存机制：终端侧使用全盘文件缓存，加速本地二次扫描速度，减少对本地虚拟化环境的资源消耗；管理平台侧使用全网文件缓存，加速云查杀速度，减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗； 14. 基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御； 15. 支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索，挖掘潜伏攻击，快速定位出全网终端感染该威胁的情况； 16. 扩展支持与同厂商的网络防火墙进行安全联动，管理员可以在网络防火墙管理界面下发快速查杀任务，并查看任务状态、结果并进行处置，支持在管理平台查询和统计联动信息。 17. 支持对勒索入侵的主流方式 RDP 暴破做全方位保护，包括 RDP 登录校验、RDP 文件加白二次校验等功能； 18. 流量线详情支持展示该流量线对应的控制策略；图形化显示服务器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等。		
6	日志审计	性能参数：默认包含主机审计许可证书数量：50，可用存储量：2TB（RAID1 模式），平均每秒处理日志数（eps）最大性能：2500。 硬件参数：规格：2U，内存大小：16G，硬盘容量：64G minisata+2T SATA*2，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 万兆光口 SFP+。（*1 台）； 一、▲性能参数： 性能参数：默认包含主机审计许可证书数量≥50，可用存储量≥2TB（RAID1 模式），平均每秒处理日志数（eps）最大性能≥2500。 硬件参数：规格≥2U，内存大小≥16G，硬盘容量≥64G minisata+2T SATA*2，电源：单电源，接口≥6 千兆电口，≥2 万兆光口 SFP+。 二、功能参数： 1、支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于 720 种日志对象的日志数据采集； 2、▲支持通过 syslog、SNMP Trap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集。 3、支持通过正则、分隔符、json、xml 的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射； 4、支持日志文件备份到外置存储节点，支持 NFS、NAS、	1	台

		ISCSI 三种存储方式，并可查看外置存储容量、状态等信息； 5、支持通配符、范围搜索、字段等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索；可根据时间、严重等级等进行组合查询；可根据具体设备、来源/目的所属（可具体到外网、内网资产等）、IP 地址、特征 ID、URL 进行具体条件搜索；支持可设置定时刷新频率，根据刷新时间显示实时接入日志事件； 6、◆支持解码小工具，按照不同的解码方式解码成不同的目标内容，编码格式包括 base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8 等。 7、支持单条事件进行展开，显示事件详细信息和事件原始信息，支持事件详情中任意字段作为查询条件无限制进行二次检索分析； 8、支持内置规则作为模板新建规则，支持调整规则等级，支持通过事件的任意字段制定规则创建策略，支持审计策略命中后可以定义告警并通过相应方式转发，如：邮件、短信等； 9、日志进行归一化操作后，对日志等级进行映射，根据不同日志源统计不同等级下的日志数量； 10、内置主机安全报表（linux）、主机安全报表（windows）、数据库安全报表、网络设备安全报表、应用安全报表五种；支持提供日报、周报、月报和自定义时间导出报表； 11、支持可视化展示，包括数据分布、安全事件趋势图、关联规则告警趋势图、接入设备概况等，可提供设备专项分析场景。如防火墙外部攻击场景分析、VPN 账号异常场景分析、Windows 服务器主机异常场景分析等，通过设备专项页面对每一台设备安全情况深度专业化分析； 12、提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；支持只允许某些 IP 登录平台；支持页面权限配置和资产范围配置，用于管理账号权限，满足用户三权分立的需求；支持 usb-key 认证。 13、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
7	数据库审计	性能参数：最大硬件吞吐量：2Gbps，最大纯数据库流量：400Mb/s，数据库实例个数：30 个，SQL 处理性能：30000 条 SQL/s，日志检索性能：500000 条/秒。 硬件参数：规格：1U，内存大小：8G，硬盘容量：2T SATA，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 万兆光口 SFP+。（*1 台）； 一、▲性能参数： 1、性能指标：最大硬件吞吐量≥2Gbps，最大纯数据库流量≥400Mb/s，数据库实例个数≥30 个，SQL 处理性能	1	台

		≥30000 条 SQL/s，日志检索性能≥500000 条/秒； 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥8G，硬盘容量≥2T SATA，电源：单电源，接口≥6 千兆电口+2 万兆光口 SFP+。 二、功能参数： 1. ◆支持 Oracle 数据库审计、SQL-Server 数据库审计、DB2 数据库审计、MySQL 数据库审计，东华 Cache 数据库，支持同时审计多种数据库及跨多种数据库平台操作。 2. 支持客户端程序、数据库用户、操作类型、数据库名表名、响应时间、返回行数等实现对敏感数据库操作的精细监控； 3. 精细化日志秒级查询通过 SQL 串模式抽取保障磁盘 I/O 的读写性能；分离式存储 SQL 语句保障数据审计速度快； 4. 支持时间段、源 IP、客户端程序、业务系统、数据库用户、数据库名、操作类型、表名、返回行数、影响行数、响应时长、响应码等对数据库日志进行精细检索。 5. 内置大量 SQL 安全规则，包括如下：导出方式窃取、备份方式窃取、导出可执行程序、备份方式写入恶意代码、系统命令执行、读注册表、写注册表、暴露系统信息、高权存储过程、执行本地代码、常见运维工具使用 grant、业务系统使用 grant、客户端 sp_addrolemember 提权等； 6. ▲支持自定义数据库安全策略，可根据业务需要自定义各种场景的安全规则，对于违规的数据库访问可进行实时警告和阻断。 7. 可以对 SQL 语句以及 M 语言进行安全检测，并识别当前的 SQL 操作是否有暴库、撞库等严重性安全问题，如果命中了安全风险规则，那么可根据动作进行阻断、告警、记录等操作，可提示管理员作出相应的防御措施； 8. 支持执行 SQL 语句失败分析，包括登录失败排行，SQL 语句失败排行； 9. 支持吞吐量分析，包括 SQL 语句吞吐量排行、SQL 语句吞吐量趋势、SQL 操作类型吞吐量排行、SQL 操作类型吞吐量趋势、数据库用户吞吐量排行、数据库用户吞吐量趋势、业务主机吞吐量排行、业务主机吞吐量趋势； 10. 支持指定源 IP、时间日期、客户端程序、业务系统、数据库用户、操作类型等精细日志查询； 11. 支持同时审计多种数据库及跨多种数据库平台操作；可以对 SQL 语句进行安全检测，并识别当前的 SQL 操作是否有暴库、撞库等严重性安全问题，如果命中了安全风险规则，那么可根据动作进行阻断、告警、记录等操作，可提示管理员作出相应的防御措施。 12、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
--	--	--	--	--

8	运维堡垒机	性能参数：默认包含运维授权数：50，图形运维最大并发数：100，字符运维最大并发数：200。 硬件参数：规格：1U，内存大小：8G，硬盘容量：2T SATA，电源：单电源，接口：6 千兆电口。 一、▲性能参数： 1、性能指标：默认包含运维授权数≥50，图形运维最大并发数≥100，字符运维最大并发数≥200。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥8G，硬盘容量≥2T SATA，电源：单电源，接口≥6 千兆电口。 二、功能参数： 1、物理旁路单臂部署，以逻辑网关方式工作；不改变现有网络结构 2、◆支持从 windows AD 域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式。 3、支持一对一、一对多、多对多授权，如将单个资产授权多个用户，一个用户授予多个资产，用户组向资产组授权； 4、同时支持本地口令认证、LDAP 认证、AD 认证、Radius、usbkey、动态口令认证； 5、▲支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式。 6、支持密码策略设置，可自定义密码复杂程度，可设置密码中包含数字、字母、符号及禁用关键字等内容； 7、支持口令有效期设置，用户账号口令到期强制用户修改自身口令； 8、支持运维审计自查询功能，用户可查看自身的运维审计历史； 9、支持自定义报表，可记录审计报表模板，可生成图形报表，并提供 EXCAL、CSV、WORD、PDF、HTML 等格式导出； 10、支持 windows 系统、网络设备、linux/unix 系统、数据库等设备账号的收集功能； 11、全面支持 Windows、linux、国产麒麟系统、Android、IOS、Mac OS 等客户端，实现跨终端适应性 BYOD（Bring Your Own Device）； 12、支持云端快速部署，实现远程运维管理的规范化；可按照运维人员数量，调整云端服务器配置，即可实现性能优化； 13、支持告警对外转发，转发方式支持 syslog、SNMP 等方式； 14、支持 NTP 系统时间同步配置，保证审计日志拥有可靠的时间戳； 15、支持手动和自动定期备份配置信息，支持配置信息	1	台
---	-------	---	---	---

		本地备份及异地 FTP 备份，支持系统配置还原，可以还原至任一备份点 16、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
9	漏洞扫描	授权：系统漏扫授权 IP 数：100，WEB 漏扫授权 URL 数：20；性能指标：主机漏扫最大并发 IP 数：150，WEB 漏扫最大并发 URL 数：5。 硬件参数：规格：1U，内存大小：8G，硬盘容量：128GB SSD+ 2TB SATA，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 一、性能参数： 1、性能指标：系统漏扫授权 IP 数$\geq$100，WEB 漏扫授权 URL 数$\geq$20，主机漏扫最大并发 IP 数$\geq$150，WEB 漏扫最大并发 URL 数$\geq$5。 2、硬件指标：规格$\geq$1U，内存大小$\geq$8G，硬盘容量$\geq$128GB SSD+ 2TB SATA，电源：单电源，接口$\geq$6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 二、功能参数： 1、支持全局风险统计功能，通过扇形图、条状图、标签、表格等形式直观展示资产风险分布、漏洞风险等级分布等信息，并可查看详情； 2、支持全局风险统计时段自定义，展示近 3 个月、6 个月、1 年或自定义统计区间的风险分布和详情，时间跨度不限制； 3、支持从“高危”、“中危”、“低危”、“安全”四个安全级别展示资产的风险分布情况； 4、支持从主机视角呈现当前关键资产的漏洞风险信息，可从“高”、“中”、“低”、“信息”四个等级划分漏洞风险等级，支持客户对于重要资产标记为“核心资产”，便于根据资产价值确定修复优先级； 5、◆支持全面扫描、资产发现、系统漏洞扫描、弱口令扫描、WEB 漏洞扫描、基线配置核查六种任务类型；。 6、支持资产发现功能，可基于 IP 地址、IP 网段、IP 范围、URL 等方式进行资产发现扫描，支持 EXCEL 格式批量导入； 7、支持检测的漏洞数大于 10000 条，兼容 CVE、CNNVD、CNNVD、Bugtraq 等主流标准； 8、支持紧急漏洞进行单独评估，实现紧急漏洞批量排查，包括 Microsoft Windows RDP 远程代码执行漏洞（CVE-2019-0708）、OpenSSL Heartbleed 心脏滴血漏洞（CVE-2014-0160）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS08-067）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS17-010）等；	1	台

		9、内置不同的系统漏洞模板，包括高可利用系统漏洞、原理检测系统漏洞、中间件漏洞、数据库漏洞等类型，支持报表形式展示漏洞模板风险等级分布概览； 10、系统漏洞扫描支持高级配置功能，可支持端口扫描策略配置、UDP 扫描启用、危险插件扫描启用等配置功能； 11、系统漏洞扫描支持任务立即执行和指定时间执行两种执行方式，且指定时间可以精确到分钟； 12、支持行业通用标准 OWASP，支持通用 WEB 漏洞检测，如：SQL 注入、XSS、目录遍历、本地/远程文件包含漏洞、安全配置错误、命令执行、敏感信息泄露等； 13、内置不同的 WEB 漏洞模板，包括高可利用 WEB 漏洞、通用应用漏洞、SQL 注入漏洞、XSS 注入漏洞等类型，支持报表形式展示漏洞模板风险等级分布概览； 14、WEB 漏洞扫描支持高级配置功能，可支持 fuzz 测试启用、WEB 访问策略、WEB 爬行策略等配置功能。支持并发线程数、超时限制、目录深度、链接总数自定义配置； 15、▲产品支持对系统漏洞、WEB 漏洞、基线配置、弱口令进行扫描和分析，可同时输出包含系统漏洞扫描、WEB 漏洞扫描、基线配置核查、弱口令扫描结果的报表；。 16、为了保障安全体系的兼容性和一致性，本产品需与本项目安全感知管理平台为同一生产厂商。 17、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
10	网闸	性能参数：吞吐量（网络层流量）：300Mbps，最大并发连接数：5 万。 吞吐量 300Mbps，最大并发连接数 5 万。标配提供文件交换、数据库访问和同步、视频交换、组播代理、访问交换等功能模块。2U 设备，“双主机+隔离卡”架构，单主机硬件信息：6 电，内存 4GB，硬盘 64G SSD，冗余电源 100W。（*1 台）； 一、性能参数： 1、性能指标：吞吐量（网络层流量）≥300Mbps，最大并发连接数≥5 万。 2、硬件指标：规格≥2U 设备，接口≥6 千兆电口，内存≥4GB，硬盘≥64G SSD，冗余电源。 二、功能参数： 1、采用 2+1 系统架构即内网单元+外网单元+FPGA 专用隔离硬件。不能采用网线等形式直通，采用基于 linux 内核的多核多线程专用安全操作系统，加固内核； 2、设备支持透明、代理及路由三种工作模式，管理员可依据实际网络状况进行相应的部署； 3、支持的数据库种类包括 ORACLE、SQLSERVER、MYSQL、SYBASE 等主流数据库支持多种关系型数据库通信。支持 SQL 语句的白名单； 4、▲系统支持数据库同步应用，支持 ORACLE、	1	台

		SQLSERVER、MYSQL、SYBASE、DB2、POSTGRESQL 等多种主流国外数据库的同步和国产达梦数据库、人大金仓数据库的同步；。 5、支持 TCP 应用层数据单向传输的控制，保证 TCP 应用数据的 0 反馈，以满足二次防护对数据传输的安全性需求； 6、支持 DCS/SCADA 生产网络与办公网络之间的 OPC 应用数据的传输。支持同步、异步监测数据的传输，只需绑定固定的一个起始端口即可满足动态端口的数据传输； 7、支持根据时间自动切换的安全策略。支持时间段以 24 小时制，支持以星期为周期，支持指定时间点一次性运行； 8、系统提供 ping , traceroute , TCP 端口探测、抓包等工具方便管理员在配置策略或调整网络时排查问题； 9、产品内置各类应用支持模块，无须用户增加投资，功能模块至少包含：邮件模块、安全浏览模块、视频交换模块、数据库访问模块、数据库同步模块、文件交换模块、OPC 模块、MODBUS 模块、WINCC 模块、组播代理模块、用户自定义应用模块等各类应用模块，并可控制相应应用协议的的动作、参数、内容； 10、提供产品质保与软件升级不少于三年。		
11	应用交付网关	性能参数：MAD 虚拟个数（MAD 一虚多授权）-7.0.21 版本：不支持，4 层吞吐量（默认网口）：2Gbps，四层并发连接数：3000000，4 层新建连接数 CPS：90000，7 层新建连接数 RPS：80000。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：128G MSATA SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。 1、▲要求配置≥6 千兆电口+2 千兆光口 SFP；四层吞吐量≥2Gbps；四层并发连接数≥3000000，4 层新建连接数 CPS≥90000，7 层新建连接数 RPS≥80000。 2、部署方式支持串接部署、旁路部署；支持三角传输模式。 3、设备形态必须独立专业负载设备，非插卡式扩展的负载均衡设备。 4、单一设备可同时支持包括链路负载均衡、全局负载均衡和服务器负载均衡的功能。三种功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应授权。 5、提供针对多站点业务发布的全局负载均衡功能，通过智能 DNS 等机制实现公网用户对多个数据中心或单个数据中心多条线路的最佳访问。 6、支持轮询、加权轮询、按主机加权轮询、加权最小连接、按主机加权最小连接、动态反馈、最快响应、最小流量、加权最小流量、按主机加权最小流量、带宽比例、哈希、主备、首个可用、优先级等算法。 7、通过某种编程语言（如 lua）实现自定义的流量编排，	1	台

		对 IP、TCP、UDP、SSL、HTTP 和 HTTPS 等类型的流量进行分发、修改和统计等操作。 8、▲支持图片优化技术，通过对图片格式的转换，减少传输流量，提升 web 页面加载速度。无需改动服务器端的图片源文件，可根据浏览器种类自动识别转换类型，将图片转换为对应支持的 WebP 或 JPEG 格式，优化加速效果。 9、支持静态 IP 和 PPPoE 两种线路接入方式。 10、支持跨设备健康状态监视（透明监视），同时支持 IPv4 和 IPv6。 11、支持基于管理员自定义的时间计划来进行出站访问的流量调度分发。 12、支持跨数据中心集群和跨数据中心会话保持 13、支持 cookie 加密，提升 cookie 安全性。 14、支持被动式健康检查，可根据对业务流量的观测采样，辅助判断应用服务器健康状况；对常规 HTTP 应用可配置基于反映 URL 失效的 HTTP 响应状态码的观测判断机制，对于复杂应用可配置基于 RST 关闭连接和零窗口等异常 TCP 传输行为的观测判断机制。 15、支持网站页面 IP 形式和域名形式外部链接的正常访问；支持静态和动态网站页面静态和动态引用站外内容的正常显示；支持静态和动态网站页面静态和动态外部链接的无限级正常跳转。 16、IPv6 改造方案能够解决天窗问题，支持一条策略匹配多个外链网站，同时外链和网站子链发生修改时支持自动识别并做主动修改，不允许通过人工解析配置的方式解决天窗问题。 17、提高产品质保与软件升级不少于三年。		
12	安全感知管理平台	性能参数：存储容量：14.4T，在带宽性能 1Gbps 时存储时长：900 天/1Gbps。 硬件参数：规格：2U，内存：3*32GB DDR4 2933，系统盘：1*240GB SATA SSD，缓存盘：无缓存盘，数据盘：6*4TB，标配盘位数：8，电源：白金，冗余电源，接口：4 千兆电口。 一、▲性能参数： 1、性能指标：存储容量≥14.4T，在带宽性能 1Gbps 时存储时长≥900 天/1Gbps。 2、硬件指标：规格≥2U，内存≥3*32GB DDR4 2933，系统盘≥1*240GB SATA SSD，数据盘≥6*4TB，标配盘位数≥8，冗余电源，接口≥4 千兆电口。 二、功能参数： 1、支持对安全事件、外部攻击者等维度进行自定义设置实现实时告警展示，支持大屏轮播，可在一个屏幕上自动切换轮播不同的大屏，所有大屏可自定义播放顺序。 2、支持快捷菜单悬浮控件，平台全部功能可根据使用习	1	台

	惯自定义添加到快捷控件，方便使用，提高运维工作效率。 3、▲支持资产属性重新识别，当发现资产数据不准确时，可清空该资产属性，如主机名、备注、操作系统、标签、地理位置、硬件信息、应用软件信息、账号信息、责任人信息、端口信息等，重新发起识别后，平台会自动补齐资产属性，可批量操作。 4、◆弱密码检测规则支持高度自定义，包括规则名称、生效域名、长度规则、字符规则、字典序、web 空密码、账号白名单、密码白名单、txt 文件格式导入。。 5、支持流量实时识别漏洞分析，漏洞分析类型包含配置错误漏洞、OpenSSH 漏洞、OpenLDAP 等操作系统、数据库、Web 应用等。 6、▲支持挖矿专项检测页面，具备挖矿攻击事前、事中和事后全链路的检测分析能力，综合运用威胁情报、IPS 特征规则和行为关联分析技术，如检测发现文件传输（上传下载）阶段的异常，对挖矿早期的准备动作即告警。 7、支持 230+情报源，DNS 信誉库总量超过 2000 万，其中黑名单 100 万，URL 信誉库总量超过 1 亿，其中 URL 分类库 3000 万，文件样本库总量超过 10 亿，每日新增 200 万。拥有国内领先的企业级域名信誉库，拥有国内最全最准确的 URL 分类库。 8、支持针对政企邮件混淆宏病毒威胁检测，可通过不断下钻的特征向量提取和聚类算法有效检出邮件威胁。支持对 smtp、imap、pop3、webmail 等邮件协议审计，提取邮件正文和附件中的流量，并对邮件附件、正文链接、邮件行为、发件人等多维度进行规则和机器学习检测，从而识别出钓鱼邮件、病毒邮件、垃圾邮件、鱼叉式钓鱼等恶意邮件。 9、支持安全检测日志、审计日志、第三方日志存储；日志类型包括漏洞利用攻击、网站攻击、僵尸网络、业务弱点、DOS 攻击、邮件安全、文件安全、网络流量、DNS、HTTP、用户、数据库、文件审计、POP3、SMTP、IMAP、LDAP、FTP、Telnet 等。 10、安全事件支持与同品牌防火墙、终端安全响应系统、超融合、负载均衡联动封锁、访问控制，安全事件支持与终端安全响应系统联动一键查杀、进程取证，支持关闭超融合上的中毒虚拟主机，支持对超融合上中毒的虚拟主机进行快照。 11、支持自动化溯源，可自动化复现受害者从最开始的遭受攻击到权限维持各个阶段的黑客行为，包括攻击入口溯源。支持基于可视化的形式展示威胁的影响面，通过大数据分析和关联检索技术，能够直观的看到失陷主机的威胁影响面，同时基于列表模式展示攻击、违规访问、风险访问、可疑行为、正常访问等详细信息。支持	
--	---	--

		攻击溯源功能，分析出首次失陷、疑似入口点、首次遭受攻击等信息。 12、告警方式支持邮件告警、短信、微信告警方式。 13、具备 IPS 漏洞特征识别库、WEB 应用防护识别库、僵尸网络识别库、实时漏洞分析识别库、URL 库、应用识别库、恶意链接库、白名单库；支持定期自动升级或离线手动升级。 14、支持流量探针统一升级管理，支持监控流量探针与安全组件的运行状态，包含日志传输模式、日志传输量、最近同步信息等。 15、支持管理员账号的新增、删除、启用、禁用等，支持免登陆及单点登录设置，支持可信 IP 设置。支持角色的管理范围及页面权限的收敛设置。支持系统管理员、安全保密管理员和安全审计员三个管理员角色。 16、◆可快速生成月度、季度、年度 PPT 报表，包含网络安全整体解读、网络安全风险详情、告警及事件响应盘点等，帮助用户高效汇报，体现安全工作价值。。 17、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
13	潜伏威胁探针系统	性能参数：网络层吞吐量：≤500Mbps，应用层吞吐量：≤160Mbps。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：128G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口。 一、性能参数： 1、性能指标：网络层吞吐量：≥500Mbps，应用层吞吐量：≥160Mbps。 2、硬件指标：规格≥1U，内存大小≥4G，硬盘容量≥128G minisata SSD，电源：单电源，接口≥6 千兆电口。 二、功能参数： 1、具备报文检测引擎, 可实现 IP 碎片重组、TCP 流重组、应用层协议识别与解析等；具备多种的入侵攻击模式或恶意 UR 监测模式, 可完成模式匹配并生成事件, 可提取 URL 记录和域名记录。 2、支持 SQL 注入、XSS 攻击、网页木马、网站扫描、WEBSHELL、跨站请求伪造、系统命令注入、文件包含攻击、目录遍历攻击、信息泄露攻击、Web 整站系统漏洞等网站攻击检测。 3、支持敏感数据泄密功能检测能力, 可自定义敏感信息, 支持根据文件类型和敏感关键字进行信息过滤。 4、支持 Database 漏洞攻击、DNS 漏洞攻击、FTP 漏洞攻击、Mail 漏洞攻击、Network Device、Scan 漏洞攻击、System 漏洞攻击、Telnet 漏洞攻击、Tftp 漏洞攻击、Web 漏洞攻击等服务漏洞攻击检测。 5、支持标准端口运行非标准协议, 非标准端口运行标准协议的异常流量检测, 端口类型包括 3389、53、80/8080、21、69、443、25、110、143、22 等。	1	台

		6、支持 HTTP 未知站点下载可执行文件、浏览最近 30 天注册域名、浏览恶意动态域名、访问随机算法生成域名、暴力破解攻击、反弹连接、IRC 通信等僵尸网络行为检测。 7、◆支持 5 种类型日志传输模式, 包含标准模式、精简模式、高级模式、局域网模式、自定义模式，适应不同应用场景需求。。 8、支持 IP，IP 组，服务，端口，访问时间等定义访问策略，主动建立针对性的业务和应用访问逻辑规则，包括白名单和黑名单方式。 9、支持流量抓包分析，可定义抓包数量、接口、IP 地址、端口或自定义过滤表达式。 10、▲为了保证产品的兼容性和稳定性，探针需与本项目中“安全感知管理平台”为同一品牌。 11、▲支持安全感知管理平台对接入探针的统一升级，可展示当前所有接入探针的规则库日期、是否过期等，并支持禁用指定探针的升级。 12、提供产品质保和软件升级不少于三年。		
14	安装调试服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

五、监控系统				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量	计量单位
1	网络摄像机	1. 彩级高灵敏度传感器，F1.0 超大光圈镜头，提供更清晰的视频流输入； 2. 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像； 3. 支持 ROI 感兴趣区域增强编码,支持 Smart265/264 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配，有效节省存储成本； 4. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态； 5. 支持萤石平台接入； 6. 支持柔光灯补光，照射距离最远可达 30 m； 7. 1 个内置麦克风，高清拾音； 8. 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高； 9. 传感器类型：1/1.8" Progressive Scan CMOS 10. 最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light 11. 宽动态：120 dB 12. 调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360° 13. 焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：100°，垂直视场角：53°，对角视场角：120°	120	台

		4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：46°，对角视场角：106° 6 mm，水平视场角：55°，垂直视场角：29°，对角视场角：65° 14. 景深范围：2.8 mm：2.6 m[~]∞；4 mm：3 m[~]∞；6 mm：6.8 m[~]∞ 15. 补光灯类型：柔光灯 16. 补光距离：最远可达 30 m 17. 防补光过曝：支持 18. 最大图像尺寸：2560 × 1440 19. 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264 20. 子码流：H. 265/H. 264/MJPEG 21. 第三码流：H. 265/H. 264 22. 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 23. 音频：1 个内置麦克风 24. 产品尺寸：Ø129.2 × 97.1 mm 25. 设备重量：460 g 26. 包装尺寸：165 × 165 × 115 mm 27. 带包装重量：760 g 28. 启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 29. 电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大型号：5 W 30. PoE：802.3af，36 V~57 V，0.18 A~0.12 A，最大功耗：6.5 W 31. 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 32. PoE：802.3af，Class 3 33. 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 34. 防护：IP66		
2	网络摄像机	1. 400 万 1/1.8" CMOS 臻全彩筒型网络摄像机 2. 智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测 3. 最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light 4. 宽动态：120 dB 5. 景深范围： 2.8 mm：1.7 m[~]∞；4 mm：3.6 m[~]∞；6 mm：4 m[~]∞；8 mm：6 m[~]∞ 6. 焦距&视场角： 2.8 mm，水平视场角：105.7°，垂直视场角：57.2°，对角视场角：124.5° 4 mm，水平视场角：88.7°，垂直视场角：44.7°，对角视场角：107.5° 6 mm，水平视场角：55.2°，垂直视场角：29.3°，对角视场角：64.6° 8 mm，水平视场角：38.8°，垂直视场角：21.1°，对角视场角：45.2°	40	台

		7. 补光距离：最远可达 30 m 8. 防补光过曝：支持 9. 补光灯类型：柔光灯 10. 最大图像尺寸：2560 × 1440 11. 视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264 12. 网络存储：支持 NAS（NFS，SMB/CIFS 均支持） 13. 音频：1 个内置麦克风 14. 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 15. 启动和工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于 95%（无凝结） 16. 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3 17. 电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大功耗：5 W；PoE：（802.3af，36 V~57 V），0.18 A~0.12 A，最大功耗：6.5 W 18. 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 19. 产品尺寸：186.6 × 92.7 × 87.6 mm 20. 包装尺寸：235 × 120 × 125 mm 21. 设备重量：635 g 22. 带包装重量：850 g 23. 防护 IP66		
3	智能球型摄像机	1. 持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测； 2. 支持点击全景画面联动特写镜头，手动跟踪运动目标； 3. 内置加热玻璃，有效除雾； 4. 细节支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出； 5. 全景支持最大 1920×1080@30fps 高清画面输出； 6. 支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达 100m，全景白光照射距离最远可达 30m； 7. 细节支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍； 8. 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率； 9. 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求； 10. 支持隐私遮蔽；支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加；支持 SVC 自适应编码技术；支持 ROI 感兴趣区域增强编码； 11. 支持超低照度，【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with light；【细节】彩色：0.005Lux @ (F1.6, AGC ON)，黑白：0.001Lux @ (F1.6, AGC ON)，0 Lux with IR； 12. 支持多播功能；支持 3D 数字降噪；支持欠压检测；支持 OSD 颜色自选； 13. 支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求； 14. 支持 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石；	3	台

	15. 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能； 16. 支持定时抓图与事件抓图功能； 17. IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准； 18. 支持一进一出报警, 一进一出音频, 最大支持 256GB microSD 卡存储； 19. 传感器类型: 【全景】1/2.8" Progressive Scan CMOS ; 【细节】1/2.8" Progressive Scan CMOS 20. 最低照度: 【全景】彩色: 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light; 【细节】彩色: 0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR 21. 焦距: 【全景】4mm; 【细节】4.8 mm~110 mm, 23 倍光学变倍 22. 视场角: 【全景】水平视场角: 83.6° , 垂直视场角: 44.6° 【细节】水平视场角: 55° ~2.7° (广角~望远) 23. 白光照射距离: 【全景】30 m; 红外照射距离: 【细节】100 m 24. 水平范围: 360° ; 垂直范围: -15° -90° (自动翻转) 25. 水平速度: 水平键控速度: 0.1° -80° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 80° /s 26. 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° -80° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 80° /s 27. 主码流帧率分辨率: 【全景】50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) , 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 【细节】50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720), 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 28. 视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG 29. 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 30. SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 256GB) 31. 报警输入: 1 路报警输入; 报警输出: 1 路报警输出 32. 音频输入: 1 路音频输入, 音频峰值: 2-2.4V[p-p], 输入阻抗: 1 kΩ ±10% 33. 音频输出: 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: 600Ω 34. 供电方式: DC12V; PoE+ (802.3at) 35. 设备功耗: 最大功耗 24 W (其中除雾加热 4 W, 补光灯 10 W) 36. 工作温湿度: -30℃-65℃; 湿度小于 90% 37. 恢复出厂设置: 支持, 除雾: 加热玻璃除雾, 尺寸: 179.5 × 166.3 × 303.4 mm, 重量: 2.5 kg 38. 防护: IP66; 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626. 2/3/4/5/6 四级标准		
--	---	--	--

		39. 设备可根据不同场景自动调节光圈大小，可按设定的时间自动切换检测场景，支持对人脸、车牌、智能行为分析的感兴趣区域设置，主码流、子码流和第三路码流分别可设置≥8个感兴趣区域。 40. 可通过 IE 浏览器或客户端软件对设备进行定时重启，当智能行为分析设置为区域入侵、越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时，可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测。 41. 设备支持电子放大功能，可通过 IE 浏览器在预览画面上绘制标识信息，可通过 IE 浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间，当存储卡损坏程度达到阈值时可给出报警提示。		
4	快球支架	壁装支架/白色/铝合金/尺寸 306.3×97.3×182.6mm	3	个
5	POE 交换机	1. 提供 8 个千兆 PoE 电口 2. 交换容量：16 Gbps 3. 包转发率：11.91 Mpps 4. 支持 IEEE 802.3at/af 5. 端口最大供电功率：30 W 6. 整机最大供电功率：110 W 7. 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 8. 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 9. 支持 PoE 输出功率管理 10. 千兆网络接入设计 11. 线速转发、无阻塞设计 12. 存储转发交换方式 13. 坚固式高强度金属外壳 14. 无风扇设计，高可靠性 15. 供电方式：48 VDC，2.5 A 16. 安装方式：桌面式	30	台
6	POE 交换机	1. 提供 24 个千兆 PoE 电口，2 个千兆光口 2. 交换容量 52 Gbps 3. 包转发率 38.688 Mpps 4. 支持 IEEE 802.3at/af 5. 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x 6. 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 7. 支持 PoE 输出功率管理 8. 传输距离最远可达 400 米（配合中继器） 9. 远距离端口：17~24 10. 整机最大供电功率 370 W 11. 端口最大供电功率 30 W 12. 线速转发、无阻塞设计 13. PD 功率智能检测，系统级过载保护 14. 坚固式高强度金属外壳	5	台
7	POE 交换机	1. 提供 16 个千兆 PoE 电口，1 个千兆电口，1 个千兆光口	5	台

		2. 支持 IEEE 802.3at/af 3. 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x 4. 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 5. 支持 PoE 输出功率管理 6. 千兆网络接入设计 7. 线速转发、无阻塞设计 8. 存储转发交换方式 9. 坚固式高强度金属外壳		
8	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式接收机 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式；	20	对
9	管理电脑	英特尔 i3-10105(3.1G)/B560/8GB DDR4 /1TB/集显 VGA+HDMI/Win 10 Home 64 位操作系统/260W 电源/8 个 USB 接口/串口/1 个 PCI+3 个 PCIE/硬盘保护增强套件/3 年上门服务/14.6L 机箱（含键盘鼠标、显示器 21.5 寸）	1	台
10	安装服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、 线缆等辅材	1	项

六、门禁系统				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
1	门禁一体机	1. 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 2. 屏幕参数：7 英寸触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024； 3. 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 4. 认证方式：支持人脸、刷卡（IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块； 5. 人脸识别：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多 5 人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%； 6. 存储容量：本地支持 10000 人脸库、50000 张卡，15 万条事件记录； 7. 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand*1(支持双向)、typeC 类型 USB 接口*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1、SD 卡槽*1（最大支持 512GB）、3.5mm 音频输出接口*1； 8. 通信方式及网络协议：有线网络、WiFi； 9. 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；	20	台

		10. 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）； 11. 工作电压：DC12V~24V/2A（电源需另配）； 12. 产品尺寸：209.2*110.5*24mm； 13. 设备重量：净重 0.56kg，毛重 0.88kg 14. 支持 Web 配置功能，支持通过 Web 进行设备信息查询、用户信息管理、设备时间管理、系统维护、安全操作管理、图像参数配置等，根据设定事件的联动关系，当检测到该事件发生时，可触发对应的动作。 15. 人脸识别距离：0.2m~3m，人脸比对误识率和准确率：误识率≤0.01%的条件下，准确率≥99%，人脸比对平均时间≤300ms。 16. 支持局域网、互联网环境的网络通信，支持云平台通信，实现视频、对讲及权限管控功能，支持被≥4 个客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录。		
2	门禁管理系统	1. 可视对讲：支持和云平台、客户端、室内机、管理机进行可视对讲；支持配置一键呼叫室内机或管理机；支持副门口机或围墙机模式； 2. 视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入 NVR 设备，实现视频录像，编码格式 H.264； 3. 口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制； 4. 识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示； 5. 认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示； 6. 认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置 4 个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名； 7. 工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式 8. 外接安全模块：支持通过 RS485 接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开； 9. 外接读卡器：支持通过 RS485 或韦根（W26/W34）接口外接 1 个读卡器，同时可实现单门反潜回功能； 10. 读卡器模式：支持通过 RS485 或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用； 11. 门禁计划模板：支持 255 组计划模板管理，128 个周计划，1024 个假日计划；支持常开、常闭时段管理； 12. 组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式 13. 多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门； 14. 报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警等； 15. 事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓	1	套

		拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传； 16. 单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等； 17. WEB 管理：支持 Web 端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。		
3	开门按钮	1. 结构：塑料面板； 2. 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 3. 输出：常开； 4. 类型：适合埋入式电器盒使用； 5. 尺寸：86*86mm，安装后露出 13mm 6. 重量：0.07kg；	20	只
4	门禁备用电源箱	1. 输入电压：100-240VAC； 2. 输出电压：12VDC； 3. 输出电流：4.17A； 4. 输出功率：50W； 5. 支持蓄电池（0T7-12）接入（设备本身不含蓄电池）； 6. 工作温度：-30℃~+50℃； 7. 工作湿度：<95%； 8. 机箱尺寸：237*285*85mm；	20	台
5	电子锁	1. 锁体主体颜色为：氧化银。 2. 最大静态直线拉力：280kg ± 5%*2； 3. 断电开锁，满足消防要求； 4. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）； 5. 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM 接点； 6. 工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA； 7. 锁体尺寸：长 480*宽 48.8*厚 27.5 (mm)； 8. 吸板尺寸：长 180*宽 38.8*高 13 (mm)； 9. 使用环境：室内（不防水）； 10. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门；	20	把
6	电子锁	1. 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。 2. 外壳处理：阳极硬化电镀处理 3. 适用门型：木门、金属门 4. 开门方式：90 度内开式门 5. 产品重量：1.5kg 6. L 型支架尺寸：长 480*宽 48.8*厚 30.4 (mm) 7. Z 型支架尺寸：长 180*宽 50*厚 50 (mm)	20	只
7	读卡器	1. 读卡频率：13.56MHz 2. 按键方式：触摸按键 3. 可识别卡：Mifare 卡号、Mifare 卡内容、CPU 卡序列号 4. 通讯方式：RS485+Wiegand 5. 工作电压：DC 12V 6. 功耗：≤2W	20	台

		7. 安装方式：预埋 120 底盒安装 8. 工作环境：室内，IP64 9. 外型尺寸：129mm(高)x76mm（宽）x14.7mm（厚）		
8	门禁控制器	1. 处理器：32 位处理器 2. 管控门数：4 门 3. 通讯方式：上行 TCP/IP 4. 读卡器接口：RS485 和 Wiegand 双通讯接口 5. 存储容量：10 万张卡和 30 万记录存储 6. 支持多门互锁、反潜回、多重卡认证等高级功能 7. 支持消防功能，支持蓄电池功能 8. 工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V 输入），工作电压 DC 12V，功耗≤4W（不带负载） 9. 机箱尺寸：345mm(高)x370mm(宽)x90mm(厚)	5	台
9	门禁控制器	1. 处理器：32 位处理器 2. 管控门数：2 门 3. 通讯方式：上行 TCP/IP 4. 读卡器接口：RS485 和 Wiegand 双通讯接口 5. 存储容量：10 万张卡和 30 万记录存储 6. 支持多门互锁、反潜回、多重卡认证等高级功能 7. 支持消防功能，支持蓄电池功能 8. 工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V 输入），工作电压 DC 12V，功耗≤4W（不带负载） 9. 机箱尺寸：345mm(高)x370mm(宽)x90mm(厚)	5	台
10	门禁控制器	1. 处理器：32 位处理器 2. 管控门数：1 门 3. 通讯方式：上行 TCP/IP 4. 读卡器接口：RS485 和 Wiegand 双通讯接口 5. 存储容量：10 万张卡和 30 万记录存储 6. 支持多门互锁、反潜回、多重卡认证等高级功能 7. 支持消防功能，支持蓄电池功能 8. 工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V 输入），工作电压 DC 12V，功耗≤4W（不带负载） 9. 机箱尺寸：345mm(高)x370mm(宽)x90mm(厚)	5	台
11	安装服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

七、平安医院				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数 量	计量单位
1	紧急报警产品	1. 旗舰款紧急报警箱； 2. 采用嵌入式 Linux 操作系统，高性能嵌入式 SOC 处理器，系统运行稳定可靠	86	台

		3. 支持网络自适应、音视频自适应功能，在网络丢包情况下，实现音视频低延迟 4. 支持语音对讲功能，内置高灵敏度麦克风，可实现 5 米对讲 5. 支持视频采集功能，内置 200W 自动红外超广角高清摄像头，实现全天候 24 小时实时监控 6. 支持 H. 264、H. 264SVC 和 H. 265 视频编码格式，支持 G. 711U 和 G. 726 音频压缩标准，支持宽动态、强光抑制，场景适应性好 7. 音频接口：1 个音频输入、1 个音频输出接口 8. 警灯输出：1 个红蓝双色警灯，可独立控制；报警输出：2 路；警号输出：1 个声音 110 分贝，可独立控制 9. 报警输入：2 路；扬声器：内置 1 路 3W 扬声器 10. 补光方式：红外补光；视频压缩标准：H. 264;H. 265；日夜转换模式：ICR 红外滤片式自动切换；镜头视场角：水平视场角:128°；帧率：帧率 25fps 11. IP 等级：IP65 12. 安装方式：抱箍或者壁挂 13. 工作温度：-40℃-70℃， 14. 工作湿度：10%-90% 15. 尺寸(宽 x 高 x 深)：516.5(H)*327.7(W)*125(D) 16. 应支持一键呼叫预设的电话号码，当被叫号码无法接通，拒接或者占线时，前端设备应自动拨打下一个预设号码。支持拨打电话的同时通过网络上传报警信息到中心平台，中心平台应同时可以监视前端通话。		
2	紧急报警管理机	1. 10.1 寸触摸屏紧急报警管理机；集成视频查看、双向对讲、呼叫前端等功能，用于管理前端一键求助报警产品。 2. 支持 1080P 视频显示，支持 H. 264/H. 265 解码，支持最大 256G Micro SD 卡存储；支持 4 路开关量输入，4 路继电器输出；支持 VGA、HDMI 同源输出 3. 支持 1 路 3.5mm 音频输入，1 路 3.5mm 音频输出； 4. 手柄、鹅颈话筒杆可拆卸，支持 DC12V、PoE(IEEE 802.3 at/af)供电。 5. 当管理前端紧急报警设备数量超过 128 路，或者需多中心分级管理，加配 sip 服务对讲管理软件 DS-PEA-TS（代码 312300105）	1	台
3	紧急报警管理软件开发	1. 可视对讲管理软件；支持管理 999 路设备； 2. 主要实现对讲设备的统一管理与控制。	1	套
4	人脸抓拍摄像机	1. 400 万星光级 1/1.8" CMOS AI 抓拍筒型网络摄像机 2. 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸图像。极大的提升了目标人脸的检出率 3. 支持智能资源模式切换：人脸抓拍、道路监控、Smart 事件、人数统计 4. 人脸抓拍模式：a) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓	10	台

	拍、评分、筛选，输出最优的人脸，b)支持人脸去误报、快速抓拍人脸，c)支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式，d)最多同时检测 30 张人脸，e)支持人脸去重 5. 道路监控模式：a) 车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌，b) 混行检测：检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片 6. Smart 事件模式：支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测 7. 人数统计模式：a) 人员统计：支持实时报警，人数变化报警和拥堵等级变化报警，并支持人数异常和停留时间异常报警，b) 行为分析：支持离岗检测，以及在离岗检测报警，c) 区域关注度：支持区域人数检测、停留时长检测、实时数据上传，并支持区域人数分析和队列状态分析展示，d) 热度图：支持设备上报和平台查询方式获取信息，并支持上报伪彩图背景大图 8. Smart 录像：支持断网续传功能保证录像不丢失，配合 Smart NVR/SD 卡实现事件录像的智能后检索、分析和浓缩播放，Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术，支持 Smart265 编码 9. 设备内置电动变焦镜头，操作便易，变焦过程平稳 10. 最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 11. 宽动态：120dB 12. 焦距&视场角：2.8~12 mm：水平视场角：107°~39.8°，垂直视场角：56°~22.4°，对角线视场角：130.1°~45.7° 13. 补光灯类型：红外，850nm 14. 补光距离：普通监控：50 m，人脸抓拍/识别：7 m 15. 防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 16. 最大图像尺寸：2560 × 1440 17. 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 18. 网络存储：支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡(最大 256 GB)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持) 19. 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 20. 接口类型：外甩线；复位：支持；产品尺寸：206.5×103.9×100mm 21. 设备重量：1360g，带包装重量：2150g 22. 电流及功耗：DC：12 V，1.33 A，最大功耗：15.9 W；PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.35 A~0.26 A，最大功耗：14.8 W		
--	---	--	--

		23. 线缆长度：35cm，包装尺寸：385×158×155mm 24. 存储温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%(无凝结) 25. 启动和工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%(无凝结) 26. 供电方式：DC：12V±20%，支持防反接保护；PoE：802.3at, Type 2 Class 4 27. 电源接口类型：3芯接口，防护：IP67		
5	摄像机支架	1. 壁装支架 2. 外观 白 3. 适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装 4. 材料 铝合金 5. 调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° 6. 尺寸 70×97.1×173.4mm 7. 重量 201g	10	个
6	人脸识别超脑	1. 【人脸小超脑/FA】【V30 版本】 2. 16 路图片流或 8 路视频流 3. 32 个人脸名单库，总库容 10 万张（平均 50KB/张） 4. 人脸抓拍库 1000 万 5. 路人档案 10 万份 6. 支持陌生人报警 7. 支持人员频次统计 8. 支持人脸签到和考勤 9. 支持人脸 1V1 比对 10. 支持以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索 11. 硬件规格： 12. 2U 标准机架式 13. 2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源 14. 已内置 4 块 8T AI 盘 15. 2 个千兆网口 16. 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 17. 1 个 eSATA 接口 18. 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘 19. 报警 IO：16 进 8 出 20. 软件性能： 输入带宽：256M 输出带宽：256M 开启 RAID 功能带宽降低：输入带宽：200M 输出带宽：200M 平台对接协议：ISUP/萤石/GB28181/GA/T 1400 视图库协议/SDK 最大支持 16×1080P 解码 支持 Smart265/H.265/Smart264/H.264 编码前端自适应接入、解码 21. 人脸库建模成功率不低于 99%，支持查看人脸建模评分，可根据人脸评分选型进行检索，人脸评分选型包括无、评分高、评分低，支持人脸轨迹功能，在人脸比对成功后，可在图上展示人员轨迹。	1	台

		22. 支持≥16 个人脸库，库容≥10 万张人脸图片，支持路人库，库容≥1 万张人脸抓拍图片，支持人脸抓拍库（存储于硬盘中）存储≥1000 万条人脸抓拍历史记录，支持路人库一人一档功能，设备将陌生人自动归入到路人库，并统计和展示每个陌生人出现的次数，多次出现的陌生人，设备自动选取一张最优人脸图片入库，可点击次数信息展示每次抓拍的图片和时间以及人脸属性信息。 23. 支持人脸签到、考勤，可导出指定时间段的签到、考勤报表，报表包含所有注册人员出勤、签到状态（正常、迟到、早退、旷工、已签到、未签到）以及签到、考勤时间点。 24. 支持≥4 路视频流人脸识别，支持≥16 路图片流人脸识别，支持根据人脸瞳距、角度等进行人脸照片评分，支持设置人脸比对失败和陌生人报警提示语，具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储。		
7	手持金属探测器	1. 外形尺寸：410mm（长）x 85mm（宽）x 45mm（高） 2. 电源：标配充电电池，9V 方块电池需自备 3. 频率：约 25KHz 4. 电压：9V 5. 净重：400G（不含电池） 6. 使用温度：使用温度：-20℃ to +55℃	5	台
8	智能安检机	1. 外形尺寸 通道尺寸 500mm×300mm（宽×高） 2. 主机尺寸 1487mm×730mm×1100mm（长×宽×高） 3. 性能参数 线分辨率 AWG36 4. 空间分辨力 1.0mm 5. 穿透力（钢板厚度） 10mm 6. X 射线发生器 80kV，0.6mA（可调） 7. X 射线冷却/工作周期 油冷/连续 8. 辐射剂量 泄露剂量 <1 μGy/h，距离设备外壳 50mm 9. 单次剂量 <5 μGy/h 10. 胶卷安全 符合 ASA/ISO1600 标准胶卷安全 11. 传送系统参数 传送带高度 604mm 12. 传送带速度 0.2m/s 13. 监控系统参数 传感器类型 1/2.8" Progressive Scan CMOS 14. 摄像头数量 通道进口 1 个 15. 宽动态范围 120dB 16. 视频压缩标准 H.265 /H.264 / MJPEG 17. 最大图像尺寸 1920×1080 18. 存储时长 不少于 30 天 19. 显示参数 显示屏尺寸 21.5"，单显 20. 显示分辨率 1920×1080P 21. 整机参数 功耗 370W 22. 电源 AC220V (+10%~-15%) 50±3Hz	3	台

		23. 噪音级 <60dB(A)，1m 处 24. 工作温湿度 5℃~40℃；10%~95%（在不凝结水滴状态下） 25. 贮存温湿度 -20℃~60℃；0 至 95%（在不凝结水滴状态下） 26. 主机重量 380kg		
9	测温安检门	1. 显示屏规格 前后 7 寸 LCD 屏 2. 运输重量 小于 90KG 3. 功耗 <30W 4. 工作温度 -10℃—55℃ 5. 工作湿度 <95%，无冷凝 6. 测温精度 ±0.5℃ 7. 外接电源 187V~242V，50/60Hz 8. 工作频率 根据安装环境自行调节 9. 外形尺寸 (mm) 2287(高) x 916(宽) x 666(深) 10. 通道尺寸 (mm) 2005(高) x 730(宽) x 600(深) 11. 输出接口 1 个 RJ45 网口、1 个 2 路报警输出 12. 产品优势： 13. 非接触测温：可对通过安检门的人员进行脸部温度测试并进行人员准确匹配，温度精度：±0.5℃，搭配黑体精度可达±0.3℃； 14. 人体温度初筛：可通过安全温度阈值设置，超过该阈值，可联动安检门本地声光报警，进行防疫初筛； 15. 联网功能：可以单机联网，通过 web 端进行参数配置；也可以搭配平台进行客流数据、报警数据的汇聚应用； 16. 金属检测：可检测到 1 个回形针大小的金属，有效进行违规物品核验； 17. 门体显示：采用前后双 7 寸液晶屏显示，用于客流和报警数据及人体温度展示，前后显示界面可进行切换； 18. 多区位报警功能：人体不同位置的多个金属通过安检门时会同时报警，并可以指示多个金属的位置，最多支持 18 区位。每个区域 255 级灵敏度等级调节； 19. 模块化组件设计：运输、维护方便快捷。 20. 具有飞物报警功能：金属物体从门中间抛过也会准确报警 21. 超低探测高度：离地 3cm 以上的金属物体进入检测区域均可报警。 22. 开机自诊断功能：开机时对系统进行自检，并显示检测结果。	3	台
10	安装服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

八、排队呼叫系统				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
1	护士站分诊屏	1. 显示屏尺寸：≥55 英寸 2. 背光类型：LED 3. 分辨率：1920×1080 4. 可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D) 5. 亮度：380cd/m2 6. CPU：≥四核 7. 内存：≥1GB 8. NAND FLASH：≥8GB 9. 网卡：100M 网卡 10. 网络连接：RJ45 网络端口*1 11. USB 端口：USB 端口*2 12. 操作系统：Android 系统 13. 输入电压：AC100-220V 50/60Hz 14. 整机功率：≤120W 15. 省电功率：<0.5W 16. 喇叭：2*5W 内嵌播放端系统, 解决设备安全, 防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。	48	台
2	模拟音箱	1. 额定功率：3-6W 2. 最大功率：6W 3. 输入电压：70V/100V, 4. 灵敏度：91dB 5. 频率响应：110HZ-15KHz, 最大声压级：93dB	48	台
3	22 寸商显一体机	1. 显示屏尺寸：≥22 英寸 2. 背光类型：LED 3. 分辨率：1920×1080 4. 可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D) 5. 亮度：250cd/m2 6. CPU：≥四核 7. 内存：≥1GB 8. NAND FLASH：≥8GB 9. 网卡：100M 网卡 10. 网络连接：RJ45 网络端口*1 11. USB 端口：USB 端口*2 12. 操作系统：Android 系统 13. 输入电压：AC100-220V 50/60Hz 14. 整机功率：≤28W 15. 省电功率：<0.5W 16. 喇叭：2*5W	53	台

		17. 安装方式：壁挂，横挂竖挂均可 内嵌播放端系统,解决设备安全,防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。		
4	智慧医疗多媒体分诊系统	(1)具有联网和远程控制功能,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。 (2)系统必须满足在后台管理首页可以清楚的显示查看所有终端在线情况、终端属性,并可进行终端搜索、远程控制、监控、下载、升级、实时监控等功能。 (3)系统与HIS、PACS、LIS等信息系统进行对接,支持数据库视图、中间表、Web service等多方式对接,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。 (4)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; (5)支持同科室转诊,当患者挂错号时可将患者转诊到其他医生,无需患者重新排队。 (6)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。 (7)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; (8)要求系统软件将各个排队队列数据推送到相对应的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; (9)护士站电脑安装护士工作站管理软件,能够实现在其管控区域内对患者的就诊状态检索、排队队列管理以及预约等操作; (10)医生电脑安装医生工作站管理软件,能够根据需求实现顺序叫号或选择叫号功能; (11)支持微信公众号实时显示排队信息,患者在前面等候人数比较多的情况下,可以先办理其他事务或在休闲区域等候,可以有效分散护士站等候区域人流,前面还有3-5人(人数可设置)时提前提醒,免除患者担心过号的顾虑。	1	套
5	护士站分诊台客户端	(1)支持手工人为分诊和系统自动分诊,在自动分诊时遇必要情况分诊护士可根据需要临时调整分诊的次序。 (2)支持全自助签到、人工签到形成队列（患者刷卡/扫描自助签到、护士操作签到）以及自助和人工混合报到三种模式。 (3)分诊台可清晰的看到本科室已挂号的全部患者、未报	42	套

		到的患者、正在排队的患者、已诊结的患者、已过号的患者。 (4)分诊台支持转诊功能，可单个转诊、也可批量转诊。 (5)对特殊患者优先就诊处理功能,护士通过护士站分诊台软件可直接完成插队、直接就诊等操作，同时屏幕应显示特殊患者标识，如军人、老人、急诊等，且不影响正常排队队列。 (6)支持绿色通道功能 (7)支持挂起功能 (8)护士按科室权限可自己灵活设置本科室的过号、复诊、转诊患者的排队规则 (9)通过分诊台，护士可以维护本科室的所有诊室，支持新增、修改、删除诊室。 (10)护士站具有广播功能:支持护士一键发送语音广播; (11)系统必须满足医护手动输入患者数据，调整患者队列,取消分诊。 (12)系统必须满足患者过号归队功能;		
6	医生工作站虚拟叫号软件开发	(1)支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等多种呼叫方式; (2)支持过号（呼叫未到）患者按规则自动重排，并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数；支持可选择呼叫过号患者就诊功能。 (3)系统必须满足呼叫功能:正常呼叫第一位或下一位等候者; (4)系统必须满足重呼功能:当呼叫等候者没有及时响应，可以多次重新呼叫该患者;系统必须满足诊结功能:看完一个患者后按“诊结”，数据会发送到后台对医生的看诊时间进行统计; (5)医生同时出诊多队列时,可自行设定多队列呼叫策略。 (6)同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态。 (7)可开放叫号器功能接口,允许第三方系统调用或界面融合嵌入; (8)医生在某个诊室电脑上输入用户名和密码登录后,该诊室即处理挂他门诊号的就诊病人队列;排队系统自动定位医生诊室。 (9)呼叫:正常呼叫第一位或下一位等候者。 (10)重呼:当呼叫等候者没有及时响应，可以多次重新呼叫该患者。 (11)诊结:看完一个患者后按“诊结”，数据会发送到后台对医生的看诊时间进行统计。 (12)医生临时停诊,系统将暂停为其分派患者,后台可设置停诊原因,如:临时外出查房,临时会诊、休息时间等信息,分诊屏上也将做出相应提示。 (13)医生端具有语音播报功能;	53	套

		(14)可开放叫号器功能接口，允许第三方系统调用或界面融合嵌入； (15)支持预叫号功能		
7	HIS 数据接口 软件开发	(1)与 HIS 系统对接，获取病人信息，并进行排序，可自动分配患者。 (2)支持扫码、刷诊疗卡、医保卡、身份证等多种报到模式。 (3)支持预约早到患者是否允许提前提前报到，后台可灵活配置。 (4)支持预约时间段内早到、晚到患者排队规则在后台可灵活设置。 (5)支持住院患者、军人、老人等特殊患者优先排队。 (6)在患者有多个检查项的情况下，当其被一检查项呼叫到时，其他检查项状态为挂起装状态，待该患者完成当前检查后，其他检查项方可呼叫。 在患者还不具备检查（憋尿期间）条件时，可在后台灵活设置插队规则。	1	套
8	LIS 接口程序 开发	(1)与 HIS/LIS 系统对接，患者通过自助报道机报到取号后，自动按报到先后顺序进入抽血排队队列。 (2)支持扫码、刷诊疗卡、医保卡、身份证等多种报到模式。 (3)支持过号患者滚动提醒，重新签到取号排队。 (4)支持抽血窗口号、抽血流程指南、叫号信息同时在同一显示屏上显示。 对于没有办公电脑的窗口，采用 8 寸或者 10 寸硬件呼叫器。	1	套
9	PACS 接口程序 开发	与 HIS/PACS/PEIS 系统对接，获取病人信息，并进行排序，可自动分配患者。 (2)支持扫码、刷诊疗卡、医保卡、身份证等多种报到模式。 (3)支持预约早到患者是否允许提前提前报到，后台可灵活配置。 (4)支持预约时间段内早到、晚到患者排队规则在后台可灵活设置。 (5)支持住院患者、军人、老人等特殊患者优先排队。 (6)在患者有多个检查项的情况下，当其被一检查项呼叫到时，其他检查项状态为挂起装状态，待该患者完成当前检查后，其他检查项方可呼叫。 (7)在患者还不具备检查（憋尿期间）条件时，可在后台灵活设置插队规则。	1	套
10	药房窗口取药 信息显示接口 软件开发	(1)系统与 HIS/药房发药系统无缝连接，为患者智能分配取药窗口。 (2)系统支持报到和不报到两种模式。 (3)患者缴费后，信息自动传送药房发药系统，并同步显示在相对应的窗口液晶一体机上，语音同步合成。	1	套

		(4)支持多个取药窗口显示屏同时呼叫时，支持主、副屏设置，声音从主屏发出，避免重音嘈杂。 该系统同时也能发布药品信息，对所有药品价格进行实时发布。为患者提供更多便利。		
11	语音模块	(1)支持中文、数字的语音自动合成，叫号信息内容可灵活变更、设定； (2)中文、数字的合成语音没有明显的合成听觉感受，达到正常人说话的效果； (3)支持实时人名呼叫（如：“请患者张三到外科一诊室就诊”）。 支持普通话、英文、播放。	1	套
12	安装服务	包含设备安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

九、自助服务系统

序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
1	柜式自助终端	(1)显示屏：≥32 寸液晶，分辨率 1920*1024，高亮度>250 cd/m²； (2)触摸屏：电容触摸屏，触摸响应时间≤16 毫秒；抗光干扰 阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用；保护功能； (3)主机：不低于 I5 内存不低于 DDR8；硬盘不低于：256G 固态硬盘 (4)串口：6 个 RS-232 接口；USB 口：8 个；SATA 接口：SATA 3.0×2 VGA 接口：1 个；HDMI 接口：1 个；PS/2 接口；网卡：10M/100M 自适应网卡 1 个； (5)主机电源：可支持 Intel 和 AMD 全系列双核 CPU ；额定功率：230W (6)三卡合一：读写 IC 卡、RF 卡和磁卡、市民卡、医保卡，既可单独使用，也可组合使用； (7)条码扫描：可识别各种静止/运动的一维条码（如 C128、C39 等）和二维条码（如 Data Matrix、PDF417、QR 等），外表紧凑，便于安装，更易于集成各种工业网络环境；可有效识别所有常用一维和二维码；支持感应触发、数据触发和光电触发三种触发功能；支持运动识读，扫描灵敏；支持二维码自感应读取；支持标准 USB 数据线和 RS-232；IP64 工业等级 (8)双目摄像头：200w 像素 ；高清广视角 ；接口：USB (9)非接触式卡：支持 ISO14443TypeB 的中华人民共和国第二代身份证卡、非接触 CPU 卡； (10)激光打印机：黑白激光打印机：最大打印幅面：	12	台

		A4、A5；打印速度：35 页/分钟；最高分辨率：1200*1200dpi；首页打印时间：6.9 秒，纸仓容量:250 张 分辨率:1200×1200dpi 进纸方式:自动进纸电源功率：打印 495W，待机：5.5W，标配：250 页纸盒；可选配 550 页大容量第二纸盒。 （11）凭条打印机：热敏行式打印，自动切纸（半切/全切），黑标检测；缺纸检测：预缺纸（少纸）检测、缺纸检测、缺纸报警 （12）金属键盘:16 键密码键盘，防尘、防水、防暴、防震、防钻、防撬；按键寿命≥2000000 次；能处理 PIN 加密，MAC 运算，数据加密/解密，具有远程密钥下载；支持 DES、Triple DES 算法和 2048bit RSA 算法；标准 RS-232 和标准 USB2.0 接口；支持 EPP 配套软件；通过银行卡检测中心 PIN 认证，银联安全认证； （13）机柜外壳：采用前维护采用 1.5MM 钢质/烤漆/丝印/表面金属烤漆冷轧板制作，坚固厚实，在高温高寒的环境下不会变形，机壳采用高端工艺进行外朔粉喷涂，防锈、防水、耐久抗腐蚀		
2	小型自助终端	（1）显示屏：≥21.5 寸液晶，分辨率 1920*1080，亮度 250cd/m2； （2）触摸屏：电容触摸屏，触摸响应时间≤16 毫秒；抗光干扰 阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用；保护功能：表面硬度 物理钢化,莫氏 7 级防爆玻璃 防水、防尘、防暴、防刮擦； （3）主机：不低于 I5 2537 双核四线程 1.4GHz 主频，运行内存不低于 DDR3 4G, 存储 SSD 64G； （4）接口：USB 口：4 个；VGA 接口：1 个；HDMI 接口 1 个；1 个网络：1 个网络接口； （5）三卡合一：读写 IC 卡、RF 卡和磁卡、市民卡、既可单独使用，也可组合使用； （6）磁条刷卡：支持 1、2、3 轨的磁条的读功能； （7）条码扫描：解码扫描频率不低于 200 次/秒；解码扫描频率：*不低于 200 次/秒；扫描角度：偏移视角 ≥±60°，倾斜视角 ≥±65°，旋转视角≥±30°；（支持一维码二维码） （8）双目摄像头：200w 像素；高清广视角；接口：USB （9）非接触式卡：支持 ISO14443TypeB 的中华人民共和国第二代身份证卡、非接触 CPU 卡； （10）激光打印机：黑白激光打印机：最大打印幅面：A4、A5（标配单纸仓）； （11）凭条打印机：热敏行式打印，自动切纸（半切/全切） （12）金属键盘:16 键密码键盘，防尘、防水、防暴、防震、防钻、防撬；按键寿命≥2000000 次；能处理	39	台

		PIN 加密，MAC 运算，数据加密/解密，具有远程密钥下载；支持 DES、Triple DES 算法和 2048bit RSA 算法；标准 RS-232 和标准 USB2.0 接口；支持 EPP 配套软件；通过银行卡检测中心 PIN 认证，银联安全认证； (13) 机柜外壳：前置钢化玻璃、铝型材边框、多媒体音响功放，内部构件全部电镀，彻底防锈、防磁、防静电； (14) 安装方式：壁挂式或桌面式		
3	自助终端系统平台开发	1. 银行卡签约 患者可以在自助设备上通过银行卡签约创建医院账户，并将银行卡于医院账户关联 2. 银行卡解约 患者可以在自助设备上将签约的银行卡于医院账户解除关联 3. 门诊建档 使用身份证，医保卡，电子医保凭证，电子居民健康卡在 HIS 系统里面建档 4. 当日挂号 患者可以在自助设备上挂当日普通号或者专家号 5. 预约挂号 患者可以在自助设备上预约专家号 6. 预约取号 患者可以在自助上去自助终端预约的号 7. 补打挂号凭条 患者可以在自助上补打挂号凭条 8. 门诊缴费 患者可以在自助设备上支付门诊费用 9. 门诊费用清单 患者可以在自助设备上查询、打印门诊费用清单（支付打印次数限制） 10. 医院介绍 医院总体介绍、专家医师、特殊科室、楼层分布等介绍 11. 医院评价 患者可以在自助设备上对医院、科室、医师进行评价 12. 化验单打印 患者可以在自助设备上查询、打印化验单 13. 扫码支付 患者可以在自助设备上使用支付宝、微信进行扫码支付 14. 门诊报到 含取号报道，检验检查报道 15. 医保卡结算 患者可以在自助设备上使用医保卡进行结算，实现医保挂号、医保缴费功能 16. 电子医保凭证 受理电子医保凭证，使用医保凭证完成医保结算 17. 物价查询 在设备上按分类，输入首字母查询物价 18. 入院登记 自助办理入院 19. 住院缴费 患者可以在自助设备上使用银联卡缴纳住院押金 20. 住院缴费查询 患者可以在自助设备上查询住院缴费记录 21. 出院结算 自助办理出院 22. 住院缴费押金打印 患者可以在自助设备上打印预缴款押金条 23. 住院费用清单 患者可以在自助设备上查询住院费	1	项

		用清单 24. 住院费用清单打印 患者可以在自助设备上打印每日清单 25. 系统权限管理 可以按角色分配权限 26. 设备管理 可以管理设备的基本信息，远程重启，更新设备 27. 关机管理 可以多种方式设置关机时间 28. 设备报警 在平台上可以查看设备的实时运行情况，耗材情况，设备故障情况 29. 交易报表 可以通过交易类型、交易时间、患者信息等多个维度查看交易报表 30. 个性化界面设计 根据医院需求，设计满足医院要求的界面风格和界面流程 医院介绍 、科室介绍 、专家介绍 、楼群分布 、医院导航 、医院动态 、健康宣讲。当天挂号、预约挂号、线上支付、扫码支付、门诊退费、检查检验功能、智能导诊、费用管理、检查检验、就诊提醒 、待缴费提醒 、报告发布提醒 、住院押金不足提醒 、停诊提醒 人脸识别建档、患者绑定、数据统计、满意度调查统计、通讯录、院长日报		
4	自助系统与his系统接口开发	1. 将自助机与医院 HIS 系统对接，实现患者信息全面交互； 2. 与医院 LIS 系统对接，实现自助调阅、打印检验报告； 3. 实现自助查询费用、自助打印费用清单、自助缴纳费用；	1	项
5	自助系统前置机	1. 操作系统：Debian 9.6 2. CPU（单核 2GHz 及以上）：E3-1230V5 3. 网卡：千兆 4. 内存：2*32G 5. 硬盘：1TB 企业级	1	台
6	安装调试服务	包含自助终端安装服务及安装过程中使用到的网线、水晶头、线缆等辅材	1	项

十、病房护理呼叫系统				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	数量	计量单位
1	医护对讲管理平台软件	1、布线采用全数字网络模式，施工简单高效。 2、采用 B/S 架构，Web 浏览无需安装控件，不需要为每病区配置一套系统 运行在业务服务器上。负责整个系统的服务管理，包	1	套

		含资料管理、分级管理、分级控制转移或设置，与 HIS 系统的数据交换对接处理等，是终端管理、系统运行、病床病房信息管理、医护对讲信息管理等综合服务平台 3、系统支持远程关机、音量调节、分时段开关机、远程抓屏监控、故障不在线设备提醒功能。 4、支持用户可自由 DIY 设计屏幕界面显示模版，无需研发人员修改代码。 主要特色功能 1、系统必须满足呼叫对讲功能，具体如下： 普通呼叫：患者通过床头分机呼叫护士站； 紧急呼叫：患者通过卫生间分机呼叫护士站； 增援呼叫：医护人员在病房通过床头分机呼叫其他医护人员增援； 呼叫托管：医护主机可以对各分机进行群呼或组呼，可以设置病区托管； 呼叫转移：医护人员在病房内处理工作时可以将其他病房的呼叫转移到本房间内的床分机接听并对讲；可将患者的呼叫转移到护士站值班室、治疗室等办公区，医护人员也可以通过手机或 PDA 随时处置患者的呼叫； 呼叫监控功能：具有可扩展进行科室的呼叫监控，即存在没有接听的呼叫时，自动转接到医护副机等值班室，保证护理工作的及时准确和高效功能。 2、信息展示功能 液晶显示设备的显示界面采用方块元素设计风格，不同方块的尺寸和颜色代表不同重要等级的信息，整体 UI 界面经过专业设计，美观大方，图标可进行定制设计，图标库可升级； 护士站商显一体机显示病人一览表、呼叫信息、正在排队等待的呼叫数量、时间、通知和温馨提示、显示住院人数、显示出入院人数、住院病人手术安排、值班医生信息、播放显示病区公告、病区宣教信息、插播紧急通知； 房门灯通过颜色区分主要功能：可根据医院要求对不同等级的呼叫设备不一样的警示颜色； 病床分机显示病人基本信息、医嘱、安全警示、饮食事项、药物过敏等信息； 病房分机显示医护人员信息，该病房的病人信息，病人呼叫信息，护理人员请求支援信息，洗手间紧急报警信息； 中文显示屏显示呼叫信息、时间、通知和温馨提示、请求支援、信息发布及温馨提示信息等。 3、病区规划数据同步功能 病区规划数据是指，设备信息表、设备属性信息表、		
--	--	---	--	--

		病房信息表等信息。管理中心提供病区规划数据录入和查询功能，这些数据在编辑后保存在管理中心数据库中。护士站根据各自的病区编号，把病区规划数据从管理中心同步到本地数据库中。支持手动操作同步指定护士站的病区规划数据。 4、护士站用户管理功能		
2	服务器	1. 操作系统：Debian 9.6 2. CPU（单核 2GHz 及以上）：E3-1230V5 3. 网卡：千兆 4. 内存：2*32G 5. 硬盘：1TB 企业级	1	台
3	10.1 寸医护对讲主机	1. 显示屏：≥10.1 寸液晶屏，支持触摸 2. 分辨率：1280*800 3. 摄像头：高清摄像头 4. 电源：DC12V 5. 带鹅颈麦 6. 带通话手柄 7. 操作系统：Android 8. 内嵌播放端系统软件 9. 网络通信协议：TCP、UDP、RTP、ARP、IGMP、HTTP、SIP； 10. 含医护主机电源 1 个； 11. 安装方式：桌面式 主要功能： 接听呼叫，呼叫排队处理，信息查询与服务 支持病区门口机的呼入、可视对讲与开锁服务	12	台
4	病房门口机	1. 显示屏：≥10 寸多点触控电容屏 2. 分辨率：1024*600 3. 带门灯，一体化设计，支持任意横、竖屏安装 4. 视频 H.264 编解码，音频 G.711/G.729 编解码 5. 网络通信协议：TCP、UDP、RTP、ARP、IGMP、HTTP、SIP； 6. 操作系统：Linux 系统 7. 内嵌播放端系统软件 支持科室介绍、医生介绍、宣传视频和病房信息同时显示、满意度调查信息收集，调查内容可在后台编辑设置。 安装方式：壁挂-支持横、竖挂 主要功能： 病人及主治医护人员信息资料显示、广告信息服务、通话对讲服务、系统设置，以及设备在线监测与升级等； 外接设备：支持外接卫生间紧急按钮	129	台
5	病房呼叫对讲分机	1. 显示屏：≥7 寸多点触控电容屏 2. 含手持呼叫手柄	345	台

		3. 分辨率：1024*600 4. 音频采样率 22.05kHz -44.1kHz，16bit 5. 电源：DC12V1A 6. 网络通信协议：TCP、UDP、RTP、ARP、IGMP、HTTP、SIP； 7. 操作系统：Linux 8. 内嵌播放端系统软件 主要功能： 病人信息显示，医嘱信息，系统设置，设备在线监测与升级；呼叫、请求支援等； 可扩展的定制化服务； 支持通讯录功能，可选择对应医生并进行呼叫；		
6	病人信息一览表控制盒	1. CPU：≥四核 2. 内存：≥1G 3. NAND FLASH：≥ 8G 4. 解码能力：支持 1080P 视频解码、支持 WMV、AVI、FLV、MP4 等格式视频解码、支持 BMP、JPEG、PNG、GIF 等格式图片阅览 5. 网络支持：支持 3G、以太网，支持蓝牙 4.0 6. RJ45 网口：RJ45 网口*1，10M/100M/1000M 自适应网卡 7. 串口：RS232 DB9*1 8. USB 端口：USB HOST*2 9. 输出接口：HDMI*1, VGA*1 10. TF 卡槽：TF 卡槽*1 11. 耳机接口：3.5MM 耳机接口*1 12. 操作系统：Android 13. 工作温度：0~60℃ 14. 输入电压：DC 12V/5A 15. 整机功率：≤36W 16. 省电功率：<0.5W	12	台
7	病人信息一览表显示电视机	1. 显示屏尺寸：≥55 英寸 2. 背光类型：LED 3. 分辨率：1920×1080 4. 可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D) 5. 亮度：350cd/m2 6. CPU：≥四核 7. 内存：≥1GB 8. NAND FLASH：≥8GB 9. 网卡：100M 网卡 10. 网络连接：RJ45 网络端口*1 11. USB 端口：USB 端口*2 12. 操作系统：Android 系统 13. 输入电压：AC100-220V 50/60Hz 14. 整机功率：≤120W	12	台

		15. 省电功率：＜0.5W 16. 喇叭：2*8W 17. 安装方式：壁挂（可吊装） 18. 内嵌播放端软件。		
8	卫生间求助按钮	1、紧急求救按钮安装在病房内卫生间或公共卫生间内，方便病人在紧急情况下呼叫报警；通过总线接入病房门口机进行通信，并通过病房门口机接入管理平台统一管理 2、可方便更换面板装饰条的颜色匹配不同病区风格 3、自带拉线、按键两种报警方式； 4、标准 86 盒设计，方便施工安装，防水防潮设计； 5、卫生间紧急报警时，病房门口机和护士站主机上均有语音提示、并显示状态信息，同时防水分机会有报警提示声、指示灯亮； 6、有呼叫与解除按键，可设置为现场解除或医护主机解除； 7、呼叫红色大按键设计，方便操作，复位键绿色小按键设计，防止误按； 8、大按键的指示灯功能，平时常亮，方便定位呼叫，呼叫时闪烁提醒； 9. 安装说明：安装于卫生间如厕位一侧墙壁离地 60 厘米； 10. 与病房分机相连接，将信息推送到护士站，并在中文屏上显示。	174	只
9	LED 走廊显示屏	1. 屏幕尺寸：≥774*187*50mm（点阵屏） 2. 分辨率：128*32 3. 额定功率：＜25W 4. 网络通信协议：TCP、UDP、RTP、ARP、IGMP、HTTP、SIP 5. 供电方式：三叉电源头 AC220V 6. 安装方式：走廊、护士站吊装； 7. 吊装式外观轻巧，IP/TCP 组网布线简单，支持滚动字幕 8. 显示分机呼叫、护理状态、增援状态。 9. 无呼叫时显示北京时间及自定义标语，可接收医院 GPS 子母钟系统时钟数据； 10. 呼叫时显示呼叫的分机号，支持语音报号，可通过音频输出口进行音量扩展； 11. 多个分机呼叫时，可循环显示；	12	台

商务条款：

投标要求	1. 投标产品必须是符合国家相关标准要求的全新、完整、未使用过的原厂合格产品(包括所有零部件、附件), 若产品在运输过程中损坏须无偿调换同样产品。 ▲2. 采购人在中华人民共和国境内使用投标人提供的货物及服务时免受第三方提出的
------	---

	侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，投标人应承担由此引起的一切法律责任和费用。
报价要求	投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括： 1. 货物的价格； 2. 货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格； 3. 人工、包装、运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务等费用； 4. 必要的保险费用和各项税费 5. 包括安装调试费用、送货上门的费用 6. 到现场验收的费用。
交货时间及地点	▲1. 交货时间： 收到采购人供货通知起 120 日历天内供货安装完毕。 2. 交货地点： 采购单位指定地点。
合同及付款方式	签订合同且资金到位后，采购人在 5 个工作日内支付中标人合同价总金额的 40%作为供货的预付款，货物进场完成总货物 100%的，采购人在 5 个工作日内支付中标人货物进度款合同价总金额的 90%，货物全部安装、调试完毕，出具《货物验收合格证明书》，采购人在 30 天内支付至合同价总金额的 100%。
验收条件及标准	1. 检查供货范围或服务范围：货物到达现场后，供应商在采购单位相关人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查，作出开箱记录，双方签字确认。供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。 2. 验收标准按照国家相关行业标准进行验收 3. 验收方法及方案：采购人和中标供应商双方现场验收，验收时采购人和中标供应商必须到场，货物的安装、调试符合国家相关的规定和标准。
实施和安装要求	1. 中标供应商必须服从采购单位负责人的指挥，并按指定地点摆放、安装及调试货物； 2. 过程中的所有安全保障由中标供应商自行负责； 3. 按照中标产品的安装规范要求进行安装，确保安全。
售后服务要求	1. 所有货物必须符合国家相关的质量要求，并按国家规定或厂商承诺实行“三包”，免费送货上门、免费安装调试合格，所需工具、器材由中标供应商自理；各项性能指标达到技术要求的，由供需双方共同签字认可，现场验收；提供全套说明书并包括简易的中文操作说明和注意事项。 2. 质保期：除采购需求一览表中有规定的质保期外，其他货物的质保期为 1 年(自交货并验收合格之日起计)，如厂家有更长免费质保期的，按设备厂家承诺执行。具体按国家或行业有关标准由买卖双方在合同中约定。质保期后，如采购人要求，中标供应商应长期负责有偿优惠维修。 3. 在承诺的质保期内，货物出现非人为故障，中标供应商负责免费维修和更换。在接到采购人报故障通知 1 小时内响应并派相关人员 6 小时内到达现场进行排除故障，一般故障应在 12 小时内修复，重大故障应在 24 小时内修复，如超过 24 小时不能修复使用的，中标供应商须提供与原货物技术参数要求相同或高于原货物技术参数要求的备用产品，以不影响整个货物的使用，直至故障修复为止。期间发生的一切费用均由中标供应商自行承担。 4. 材料更换响应时间：采购人对不合格材料发出更换指令后，中标供应商必须于 1 天内将合格材料组织到场。 5. 培训要求：中标供应商须为采购单位免费培训维护人员，保证采购单位维护人员经培训应能熟练地进行日常运行维护、保养工作。 6. 每半年至少进行一次定期回访。

标项二：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--信息化系统采购项目

北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目-信息化系统采购项目				
序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量	计量单位
一、	HIS 医院信息管理系统			
1	门诊挂号预约	一、预约管理 1、排班管理 具备建立全院统一的预约排班模板功能，可维护科室、专家的出班信息。提供多时段、多号序规则计算、多方式的预约服务；支持当天临时增加医生、科室出班。 具备设置不同的预约排班模板功能。根据法定节假日，上下午时间间隔，预约时间段等条件设置不同专家科室的预约排班模板。 具备根据预约排班模板，手动或自动生成一段时间的预约排班信息功能。 具备分时段预约功能，可针对不同科室或专家的分时段预约，并可控制非预约时段内挂号。 具备将专家预约挂号的数量及时间安排生成排班信息表的功能，并将排班信息发送给相关专家。 具备取消挂号预约管理功能，系统将取消挂号预约号源自动返回对应的号源池。 2、患者信用管理 具备患者爽约管理功能，可灵活设置爽约规则。 具备防止恶意预约功能，可根据身份证实名制预约、限制预约次数。 具备预约患者黑名单管理（如新增，删除，修改）与控制功能，并可设置管理规则。 3、号源管理 具备统一号源池和不同号源池设置功能，可针对不同的预约方式进行不同的号源管理。 具备多种预约挂号号序生成方式功能，即预约号序是否等同于挂号号序。 4、统计分析 具备预约就诊率、爽约率统计分析功能；具备预约渠道、人次、比例统计分析功能；具备预约情况汇总，包括科室、日期、专家等信息统计分析功能。 二、预约服务 1、门诊收费窗口预约 具备病人基本信息的登记功能；具备通过病历号，IC 卡等方式检索患者信息功能；具备按时间查询排班信息功能；具备按时间段，时间点预约功能；具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。	1	套

		2、护士站预约 具备通过病历号，IC 卡等方式检索患者信息功能；具备按时间查询排班信息功能；具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。 3、门诊医生预约 具备通过病历号，IC 卡等方式检索患者信息功能；具备按时间查询排班信息功能；具备按时间段，时间点预功能；具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。 4、住院医生预约 具备通过病历号，IC 卡等方式检索患者信息功能；具备按时间查询排班信息功能；具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。		
2	门急诊挂号系统	1、患者基本信息登记 具备患者基本信息登记功能及患者基本信息维护功能。 支持医院使用多种卡类型，例如磁卡、院内 IC 卡等。 具备患者打印二维码功能，并在院内流通。 具备患者卡管理功能，同一个患者在院内可以拥有多张卡。 具备患者信息必填控制，防止操作员漏登记患者信息。 支持门诊医生站自动挂号时直接创建患者基本信息功能。 支持读取身份证信息快速进行患者信息录入功能。 支持患者身份证当作院内卡用于院内系统流转功能。 2、门急诊挂号 具备多种“挂号类别”挂号功能，包括：科室挂号、专家挂号、义诊挂号、特需挂号、免费挂号。 具备退号换号功能，未就诊号可以进行作废处理；未就诊的挂错科室可以进行换号。 具备患者的费别修改功能，例如：将患者费别从医保修改为自费。 支持患者多种身份识别功能。 具备挂号联动费用功能，包括根据科室、职工属性进行联动收费。 具备根据代码、五笔、拼音等快速检索选取功能。 具备操作员结账、全班结账、财务确认功能。 具备病人基本信息查询、挂号查询、预约信息（爽约、黑名单）查询、挂号动态图表功能。 具备患者挂号号别设置功能，可以维护患者的默认号别。 具备挂号限制功能，可以设置性别与科室规则、年龄与科室规则、费别与挂号类别规则、大病项目与科室规则、科室次数规则、费别与科室规则等限制规则。 具备挂号发票管理设置功能，具备自定义发票模板样式设置功能。 具备挂号费优惠功能，包括 60 岁以上老人挂号费减半。 具备打印挂号凭条功能，并且凭条上可以打印二维码。功能集成，达到挂号与收费功能的快速切换。	1	套

3	门急诊收费	医技收费管理完成门诊、住院医技项目确认和确认查询，实现患者收费、确费信息的即时共享。具体要求如下： 具备通过刷卡或者输入病历号检索患者功能并且可以自动加载医技申请项目。 具备门诊、住院医技项目确认功能。 具备按照在院患者列表显示功能。 具备显示申请单和历史诊断信息功能。 具备按照科室自动加载指定科室医技申请项目功能。 具备通过刷卡或者输入病历号、处方号、门诊号、姓名和身份证号等检索患者的功能并且自动加载已经经过确认的医技申请项目。 具备住院医技退费、门诊医技取消确认功能。 医技退费时具备生成新的医技请求以备再次进行医技确认的功能。 具备对病区或手术室的医技请求补录项目功能，包括药品和材料等其他项目。 具备组套维护和添加功能。 具备帮助功能，核心业务模块操作员可以快速查询业务流程使用说明。 具备通科功能。 具备对门诊医技请求补录项目的功能，包含材料等其他医技项目。 具备门诊医技收费多特病拆分结算功能。	1	套
4	出入院管理	出入院管理完成住院病人的登记和出院结账工作，并且管理病人的多种方式预交金，维护病人的信息。病人入院后向病区发送信息，出院时从病区读取信息。对出入院操作员所使用的预交金收据和发票分别进行管理，支持操作员结账和全班结账。 (1) 入院管理 具备入院登记功能，同时可生成住院病人基本信息，具备门诊基础信息自动导入功能。 具备入院取消功能。 具备病人信息维护功能。 具备医保凭证修改功能。 具备预约住院登记功能、急观转住院功能。 具备住院预交金收退、打印、查询功能。 住院预交金收退支持使用现金、微信、支付宝、银行卡。 (2) 出院管理 具备病人结算功能，可提供出院病人账单和住院病人费用清单。 具备出入院一日清功能。 具备住院病人费用审批功能，助力医院实现合规性流程设置。 具备多种方式结算功能，包括：出院结算、中途结算、单项目结算、欠款结算、母婴结算。 具备患者取消结算功能。 具备操作员结账、全班结账、结账单统计功能。 具备住院病人多种信息查询功能，包括：住院病人基本信息、	1	套

		已登记未入区、病人医嘱、病人信息、病人预交金。 具备住院发票管理功能，包括入院预交金发票，出院结算发票。		
5	医疗统计	具备统计分析功能，包括：报表分析、对比分析。 具备门急诊、住院、医技科室数据统计功能。 具备门诊、急诊、病房统计报表功能，包括日报表、月报表、季报表等。 具备病人分类统计功能。 具备统计综合分析功能，包括门诊工作情况、出院病人分病种统计、工作量统计。	1	套
6	院长综合查询	具备门诊情况、药品情况、病区、收入情况查询功能。 具备院长日报功能，包括：门急诊总数、药品收入、库存状态、挂号动态图。 具备医疗分析功能，包括：工作量统计、病人信息查询、病区综合统计。 具备财务分析功能，包括：门诊收入统计、病区结算金额。 具备药品分析功能，包括：药品采购、积压药品统计。 具备市场分析功能，包括：门诊病人分类对比，住院病人分类对比。	1	套
7	HIS 系统配置管理	1、基础数据 具备对医院管理系统正常运行所需的各项参数进行设置的功能。 提供价表管理子系统，具备下列各项目设置功能： 收费大项目设置，包括大项目代码、大项目名称、发票代码设置。 收费小项目设置，包括小项目代码、小项目名称、大项目设置。 特殊项目设置，包括项目代码、费别、优惠比例、特需比例设置。 门诊会计项目设置，包括代码、项目名称设置。 住院会计项目设置，包括代码、项目名称设置。 门诊发票项目设置，包括代码、项目名称设置。 住院发票项目设置，包括代码、项目名称设置。 核算项目设置，包括代码、项目名称设置。 病案项目设置，包括代码、项目名称设置。 收费项目调价设置，包括新增调价单、调价时间、调价后金额设置。 诊断设置，包括代码、名称、国家诊断、中医诊断设置 地区设置，包括省、市、县、街道设置。 2、系统配置 具备发票设计功能，可以设计医院打印的纸质发票的格式 具备新闻编辑功能，可以在登录程序时展示编辑的公告。 具备数据导出、数据迁移功能，快速导出、迁移医院需要的数据。 具备数据库备份功能，通过前台快速设置医院的备份数据库。 具备索引重建功能，通过前台快速重建医院数据库的索引 具备登录管理功能，操作员登录时，记录下日志，可以在前台	1	套

		查询到操作员登录的情况。 具备后台任务管理功能，可以在前台控制后台作业的运行		
8	药库管理	药库管理需实现药库药品的入、出、转、存的集中统一管理流程及药品的价格方案管理，可以满足药库管理员的入库、出库相关日常业务操作，以及产生所需要的各种数据和报表。 1、药品字典及价格管理 1. 药品字典设置 具备对药品字典进行维护，包括：新增、修改、停用药品，新增药品分类，规格、产地切换功能。 具备针对药品设置医保的报销标识，包括：药品甲、乙类设置、医保代码对应设置功能。 具备新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息功能。 具备药品规格目录、产地目录打印和导出 Excel 功能。 具备药品临床目录多个属性设置功能，如药品名称、拼音、五笔、分类码、药品剂型、所属库房、剂量单位，可以根据设置的所属库房和账目类别过滤药品信息。 2. 药品价格管理 具备进价、批发价、零售价三种价格管理功能。 具备展示进销差额、结存金额功能。 具备药品顺加作价及顺加作价药品的范围设置（具体到单个药品）、进价加成比设置功能。 具备药品在入库、调价时自动根据顺加作价规则计算出药品价格。 3. 多价格方案 具备全院药品统一价格管理功能，进价采用加权平均进价管理模式。 具备全院药品统一零售价，多进价管理模式，允许药品在同一时间点零售价都相同。 具备药品系统模式一键升级功能，从较低的模式升级到较高模式，在确认全院进价零售价方案选择之后，系统先自动判断台账的平衡关系，再完成模式升级。 2、药库库存管理 具备药品入库，实现药品从供货商到药库入库功能。提供了正常入库、挂帐入库、赠送入库、制剂入库、红冲五种方式。 具备货到发票未到可以先入库，发票到了可以使用“在途冲证”对入库单进行冲证功能。 具备药品退货，提供正常退库、挂帐退库、赠送退库、制剂退库 4 种方式进行不同业务操作功能。 具备挂帐冲证，对于挂帐方式退货的药品，发票到后对退货单进行冲证功能。 具备入库撤销，提供整张药品入库单进行撤销功能，可以通过入库单号、发票号、供货商、入库时间的条件检索到入库单后进行撤销操作。 具备药品出库，可生成药库向二级药房出库的出库单，可接收药房申请单、输入新的出库单的功能。提供手工录入或按请领	1	套

		单生成出库信息，按先进先出原则出库，药房退库药库接收入库时自动获取药品批次功能。 具备从药房退入药库的药品，提供接收、复核、拒绝药房退库申请单功能。 具备科室发药通过手工录入、取请领单的方式向科室或病区发药，提供对发药单复核记帐、单据打印功能。 具备科室退药通过手工录入、取科室发药单的方式进行科室或病区退药，提供对退药单复核记帐、单据打印功能。 具备药房科室请领单，提供科室或病区向药库发起药品请领申请功能。 具备义诊药品、慈善药品及其它公药药品出库，同时在月结报表里区分出科室出库和公药出库操作功能。 具备药品报损、报溢功能，使药品能够及时规范地得到处理，防止药品流失，有效控制损耗率在合理范围。 具备药品盘点，提供单人、多人盘点及快照盘点功能。多人录入的盘点单通过盘点界面的单据合并功能可以合并成一张盘点单后再进行记账操作，快照盘点则可以根据快照操作的时间点的生成当时的库存盘点单。		
9	门诊药房管理	门诊药房管理需实现门诊药房的日常工作电子化管理流程，包括库存管理的业务操作，通过配药、发药、退药流程能客观地反映门急诊药房实际的工作流程。通过药品台帐体系，结合统计期和月结、对帐功能，达到实现药房药品帐务电子化的功效 1、门诊药房库存管理 具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能，提供按进货单位和进货系数智能请领功能。 具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。 具备入库确认和单据打印功能。 具备药房退库，可以新建、修改、删除药房退库单功能 具备药房调拨请领功能；具备各同级药房间的药品调拨功能。 具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。 具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。 具备病区科室发药申请功能。 具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入。提供药品库存使用 ABC 盘点方式功能，可以进行盘点单打印。 具备药房按照批次进行盘点功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。 具备药房药品的报损与报溢功能。 具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。 具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单	1	套

		位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。 具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。 具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。 具备财务管理功能，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。 具备药品日台帐查询、操作员日结及日帐单打印功能。 具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。 具备 GCP 药品的入库、出库的相关业务处理、GCP 药品库存查询功能。 2、门急诊发药、配药 具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，是否允许住院发药、配药即发药、虚拟药房的标志。 具备通过磁卡、保障卡、IC 卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者处方信息并发药功能。 具备发药完成后，自动记录发药人员信息同时更新药房库存功能。 具备药品冻结维护功能。 具备接收全院处方、仅本药房处方、仅本窗口处方并发药功能 具备自动和手动两种方式检索患者并打印配药单功能。提供窗口自动均衡/完全平均/日处方量平均的分配方式。提供配药完成后自动发药并记录调剂人员信息，可以打印瓶签功能。 具备配发药人员的工作量统计、核对功能。 具备门诊煎药管理功能。 具备病人退药功能，可通过磁卡、保障卡、IC 卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者退药信息进行退药功能。 具备按收据号、患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询功能。 具备精麻药品处方的交接记录和空瓶瓶销毁记录功能。 具备药品追溯码处理功能，自动将追溯码与患者进行绑定，用于后续药品的追溯。		
10	住院药房管理	住院药房管理需实现对病区药房药品出、入、转、存的集中统一管理，系统具有完整的帐务体系，可以通过与药库及门诊药房的联网，实现药品划拨、请领及相关业务的库存调剂功能。 1、住院药房库存管理 具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能。 具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收	1	套

		或拒绝功能。 具备入库确认和单据打印功能。 具备药房退库功能，可以新建、修改、删除药房退库单。 具备药房调拨请领功能。 具备各同级药房间的药品调拨功能。 具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。 具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。 具备病区科室发药申请功能。 具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入功能。提供药品库存使用 ABC 盘点方式的功能，可以进行盘点单打印。 具备药房按照批次进行盘点的功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。 2、住院发药、摆药 具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，虚拟药房标志。 具备单个患者发药，按床位，住院号，磁卡，保障卡，IC 卡检索患者发药信息并发药功能。 具备打印病区药品汇总单、病人药品明细单，并支持发药单据补打。 具备按不同发药单据发药，如针剂、口服药、输液、长期、临时、草药、西药单据发药功能。 具备病区医嘱（除了需要摆药的药品）、出院带药、婴儿、小处方、医技科室、手术室发药功能。可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。 具备病区摆药功能。提供对所有病区，手术室，医技科室，二级药柜摆药；并提供摆药单据补打的功能；可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。 具备住院病人医嘱、出院带药、住院小处方、婴儿处方已发药品的退药申请接收或拒绝功能。 具备草药房接收病区的草药发药请求，草药处方作废功能。 具备住院药房领药单取货核对功能。药房发药后根据发药单、货架号扫码定位领药信息进行核对，核对完成后再交给配送人员，同时记录配送人、配送时间信息，待病区护士签收后记录签收人相关信息，实现中心药房病区药品配送的闭环管理。		
11	门诊护士台	门诊分诊台系统帮助护士实现诊区分诊，让患者有序就医、轻松就医、提升医疗服务水平重要组成部分。门诊分诊管理系统适用于多种分诊场合，如门诊分诊、急诊分诊、专科分诊、常见通用排队叫号等。 分诊配置管理 具备配置向导功能。	1	套

		具备诊间配置、分诊科室设置、医科关系维护功能。 具备诊区诊间关系维护、门诊急诊分级设置、医生简介维护、医生排班设置功能。 支持与医院信息系统对接，实时获取门诊挂号、门诊预约数据。 支持通过刷身份证、就诊卡或者手工录入方式检索患者。 具备查看实时队列数据功能，包括：队列名称、候诊人数、已就诊人数、过号人数。 具备查看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、叫号时间功能。 具备复诊（回诊）处理功能，包含：优先插队、间隔插队。具备设置间隔人数功能。 具备将患者分配至指定医生或诊室排队候诊功能。 具备按已设定规则自动选择医生或诊间功能。 具备对老、幼、军人、离休患者进行“特殊”标识功能，此类患者优先就诊。 具备患者无法就诊时，可将患者移出排队序列，做弃号处理功能。 具备过号处理功能，可将过号病人重新加入分诊队列。 具备转诊功能，可将患者转诊到院内其他科室。 具备向诊区屏、诊间屏幕上发布文本文字信息功能。 具备过号患者自动召回功能。		
二、 CIS 临床管理系统				
1	门诊医生站系统	门诊医生工作站系统是基于门诊医生开展临床诊疗工作的实际需要而建设的信息系统，系统需遵循处方管理办法、病历书写规范、电子病历评审要求等相关业务规范和信息化标准，支撑门诊医生快速开展门诊处方处置等工作，并支持与分诊叫号、检查、检验、药房、治疗、疾病报告卡等系统互联互通，建立高效的业务协同关系。 1、门诊诊疗管理 1. 患者接诊管理 具备多种登录模式配置的功能，支持科室登录模式和科目登录模式，且登录可自动区分专家和普通医生。 具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。 具备针对院内具体网络 IP 设置医生登录程序时间限制功能。 具备患者列表展示功能，可根据未就诊、就诊中、已就诊等就诊状态分类显示，可展示挂号时间、叫号状态、姓名、性别、年龄、费别、诊断、挂号科室信息。可根据就诊状态、挂号类别的不同，配置不同的显示颜色。 具备患者列表排序功能，可按患者姓名、挂号号序、分诊日期、挂号日期配置默认显示顺序，医生可按需临时调整排序。 具备患者列表显示范围筛选和设置的功能，可根据设置或勾选情况，默认显示本科室、本医生或通科患者，可筛选显示上午、	1	套

		下午、全天的挂号患者，可根据门诊病历状态过滤患者列表。 具备患者检索和定位的功能，可按病历号、挂号序号、身份证号、门诊号等信息检索患者，支持对接读卡器，刷磁卡、保障卡、IC卡定位患者，双击患者可快速进入诊疗界面。 具备患者锁定和解锁的功能，解锁可设置是否需要录入解锁原因。 具备门诊患者科间转诊、转介的功能。 具备结束就诊校验的功能，例如未录入诊断是否允许结束就诊，结束就诊时校验病历是否提交。 具备登记患者去向功能，结束就诊后，可填写或选择患者去向。 2. 门诊患者基本信息管理 具备患者基本信息查看和补录功能。 具备鼠标移动到“患者头像”或者“患者姓名”的显示区域时，显示当前患者更多信息功能。 具备患者陪护人基本信息录入功能。 具备患者信息必填项规则进行控制，保存时校验患者必填项信息。 具备患者健康状况查看功能，查看及修改妊娠状态、哺乳状态、多重耐药菌、肝肾功能、过敏史内容。 3. 门诊诊断管理 具备门诊诊断开立功能，诊断类型包括西医诊断、中医诊断，诊断名称来自全院统一的诊断字典。 具备诊断检索功能，可根据诊断的拼音、五笔、汉字、代码、别名进行完全匹配、前导匹配和模糊匹配，可根据西医、中医、传染病诊断分类查询。 具备中医诊断的证型、治法录入及控制。 具备录入诊断辅助信息功能，例如可录入诊断的发病日期，中医诊断可选择所属证型、治则。 具备设置诊断是否允许添加前后缀功能。 具备个人、科室常用诊断字典管理功能。 具备历史诊断调阅和引用功能。 具备按患者年龄判断是否需录入首诊测压信息的功能，首诊测压支持关联门诊病历高血压既往史。 具备保存处置时校验诊断功能，保存处方（西成药、中药饮片、项目）、检验、检查、治疗时，如还未录入诊断，则弹出诊断录入框或者提示录入诊断。 具备诊断与性别校验功能，在录入诊断的过程中，根据患者的性别，过滤男性可使用的诊断，女性可使用的诊断。 具备控制初诊患者必须录入或存在体温数据才能保存诊断功能。 支持与疾病报告卡系统对接，实现根据诊断自动触发疾病报告卡功能。 支持与知识库系统对接，实现查阅当前诊断相关医学专业资料功能。 4. 医生工作量查询		
--	--	---	--	--

		具备医生工作量查询统计功能，查询权限可配置，例如科主任可查询本科室所有医生的工作量，普通医生只允许查询个人工作量。 2、门诊处方管理 1. 门诊处方处置规则 具备医生处方权设置功能，包括但不限于精麻毒处方权、抗菌药物分级处方权、糖皮质激素用药处方权、血液制剂用药处方权、抗肿瘤药物处方权。 具备用药范围设置功能，包括按科室、医保类别、诊断、频次、用法、医生、职称、年龄区间、大病、性别、挂号类别设置不同的用药范围，对超出用药范围的给提示或限制。 具备药品用量设置功能，对超出累计用量的部分进行限制用药。 具备重复药品、互斥药品（允许、提示、禁止）设置功能。 具备药品联动、用法联动、药品关联项目设置功能。 具备中药饮片分类、明细煎法、用法分类设置功能。 2. 门诊处方和处置录入 总体功能 具备西药、中成药、中药饮片处方以及治疗项目录入的功能，可根据录入结果生成标准格式电子处方，可新增、插入、删除处方明细条目。 具备按药品名称、代码、拼音方式检索全院统一药品字典的功能，具备按多种名称检索药品的功能，包括通用名、商品名、化学名。 具备药品颜色特殊显示，包括基本药物、高危药品、带量采购药品、一类精神药品、二类精神药品、麻醉药品、毒性药品、国采、省采、市采、草药细料、草药辅料显示颜色以及显示的优先级。 具备多种形式录入处方的功能，包括但不限于常规字典录入、处方模板录入、协定方录入、历史处方引用录入。 具备处方与诊断绑定的功能，即处方与诊断一一对应。 具备嘱托设置和嘱托录入的功能。 具备处方录入时自动调用药品默认用法、剂量、频次、天数、数量、嘱托的功能。 具备添加药品时校验库存、医生处方权限、处方金额、重复用药、过敏史、药品互斥功能。 具备根据换方规则设置自动换方的功能。 具备根据用法和频次自动计算联动材料数量的功能。 具备历史处方区分收费状态的功能，例如通过颜色区分已收费、部分退费、全部退费的处方。 具备儿科处方录入身高、体重的功能。 具备标记自费处方的功能，处方选择自费处方后，将整张处方标记为自费处方。 支持与不良事件报告系统对接，实现填报药物不良反应信息功能。 支持与合理用药系统对接，实现药品说明书调用和事中用药提		
--	--	---	--	--

		醒功能。 支持与审方系统对接，实现药师干预和查询审方结果功能。 支持与医保控费对接后，实现根据患者医保类型进行医保违规提醒功能。 西药、中成药处方录入 中药饮片处方录入 具备中药饮片处方代煎方式录入功能。 具备中药饮片处方外送功能，并支持外送最低处方付数和最高处方付数控制。 具备中药饮片处方特殊煎法录入功能。 具备保密方管理和录入功能。 具备中药饮片处方打印预览及打印功能。 治疗项目录入 具备治疗项目及相关收费项目录入功能。 具备项目执行科室默认、录入、修改功能。 具备治疗申请单开具时自动获取门诊电子病历中临床信息功能。 支持与治疗系统对接，实现治疗开立后预约治疗日期功能。 门诊手术及项目录入 具备门诊手术及门诊手术通知单录入功能。 具备门诊手术通知单必填项校验功能。 支持与日间手术管理系统对接，实现日间手术申请功能。 门诊协定方管理 具备全院、科室、个人协定方和病种协定方维护的功能，可新增、复制、保存、删除协定方，并可根据用户权限进行维护和使用控制。 具备协定方调用的功能，可整体引用协定方，也可查看、引用协定方的明细条目。 具备处置界面的药品处方直接另存为协定方的功能。 具备无库存药品替换为同规格药品的功能。 3、门诊申请单管理 1. 门诊检验申请单 具备检验申请单维护功能，可设置模板分类、使用范围。 具备检验申请单开具、保存、删除功能，开单支持常规录入、历史申请单引用、协定方调用。 具备检验申请单开立时校验启停用、医师权限、病人年龄、病人性别、数量功能。 具备检验项目检索功能，可按名称、代码、拼音、五笔检索检验项目字典。 具备检验组套控制功能，例如同一组套内的检验项目不可单选，删除时亦需全部删除。 具备检验申请单开具时自动获取门诊电子病历中临床信息功能。 具备检验申请开立特定项目时，自动关联对应同意书病历，可创建及删除。		
--	--	--	--	--

		2. 门诊检查申请单 具备检查申请单维护功能，可设置模板分类、使用范围。 具备检查申请单开具、保存、删除功能，开单支持常规录入、历史申请单引用、协定方调用。 具备检查申请单开立时校验启停用、医师权限、病人年龄、病人性别、开单间隔、数量功能。 具备开立检查申请单时自动获取电子病历中的临床信息。 具备检查申请开立特定项目时，自动关联对应同意书病历，可创建及删除。 3. 门诊检验报告调阅 支持与检验信息系统或者临床信息集成视图对接，实现在门诊医生站中查阅本次就诊检验报告及历史检验报告功能。 4. 门诊检查报告查阅 支持与检查信息系统或者临床信息集成视图对接，实现在门诊医生站查看本次就诊检查报告及历史检查报告功能。 支持与影像信息系统对接，实现在门诊医生站查阅检查图像信息功能。		
2	门诊电子病历	1、门诊病历录入 具备结构化病历的书写功能。 具备快捷创建初诊病历、复诊病历功能。 具备查看、引用患者既往病历功能。 具备病历存草稿、提交、撤消提交功能。 具备病历打印，包括：工作台集中打印、诊间打印、自助打印功能。 具备病历本、普通纸张两种打印模式功能。 具备结束就诊时判断病历是否提交，未提交给与提示功能。 2、门诊病历书写助手 具备既往病历引用，具备通过既往病历快速创建门诊病历功能。 具备段落保存及引用功能。 具备检验、检查结果引用功能。 具备医学计算公式及计算结果引用功能。 具备医学常用特殊字符引用，具备自定义配置特殊字符功能。 3、病历数据存储 具备病历记录结构化存储功能。 具备历史病历完成数字化处理并具备查询功能功能。 具备病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求功能。 支持与其他业务系统对接，实现门诊病历数据全院共享功能。 4、门诊病历查询与统计 具备病历结构化节点检索功能。 具备病历数据查询，包括：按挂号日期、科室、病历内容、患者姓名、医生、关键字功能。 具备记录门诊病历超时修改印痕，包括修改者、修改时间。具备可视化展示修改内容功能。 具备病历操作日志查询，包括病历修改、保存、提交、打印、	1	套

		查看及操作时间、操作者功能。		
3	住院医生站	住院医生工作站系统是协助医生完成病房日常医疗工作的计算机应用程序。其主要任务是处理诊断、医嘱、检查、检验、治疗处置、手术、护理、以及转科、出院等信息。提供长期和临时医嘱处理功能，包括医嘱的开立、停止和作废，通过医嘱实现医生、护士、药师等不同角色工作协同。 1、住院诊疗管理 1. 患者管理 具备卡片、列表两种模式显示病人信息。 具备以“待入区患者、在区患者、医疗组患者、关注患者、分管患者、转出患者、授权患者、术中患者、今日出院、明日出院、出院未归档患者”多维度显示病人范围。 具备按病区、按科室、按科室病区、按医疗组显示和查询病人范围。 具备病人标签以醒目图标显示，包括新病人、病危、病重、护理级别、路径病人、医保、贫困、手术、过敏、出院。 具备病人健康状态查看和维护功能，包括身高、体重、妊娠状态、生育状态、多重耐药菌、肝功能、肾功能、新冠分型和其他补充信息。 具备病人费用信息查看，包括费用大项、费用小项、费用明细及药占比，且支持钻取查看关联费用。 具备病人过敏信息查看和登记管理，包括药品、食物、造影剂、环境、混合过敏和其他过敏。 具备床位卡按照空床和婴儿条件（全部、婴儿、非婴儿、母婴同床）过滤显示功能。 具备根据当前医生的保密级别和患者的保密级别过滤显示功能。 具备提醒消息统一处理，包括消息提示与主动弹出。 2. 用户安全策略管理 具备用户管理，包括登录密码管理、所属科室、人员角色、岗位、角色对应权限、岗位对应权限、用户对应权限、用户对应岗位设置。 具备新闻编辑、发布，可以按科室、按门诊住院、按病区推送新闻。 具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。 具备记录历史登录医生工号，快速补全工号功能。 具备工作流可视化配置，包括系统初始化、检查勾选项目时、检查医嘱生成时、病人切换、手术开单前、手术录入完成确认时、药品添加前、药品添加后、保存药品前、保存药品后、医嘱发送前、医嘱发送后、医嘱 DC 时、退出系统等业务情景触发相关功能。 支持与电子签章对接后，登录校验硬/软 Key 认证功能。	1	套

		2、住院医嘱管理 1. 医嘱管理 成套医嘱管理 具备个人成套、病区成套、科室成套、全院成套新建、修改及权限管控功能。 具备成套医嘱分组、顺序调整、删除功能。 具备成套医嘱引用，快速辅助医生完成医嘱录入。 具备成套医嘱引用时，停用或无库存药品或项目灰色标识，并且允许替换同规格药品替换使用。 具备成套医嘱引用时，无库存药品进行药房默认显示及匹配功能。 具备引用申请单成套医嘱时，临床信息、主诉、现病史获取功能。 具备另存为成套和添加到现有成套功能。 2. 医嘱录入管理 具备使用快捷键操作医嘱录入、保存、发送、删除医嘱功能。 具备医嘱录入时，按照处方限制范围规则，控制提醒医生医嘱录入权限。 具备医嘱录入时，按照医生处方权限，控制医生相关操作，包括医生处方权、医嘱发送权、精一处方权、麻醉处方权等。 具备医嘱集中录入，统一控制功能，包括：药品、护理、膳食、嘱托医嘱、手术、项目、草药、检查、检验、输血。 具备医嘱开始时间、停止时间修改的控制，包括向前、向后修改。 具备药品录入时，按照规则自动计算药品数量功能，同时医生可修改药品数量。 具备以商品名、化学名检索药品，且自动匹配的较准确药品排列在前面。 具备药品按照化学名或别名进行显示。 具备药品后方显示药品属性功能及字体颜色调整功能，包括【易混淆】、【临购】、【4+7】、【不拆零】、【国基】、【省基】、【市基】、【整售】、【拆零】、【高警示】、【国级】、【省级】、【市级】显示。 具备录入输液类医嘱，系统自动按照大输液或溶媒液、剂型标记，自动开始成组和结束分组。 具备录入输液类医嘱，提示填写滴速并校验是否超速且填写超速原因。 具备重复药品录入检验控制。 具备录入药品医嘱，系统自动识别病区值班时间范围内药品流向的药房，医生可以手动修改。 具备录入药品医嘱，系统自动按规则设置带入默认剂量、剂量单位、用法、频次信息，并且控制单次最大剂量、单次最小剂量。 具备医嘱项目按照系统规则匹配执行科室功能，医生可手动修改，		
--	--	--	--	--

		具备医嘱项目按照临床项目与小项目分别显示功能。 具备医嘱项目补领方式及首末次执行规则设置功能。 具备录入文字医嘱，按照规则设置进行业务控制，包括出院医嘱填写出院信息、停止医嘱操作、出院未确认未执行医嘱校验、路径完成或退出校验、出院医嘱下达后只允许出院带药等。 具备已下达出院医嘱前提下，允许临时录入常规医嘱。 具备出院带药规则控制，包括出院带药条目、金额、天数，以及不允许录入的剂型或指定的药品。 具备医嘱保存发送对医嘱完整性校验，并且提醒控制。 具备医嘱保存前对医嘱开始时间规范性校验，并提醒医生修改调整。 具备医嘱状态醒目标识。 具备医嘱不同特性以图标醒目标识，便于医生识别，包括文字医嘱、高危药品、自备药、补录医嘱。 具备按时间/医嘱类别/有效或停用查询病人已下达医嘱。 具备按权限控制医生是否具有撤销医嘱权限，包括按录入医生、按发送医生。 具备单条或多条 DC 临时医嘱操作。 支持与 CA 接口对接，且可以对医嘱保存、发送、停止、DC、撤回、撤销停止等业务操作启用 CA 校验控制。 支持与临床决策支持系统对接，对医生录入的医嘱进行智能提醒。 支持与合理用药接口对接，医嘱保存时智能校验药品医嘱合理性，并对不合理用药进行拦截。 支持与医保控费系统对接，对医生录入的医嘱进行医保规则提示。 3. 医嘱打印 具备出院打印、满页打印和实时打印三种医嘱打印方式。 具备医嘱续打、补打、撤销打印、重新生成、重整医嘱操作。 具备医嘱单每页打印行数、单条医嘱内容长度、成组医嘱内容长度设置。 具备转科、转区、术后、产后、重整医嘱，是否换页、换页后前一页空白行处理设置。 具备按医嘱开始时间、医生签名、护士审核时间、审核护士签名、护士执行时间、执行护士签名、核对时间、核对护士签名、停止时间、停止医生签名，设置封头封尾规则。 具备皮试、输血医嘱双签名打印。 具备皮试医嘱每页打印过敏信息，包括皮试结果、按药品或按大类显示。 具备设置不打印的 DC 医嘱范围，结合 DC 医嘱填写理由，控制是否不打印 DC 医嘱。 具备控制医嘱按照临床项目或小项目进行打印。 4. 医嘱规则管理 用药范围设置 具备按医生设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内		
--	--	--	--	--

		的医生，进行禁用或提醒权限控制。 具备按职称设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的职称医生，进行禁用或提醒权限控制。 具备按科室设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的科室医生，进行禁用或提醒权限控制。 用量设置 具备药品单次最大剂量、单次最小剂量、单次累计剂量和累计总量设置。 具备药品默认用法、使用天数、剂量、剂量单位、频次设置。 皮试用药规则 具备按药品厂家、规格、大类设置药品皮试液。 具备控制皮试结果未出，治疗用药能否直接录入规则设置。 具备同时具有皮试药品和抗菌药物特性时，设置仅控制皮试流程。 具备皮试医嘱自动生成相关联的文字医嘱、皮试液医嘱功能。 出院带药规则 具备设置出院带药按金额、条数、天数以及病人医保类型设置。 具备设置出院带药不允许录入的药品范围。 具备设置出院带药发送后直接到药房，不需要护士审核。 具备设置出院带药是否启用欠费校验。 3、住院申请单管理 1. 住院检验电子申请单 实现医院检验项目统一管理，具备检验医嘱的开立与标本选择，并且将医嘱通过病区护士站系统发送到检验科室。 全院统一检验项目字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。 具备检验申请开立时校验执行科室、标本及附加信息必填项校验。 具备同时开立不同申请单中检验项目。 具备开立检验项目时，查看项目适应症和注意事项功能。 具备开单规则控制，包括医生权限、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。 具备检验项目开立加急规则控制功能，包括：不能加急、默认不加急可勾选、强制加急不可取消、默认加急可修改。 具备选择检验项目生成关联相应的收费信息并校验费用停用功能。 具备检验历史申请单查看和打印功能。 具备检验项目开立时按照公共收费项目控制优惠规则。 支持与医技系统对接，通过病区系统，将检验医嘱和申请单信息发送至检验系统。 支持对接临床决策支持系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。 2. 住院检查电子申请单 实现医院检查项目统一管理，具备开立的检查项目，以检查医嘱实现护士、医技工作的串联。 全院统一检查字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。		
--	--	--	--	--

		具备同时开立不同申请单中检查项目。 具备开立检查项目时，查看项目适应症和注意事项功能。 具备开立检查项目时加急功能，包括：不能加急、默认不加急可勾选、强制加急不可取消、默认加急可修改。 具备申请单临床信息（主诉、现病史）自动获取病历信息或最近一次填写的临床信息。 具备开单规则控制，包括医师权限、开单时间、最大开单数量、最大选择部位数、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制以及病人医保类型。 具备申请单按照项目或部位打折和联动媒介费（如图文报告费）功能。 具备检查历史申请单查看和打印功能。 支持对接临床决策支持系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。 支持与实验室管理系统对接，通过病区系统，将检查医嘱和申请单信息发送至检查系统。 支持与检查预约系统对接，实现开立申请后自动检查预约。 3. 住院检验报告调阅 支持与实验室管理系统对接，获取患者本次住院的电子检验报告信息，及历史检验报告信息。检验结果异常指标醒目标识。 具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检验报告。 具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。 4. 住院检查报告调阅 支持与放射科信息系统对接，获取患者本次及历史住院电子检查报告信息。检查结果异常指标醒目标识。 具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检查报告。 具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。		
4	住院电子病历	住院电子病历旨在实现住院病历文书的电子化、规范化管理，系统根据病历书写规范和要求，遵循电子病历系统功能规范为住院医生提供高效、便捷的电子病历书写工具，并实现数字化病历质控、归档管理，从而规范病历书写、提高病历书写质量，促进病历在全院甚至不同医院的流通和共享。 1、住院病历书写 1. 结构化书写：具备结构化病历的书写。具备自定义病历结构与格式。具备查看、引用患者既往住院、门诊病历。具备病程录插入。具备对书写内容进行智能检查与提示。具备病历存草稿、提交、撤消提交。具备病历、病程录续打。具备病历通用打印、指定页打印。提供符合国家要求的病案首页和数据校验功能。支持通过 CA 接口，实现电子病历签名功能。具备对正处于编辑状态的住院病历，在另一界面不能编辑、只能查看功能。具备通过参数配置结构化元素各种状态颜色。具备通过参数配	1	套

		置病历字体样式。具备住院病历集中打印。 2. 书写助手：具备既往门诊、住院病历数据引用。具备个人段落保存及引用功能。具备医嘱、护理、检验、检查临床信息一体化引用。具备所有诊断数据统一录入功能。具备诊断数据自动、手动写入病历功能。具备医学常用特殊字符引用功能，具备自定义配置特殊字符。 3. 诊断录入：具备各种诊断类型录入的统一界面。具备历史诊断, 手动导入功能。支持与院感系统对接，诊断保存后调用院感接口，实现院感数据上报。支持与传染病系统对接，诊断保存后调用传染病接口，实现传染病填报上报功能。 4. 病案首页：提供符合国家要求的病案首页。具备病案首页自动获取患者基本信息、临床信息。具备病案首页所见即所得打印。具备病案首页必填项、关联性数据校验。提供符合 HQMS、绩效考核质控规则要求的质控规则校验病案首页数据。支持通过病案系统接口，推送病案首页数据。 5. 数据存储：具备病历服务器时间作为病历操作记录时间的唯一来源。具备病历记录结构化存储。具备历史病历完成数字化处理并可查询。病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。具备病历敏感信息脱敏功能。 6. 数据查询：具备病历手动归档的查询操作记录查询。具备根据住院号、出院日期、科室查询病历数据。具备病历操作日志查询，包括：病历修改、保存、提交、打印、查看。 7. 病历管理：具备病历自动归档功能，在自动归档时间点支持控制是否包含节假日、周末。具备病历手动归档时输入病历号、扫码归档功能。具备对已归档病历，申请撤销归档流程，自定义设置审核流程功能，病历撤销归档-科主任、医务科、病案室审核功能。具备病历封存、解封管理，对于封存病历不允许修改。具备病历借阅、归还管理。具备病历授权管理。 8. 标准配置：具备统一的数据集标准、数据元标准、值域标准。提供符合互联互通标准的数据集。提供符合卫生部、省标准规范的病历模板。 具备院级病历模板管理功能。 2、住院病历质控 1 质控管理：具备住院医师、主治医师、主任（副主任）医生三级阅改。具备记录住院病历的历次修改印痕。具备性别违禁词设置。提供统一质控规则标准、统一 HQMS 规则标准。具备规则下沉到模板。具备自定义设置时限规则。具备维护评分大项、评分小项。具备评分小项适用指定病历、绑定多个评分项。具备评分项扣分标准、扣分规则设置。 2. 质控闭环：具备运行病历的科室、院级环节质控，问题反馈、自动/手动评分项反馈。支持与临床信息系统对接，实现与医生站客户端问题、时限消息提醒功能。具备运行病历质控反馈问题、整改答复。具备性别违禁词数据校验。具备下沉模板里的规则校验。具备终末住院病历科室、院级质控评分功能。具备	
--	--	---	--

		通过 HQMS、绩效考核质控规则校验病案首页。 3. 质量查询：具备病历时限记录查询。具备问题整改跟踪查询。具备科室、院级评分记录查询。		
三、	NIS 护理管理系统			
1	住院护士工作站	病区护士工作站需实现医嘱校对、执行、入区、转区、出区、转床、转科等病区事务处理。帮助护士规范、高效完成护理文书书写和维护功能。能查阅患者个人就诊信息、医嘱信息、住院病历等信息，降低护士的劳动强度，避免护士重复转抄带来差错，把护士从电脑边解放出来，回归病房，提升护理质量。 1. 住院患者入出转 具备快速定位病人功能，能进行住院号和床号的双重定位，对复杂查询提供姓名拼音、五笔检索。 对登记到本病区的病人，具备分配床位、指定管床医生护士、记录入院诊断、记录危重级别等功能。 具备病人基本信息查询功能，包括费用、转科、过敏、诊断、手术、预交金、费别等信息。 具备对 ICU、手术室、母婴同室转入转出特殊处理功能，包括：在转床、转区、转 ICU、转产房时自动生成转科、转床医嘱，提示停止上一个科室或床位的长期医嘱等。 具备患者转区、出区时校验功能，提示病人是否存在未执行项目，未确认的检查检验申请单、未发药医嘱、有效医嘱等。 具备病人出区时合理性校验功能，针对病人未执行项目，未确认检查检验申请单、未发药医嘱及病人的固定项目费、床位费、护理天数和患者住院天数的一致性进行校验和提醒。 2. 住院床位管理 具备新增、修改、停用床位功能，包括设置床位的所属科室、病区、责任护士、床位医生、床位费。 具备床位管理的智能化向导功能，包括转床时是否确定目标病区床位、转床时是否继承原护理级别和膳食医嘱、智能识别床位的性别属性。 具备病人转床或床位互换功能。 具备病人包床维护功能，包括增加、删除包床，增加、删除包床的固定收费项目。 床位代码设置：具备设置本病区的床位代码、性别类型、床位费、所属科室、相关医生、特需类型属性功能。 固定项目设置：具备设置全院病区、某一病区、某一房间或某一床位的固定项目费用功能。 3. 住院患者费用处理 具备报警线和停药线的提醒与控制功能。 具备对护士补记的费用进行退费处理，可查看病人退费的明细信息。 具备对医技未确认项目进行医技请求作废功能 具备对药房已发的药品进行退药申请，护士申请后在药房接收后完成确认退药操作。 具备对病人补记帐功能，记录病人已使用未记帐材料费用，或	1	套

		在医嘱发送时无法直接收费的项目。 具备对病人进行补记账功能，根据实际需要可补收病人已使用未收费的材料费用，或在医嘱执行时无法收费的项目费用。 具备按照病人和医嘱两种方式即按照病人和按照医嘱，对病人长期、临时的项目或材料进行绑定记账。 4. 护士站医嘱管理 具备全病区或单病人医嘱核对功能，支持长期医嘱临时医嘱分开核对。 具备未停长期医嘱修改执行药房功能。 具备多种形式医嘱发送功能，包含当天和预定时间的医嘱发送、分用法的医嘱发送、单病人和全区病人的医嘱发送、长期医嘱和临时医嘱的分开发送。医嘱执行时按药品、检验、检查自动分流并生成相应申请单；已停医嘱发送到停止时间；发送时间到分钟；输液耗材按频次自动收取。 具备自定义医嘱发送单据功能，可以在医嘱发送时，按照定义的单据分类执行对应的医嘱。 具备自定义医嘱单据功能，可以支持不同科室定义个性化的单据类型，供打印时使用。 具备护士核对医生的取消医嘱，对存在有问题的医嘱，医生发起取消请求，护士确认后，医生可取消医嘱。 具备对多种医嘱格式套打功能；包括常见打印机的打印模板设置；床头卡、输液卡、注射单、口服单等多种临床单据打印，并支持打印预览功能。 具备打印检查检验申请单，申请单格式可自定义。 具备医嘱集中工作台功能，将医嘱相关操作整合在一个界面，包括医嘱核对、医嘱发送、单据打印、记账、费用核对查询等，实现医嘱和费用的关联，便于查询和核对。 具备查询患者医嘱及费用功能，一个菜单完成多个操作如退费、补记账和退药、未记账的请求作废等操作。 具备记录病人过敏药品及过敏类型，能够查询病人历史过敏信息，如药物过敏、食物过敏、造影剂过敏、环境过敏。并具备患者过敏药品信息的录入、修改、批量更新等功能。		
2	护理病历	1、护理文书录入 提供一体化护理平台框架，至少包含护理病历、病区日常、住院病历和医技报告内容。 具备床位卡图标显示配置功能，可配置床位状态、护理级别、危重级别、管路类型、患者类型图标。 具备床位卡右键切换至护理文书、医技报告调阅、入区登记、医嘱处理、医嘱查询界面功能。 具备按照床位维护护理组，护理组支持按个人、病区设定，并支持文书书写时按照护理组过滤相应床位患者功能。 具备常用护理文书录入功能，包括患者的生命体征、病情观察措施、评估信息。 具备入院评估单录入、保存、预览、打印功能，展示字段包括入院方式、过敏史、入院诊断、评估信息。	1	套

		具备入院评估单上对患者自理能力、压疮跌倒导管、管道滑脱、疼痛进行评估功能。 具备体温单的绘制和展示功能，体温单维护包括基础绘制规则、图标绘制、线条及字体颜色绘制的设定。 具备体征异常警示范围上下限设定功能。 具备一般护理记录单的新增、删除、修改、预览、打印、插入小结、总结、引用医嘱、体征、检查检验、既往史、简要病史功能。 具备危重护理记录单的新增明细、删除明细、修改、打印、预览、插入小结、总结，引用医嘱、体征、检查检验、胰岛素注射、既往史、电子病历、过敏药品信息功能。 具备出院评估单信息的录入与展示功能，包括：患者心理状态、自理能力、皮肤情况、并发症、特殊用药指导、情绪调节。 具备跌倒评估单各项内容的录入与展示及总分计算功能，包括记录：年龄、精神状况、身体状况、活动能力、灵活程度。 具备各类导管评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：导管类别、意识。 具备压疮风险评估单录入与展示功能及总分自动计算功能，包括记录：感觉、潮湿、活动、营养、摩擦力与剪切力、压疮情况评估、压疮护理措施。 具备自理能力评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：进餐、洗澡、穿衣、大小便控制。 具备疼痛风险评估及疼痛护理记录单录入与展示功能，包括：疼痛部位标记、面部表情疼痛表、数字评定量表、FLACC 图。 具备血糖监测护理单录入与展示功能，包括：患者晨时、早餐前、午餐后、晚餐前区间段糖尿病监测记录，以及对随机血糖监测结果、用药情况变化、意外情况进行记录。 具备新生儿体温单录入与及图形展示功能，单据内容包括：沐浴情况、皮肤情况、脐带、体征数据、过敏、出入量。 具备手术清点记录单、术后护理记录单的录入、修改、删除、预览和打印功能。 2、护理集中工作 具备血糖监测护理单集中录入及血糖趋势图的展示。具备成人、体温单、中医体温单、新生儿体温单集中录入。具备根据规则查询相应待测患者列表。范围包括：新病人、发烧患者、房颤患者、连续三天无大便患者、体重漏测。		
四、实验室信息管理系统				
1	LIS 系统	实验室管理系统是基于数据库的实验室全面计算机信息管理软件,其目的是加强实验室管理,提高实验室工作效率,保证实验室数据安全。系统从医生开检验申请单,护士采集标本到报告单发放、回传均采用电子化、网络化、自动化、条码化,实现患者信息和检验项目识别的惟一性,确保检验结果的准确、及时,促进检验科的服务质量和管理迈上新台阶。 1、条码流程管理 1. 检验设备条码双工通讯: 具备没有条码,按试管架和试管位	1	套

		置进行的双向通讯功能。具备条码标本直接上仪器试管架，自动核收的双向通讯功能。支持自动接收仪器检验结果，还能向仪器发送检验项目，以便仪器按指定项目检验样本功能。支持双向仪器对接。 2. 门急诊条码管理：支持与医院信息系统对接，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。具备材料费（试管、针头等）自动计费功能。具备预缴金病人收费确认功能。具备增加收费项目条码标志、急诊标志功能。具备通过医嘱筛选匹配收费项目与各业务模块条码分组、报告发放规则功能。具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。具备条码预/打印及采集确认功能：包括多种场景（如门诊收费处、预检台、采血窗口等）的条码生成打印及采集确认。条码生成打印模式具备条码预印模式、条码即时打印模式功能。具备标本采集预约登记及修改功能。具备自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件拆分和合并成本功能。具备标本重采、医嘱与条码取消绑定、条码复制、条码重打、条码补打、采集时间更新、条码备注、条码集中打印功能。具备根据门诊报告发放规则分类进行回执单打印/补打功能。提供统一领取时间、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间的三种常用回执单模式。具备按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询、生产并打印各类电子单据（如采样任务表、标本交接单）功能。 3. 住院条码管理：具备材料费（试管、针头等）自动计费功能。具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。支持与医院系统集成，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。具备条码预/打印及采集确认功能：包括多种场景（如护士站、床旁移动采血工作站等）的条码生成打印及采集确认。条码生成打印模式具备条码预印模式、条码即时打印模式功能。具备自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件拆分和合并成本功能。具备标本重采、医嘱与条码取消绑定、条码复制、条码重打、条码补打、采集时间更新、条码备注、条码集中打印功能。具备通过医嘱筛选匹配收费项目与各业务模块条码分组、报告发放规则功能。具备按条码类别、收费项目、病区实时集中查询、生成并打印各类电子单据（如采样任务表、标本交接单）功能。 2、常规检验管理 1. 常规设备联机：支持常规设备联机功能，实现各类设备仪器与信息系统的信息通讯，包含单向数据采集、仪器控制、双向通讯等辅助仪器实现自动化等功能。支持从检验仪器自动接收检验结果功能。支持常规、急诊、质控数据接收功能。具备数据转换、偏移、计算等处理功能。具备常规转质控自动处理功能。 2. 标本登记及收费：具备实验室对标本进行集中、小组核收、标本的让步接收功能，包含对需要补充检验申请的添加检验申请并计费，记录签收人、签收时间、生成签收号。具备手工计	
--	--	---	--

		费及二次计费功能。具备检验费用核对功能。具备免费检验管理功能。具备绿色通道管理功能。具备条码标本接收登记、外来标本接收登记、手工单标本接收登记功能。支持与护士站系统对接，不合格标本（损毁、凝集、采集量少）拒收，记录不合格原因并通知护士进行处理功能。具备对标本重复、漏检、送检超时、送检地错误等问题进行控制功能。 3. 检验结果处理模块： 具备检验结果确认/修改、批量确认/修改，多结果合并，外部数据导入，手工结果录入等功能。 具备对需要分类的标本进行分类、自动产生实验室内部样本号功能。 具备对已签收的条码统一入库功能，对生化、自动免疫仪器标本提供便捷的批量入库功能。 具备对数据进行增加、删除、修改、复制、标号修改等功能，并提供各种操作进行自动记录功能。 具备报告批量输入相同信息和检验结果功能。 具备标本存放位置功能，提供销毁情况记录，销毁记录查询。 具备对报告的项目数据进行批量校正功能。具备对仪器，项目，检验日期，样本范围查询项目功能。 具备通过普通公式或特殊公式来校正数据结果功能。 具备复做标本管理功能：具备为病人增加复做标志功能，并支持以消息方式发布到临床。 具备修改检验项目结果值，保存每次的结果值功能。 能够根据预先设定的审核规则对复做标本进行自动筛选。能够准确、完整记录每次复查情况和结果记录。具备对复做病人结果进行统计和分析功能。 具备标本跟踪查询功能：通过条码号、病员号、标本种类、入库仪器等多条件检索的方式对标本流程进行全过程查询，标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）等，实现对标本信息的全流程追溯。 支持与 CA 对接，实现检验报告数据签名功能。 4. 检验报告发布回收：具备按不同分类进行报告的查询、浏览、打印和批量打印功能。报告发布支持 Web 查询、医生站调阅、大屏通知、服务台打印。具备发布报告回收功能。 5. 检验报告临床调阅：具备检验结果、报告单的浏览、阅读功能。具备扩展调阅历史报告功能。支持与医院信息系统对接，实现与临床医嘱匹配的方式调阅检验报告。具备按实验室完整报告方式调阅检验报告功能。 6. 查询及统计管理：具备标本查询、申请单查询、报告查询以及各种记录查询、统计功能。提供基础常用统计分析报表。具备用户个性化定制功能。 7. 酶标板结果处理：酶标仪设置。具备按照酶标板的布局格式，单个或批量设置检验项目和样本类型功能。具备为不同检验项目，设定其阴阳性判定的计算规则功能。具备为定量检验项目，	
--	--	--	--

		设定计算转换公式功能。具备设置酶标仪测量参数功能，包括进板方式、振板频率、振板时间、主波长滤光片等。具备设置检验结果后续处理方法功能，包括计算 CUTOFF 值、采用吸光度等，方便检验人员参考。具备导出和导入酶标板的参数文件功能。具备按照酶标板仿真布局，能够录入或采集检验数据，确定 CUTOFF 值，自动进行阴阳性判断功能。 酶标仪检验。具备自动判定检验结果的阴阳性，并在计算结果区显示功能。具备将本次的检验结果保存成一个 Excel 文件功能，包含：原始数据，吸光度值，定性结果。支持控制仪器进行检验，检验结果会自动传到原始数据区。 8. 室内质控管理 具备对仪器质控数据自动接收功能，自动绘制质控图，绘制的质控图包括：Z-分数图、L-J 图、尤顿图、尿液质控图、血液质控图等多种图，质控图绘制可按月按天描绘，具备不同月份的质控点绘制在同一图上进行对比功能。 系统提供 15 种以上常用质控规则和经典多规则组合(如 WESTGARD 质控规则)功能，同时具备用户自定义质控功能，完成特定的质控测试。 具备多规则组合质控方式功能，提供月质控图表、失控处理及数据导出功能。 具备设置仪器质控参数功能，提供生化临检免疫等的定量质控，定性质控及半定量质控（如尿液、血液类质控）。 具备月、季、年的质控分析总结功能。 具备质控阶段性改进等质控管理功能。 具备开放质控规则定义功能。 具备失控自动报警、质控数据自动分析和失控处理意见记录功能。 9. 检验危急值提醒 具备智能判断危急值功能，通过颜色提示检验医师。 具备危急值自定义规则设置功能。 具备标本检验出危急值启动报警功能。 具备设定危急值上下限功能，当病人所做的项目结果超过所设置的数值上下限，系统会自动判断为危急值。 危急值设置提供按照标本种类、性别、年龄、临床诊断及科别等类型进行分类。 仪器产生危急值时，系统支持科室大屏幕提醒检验人员及时处理及审核超时报警。 10. 临床危急值推送 支持与临床信息系统对接，将危急值报告发布至临床并实时通过声音，闪烁图标通知临床。临床科室确认接收并完成危急值信息处理后，系统将危急值的处理措施记录和过程信息（包含接收科室、接收人、接收时间等）反馈给检验科室。 具备发出检验结果的同时对危急值报告进行描述和备注来提醒医生功能。 11. 不合格标本提醒		
--	--	---	--	--

		具备急诊标本提醒，不合格标本提醒，危急标本提醒，实验室过程监控、异常标本监控功能。 支持通过大屏幕监控或工作站消息窗口方式对检验全过程中的异常情况进行报警和警示，提醒检验人员对异常情况加以关注。		
2	输血管理系统	输血科管理系统是基于输血科内部业务应用的管理软件,其目的是加强输血科业务管理,提高血液用血安全,保证输血科数据安全。系统从血袋出入库管理、血站对接、血型检查鉴定、血袋销毁管理全流程,实现患者信息和输血项目识别的惟一性,确保输血用血的准确、及时、安全,促进输血科的服务质量和管理迈上新台阶。 1、血袋出入库管理 具备血袋出入库的信息化管理功能。 具备库存量临床提醒功能。 具备对血库库存血袋使用有效期限和血库血袋库存量预警提示功能。 具备自体血管理功能。 支持与血站数据联动。 2、血型检查鉴定及审核管理 具备对病人验血后的血型鉴定和输血前检查结果的报告处理功能。 具备条码流程管理功能。 具备血型报告打印功能。 具备报告双人审核流程功能。 支持与医院信息系统对接,从医院信息系统直接下载病人的信息。 3、病人输血及发血管理 具备根据库存、血型档案对血样标本进行备血、发血管理功能。 具备发血单打印、预览功能。 具备对发血安全性进行校验功能。 具备对用血审证记录及管理功能。 支持与设备仪器对接,自动导入交叉配血结果。 具备自动计费管理功能,包括在血型检查时自动收取血型检查相关费用,在发血配血时自动收取血袋费、配血费、辐射虑白灭活等费用,具备病人退费操作时自动退掉与此血袋的相关费用功能。 4、输血免疫报告 具备产前免疫、抗体鉴定、Coombas 实验、血小板抗体、新生儿、IGg 抗 A 抗 B 等输血免疫报告功能。 5、血袋销毁管理 具备通过扫描献血码、批号条码对血袋进行销毁功能。 具备对销毁的血袋进行查询统计功能。 6、血袋库位管理 具备血袋库位设置功能。 具备对入库的血袋存放进行库位划分功能,方便配血发血时能快速查找血袋的存放位置。	1	套

		7、查询/统计 具备临床发血、科室用血、血液报废、血袋出入库、库存、科室费用等综合统计分析功能，并以表格和图形等形式展现。 具备血库入库查询、血库库存查询、血库存汇总、24 小时输血量统计、科室、病区、医师、病种用血统计、交叉配血统计、血库交班管理、包装袋处理汇总等统计分析功能。 8、设备联机 支持与血型检查仪器、配血仪器的联机。 支持仪器数据双工通讯，完整传输仪器检测信息。		
五、 PACS 影像管理系统				
1	放射报告管理系统	1、PACS 服务器软件 1. PACS 服务器管理。企业管理器：支持双机或多机集群负载均衡、冗余架构、超融合架构。具备 DICOM 格式图像文件多种格式导出功能。具备存储系统负荷统计功能。具备不停服在线添加 DICOM 影像设备功能。具备账户安全管理，用户密码管理，通过系统权限进行账户分级管理功能。 2. DICOM Storage 服务：支持包括硬盘冗余阵列、存储局域网、网络存储，对象存储在的存储介质。支持全在线存储模式，即短期在线存储+归档存储模式。具备智能入库功能，历史影像和当日影像按规则分级入库。具备根据用户优先级设置访问不同性能影像存储的功能。 3. 数据流服务：具备设置影像存储“水线”功能，对在线存储数据量进行临界限制。具备调阅路由管理功能，根据影像数据所在的存储设备性能，提供最佳的调阅路径。具备影像数据备份管理功能，自动对在线影像数据做异机备份。具备影像在线数据恢复功能。具备影像数据自动转移功能。 4. QR 服务：具备 DICOM 3.0 Query/Retrieve Service Class Provider (DICOM Q/R SCP) 功能。具备 Patient 和 study 级别的查询检索功能。具备通过影像号、条码号、患者姓名、检查日期等复合条件查询影像数据功能。 2、设备联机 支持通过视频采集卡获取影像设备的非模拟影像数据。具备 WorkList 设备集成功能。支持接入符合 DICOM3.0 标准的影像设备和影像工作站。支持接收非 DICOM3.0 标准接口影像设备或影像工作站，并转换成符合 DICOM3.0 格式标准的影像数据。具备不停止服务状态下在线添加 DICOM 影像设备功能。 3、影像后处理软件 1. 二维影像后处理软件：具备影像多屏显示、多序列显示功能。具备用户自定义悬挂协议，并根据检查部位自动选用功能。具备患者历史影像数据对比功能，包括自动同步、手动同步和克隆对比。具备空间定位功能，可根据所选不同截面进行定位标记。具备检查影像自动播放功能，播放速度及顺序可调。具备线条、角度、矩形、椭圆形和不规则形状测量功能，并可作文本注解。具备像素值、心胸比测量功能。具备影像放大、缩小、移动、镜像、任意旋转、窗宽及窗位线性调整和非线性调整功	1	套

		能。具备伪彩功能。具备影像拼接功能。具备 GAMMA 校正、亮度对比度调整功能。具备 DSA 动态影像数据剪影播放功能，具备动态蒙版功能。具备 JPEG 格式、BMP 格式及 AVI 不同格式的影像导出功能。具备影像截图功能。具备 DICOM 排版和打印功能，包括拼图打印、剪裁打印、真实尺寸打印。具备标注和测量结果均可应用到胶片上功能。 4、临床医学影像调阅 1. 临床影像调阅：支持与医生站对接，实现医生站调阅患者影像数据功能。支持多屏显示和医用竖屏显示。具备按角色管理浏览权限功能。具备常规影像后处理功能，含窗宽窗位、影像布局、影像测量、影像四角文本显示及隐藏、MPR 等。 2. 放射信息管理：放射检查信息系统需实现帮助放射科登记人员完成预约登记及条码流程管理工作，帮助放射科技师完成分诊叫号工作，帮助放射医生完成报告管理及科室管理工作。 (1) 预约登记工作站：支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。支持电子申请单的存档、打印。具备检查预约排班信息管理功能。具备按检查预约排班进行预约和取消功能。具备每日最大预约数上限管理功能。支持预约回执单打印。具备预约患者突出标识功能。具备患者信息手工登记功能。具备患者列表筛选查找功能。具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。具备登记环节留言功能。具备 VIP 患者、绿色通道功能。 (2) 技师工作站：支持按队列呼叫检查患者功能。具备呼叫患者、暂停检查、重新广播、呼叫家属功能。具备同一患者多次检查条码合并功能。具备患者费用确费、补费功能。具备已检查、未检查人数实时统计功能。支持检查申请单查看。具备一台技师工作站控制多个队列功能。具备根据患者身高年龄自动计算造影剂用量功能。 (3) 条码流程管理：无纸化流程管理。具备预约单条形码打印功能。具备登记/签到分诊单条形码打印的功能。具备患者检查上机前条形码扫码验证获取患者信息功能。具备检查完成后检查回执单条形码打印功能。 (4) 报告管理 1. 检查报告处理：具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。具备报告编辑中锁定功能。具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。具备登记及技师留言查看功能。具备电子申请单查看功能。具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。具备报告自动保存功能。支持与 CA 对接，实现报告电子签名功能。具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。具备向报告医生发送报告超时提醒。具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。	
--	--	---	--

		2. 专家模版库：提供普放、CT、MR、DSA 及其他检查类型专家模板。具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。具备医生编辑与收藏报告模板功能。具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。 3. 放射危急值提醒：具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 4. 查询统计：具备多维度统计查询及导出功能。具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 5. 报告集中打印：具备批量打印报告功能。 6. 敏感词提醒：具备敏感词提醒功能。具备敏感词词库个性化配置功能。 7. 相关报告调阅：具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。支持与院内其他业务系统对接，实现在同一检查报告页面查看患者跨科室（超声、内镜、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。支持查看检查申请单、电子病历功能。 8. 多级审核：具备多级报告审核体系功能。具备报告审核医生对报告进行审核，并做相应修改功能。 9. 临床报告调阅软件：支持与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告和影像功能。 10. 质控管理：具备对放射报告的质量控制功能，包括报告书写的规范性、诊断结论的准确性等。具备对放射影像数据质量控制功能，可对技师拍摄的影像数据根据甲、乙、丙、废等级进行评分。具备查询与统计功能。支持按照质控管理规范对放射科数据进行综合质控功能。		
2	超声信息管理系统	超声检查信息系统完成超声设备的接入，患者检查的预约登记、分诊叫号及条码流程管理，实现帮助超声科医生完成报告管理及科室管理工作。 1、检查预约及登记：支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。支持电子申请单的存档，打印功能。支持检查预约排班信息管理。支持按检查预约排班进行预约和取消功能。具备每日最大预约数上限管理功能。支持预约回执单打印。具备预约患者突出标识功能。具备患者信息手工登记功能。具备患者列表筛选查找功能。 2、超声设备联机：具备 NTSC、PAL、S-Video、RGB 视频信号采集功能。具备标准 DICOM 格式影像数据传输功能。 3、报告管理 1. 检查报告处理：具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。具备报告编辑中锁定功能。具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。具备登记及技师留言查看功能。具备电子申请单查看功能。具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。 2. 专家模板库：提供彩超、黑白超及其他检查类型模板库。具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。具备医生编	1	套

		辑与收藏报告模板功能。具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。 3. 临床图文报告调阅管理：支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。 4. 图像管理：具备单帧视频图像采集：NTSC、PAL、S-Video、RGB 等视频信号采集功能，图像格式可为 JPG、DICOM、bmp 等格式，并可对图像进行处理。具备动态视频采集功能。具备影像数据导出功能。具备对采集的影像数据进行后处理，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量功能。具备对采集到的影像数据进行平铺展现。 5. 统计查询：具备多维度统计查询及导出功能。具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 6. 超声危急值提醒：具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 7. 敏感词提醒：具备敏感词提醒功能。具备敏感词词库个性化配置功能。 8. 相关报告调阅：具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。支持同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、内镜、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。支持查看检查申请单、电子病历功能。		
3	内镜信息管理系统	内窥镜检查信息系统主要完成患者检查的预约登记，帮助内镜科医生完成报告管理及科室管理工作。 1、检查预约及登记： 支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。 支持电子申请单的存档，打印功能。 支持检查预约排班信息管理 支持按检查预约排班进行预约和取消功能。 具备每日最大预约数上限管理功能。 支持预约回执单打印， 具备预约患者突出标识功能。 具备患者信息手工登记功能 具备患者列表筛选查找功能。 具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。 具备登记环节留言功能。 具备 VIP 患者、绿色通道功能。 2、报告管理 1. 检查报告处理 具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。 具备报告编辑中锁定功能。 具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。 具备登记及技师留言查看功能 具备电子申请单查看功能。 具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。	1	套

		具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。 具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。 具备报告自动保存功能。 支持与 CA 对接，实现报告电子签名功能。 具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。 具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。 具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。 具备向报告医生发送报告超时提醒。 具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。 具备胃镜、肠镜采集图像图注与示意图位置自动匹配。 具备在示意图上标记位置，所选图像自动显示图注。 2. 专家模板库：提供胃镜、肠镜及其他检查类型模板库。具备按照患者检查项目自动匹配对应的报告模板功能。具备根据医生个人喜好编辑、添加、调整报告私有模板功能。具备主任医生及管理员编辑、添加、调整报告公有模板功能。具备一个或多个专家模板插入到报告中，插入方式有新增和追加两种功能。 3. 临床图文报告调阅管理：支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。 4. 内镜危急值提醒：具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 5. 敏感词提醒：具备敏感词提醒功能。具备敏感词词库个性化配置功能。 6. 相关报告调阅：具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。支持与其他业务系统对接，实现同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、超声、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。支持查看检查申请单、电子病历功能。 7. 查询统计：具备多维度统计查询及导出功能。具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 8. 图像采集：具备单帧视频图像采集：NTSC、PAL、S-Video、RGB 等视频信号采集功能，图像格式可为 JPG、DICOM、bmp 等格式，并可对图像进行处理。具备动态视频采集功能。具备影像数据导出功能。具备对采集的影像数据进行后处理，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量功能。具备对采集到的影像数据进行平铺展现。具备内镜图像采集界面悬浮功能。支持通过手持设备或者脚踏设备的方式获取患者影像数据功能。		
六、 临床路径管理系统				
1	住院临床路径管理系统	住院临床路径管理系统遵循临床路径管理办法，实现对入出临床路径的自动判断、诊疗方案的规范管理，提高医院临床路径管理效率和质量。 1、临床路径配置 具备临床路径维护权限设置功能，通过权限控制医生允许维护的临床路径范围。 具备临床路径维护功能，包含临床路径基本信息、准入/除外规	1	套

		则、疗程（含基本信息、疗程评估项、临床决策、诊疗方案、诊疗工作等）、指南推荐等信息。 具备临床路径诊疗包维护功能，可以按诊断相关组或诊断设置相应诊疗包，路径执行时，按病人诊断关联对应诊疗包，医生引用药品或项目不变异。 具备临床路径可替换包维护功能，通过路径疗程计划维护时进行绑定，实现计划中项目或药品与可替换包中项目进行替换不变异。 具备路径变异原因维护功能，通过不同变异分类下原因维护，实现路径执行时变异原因按照分类显示调用。 具备临床路径规则设置功能，包含文字医嘱是否变异处理、医嘱变异项选择、入径规则（是否允许重复入径、超时入径控制）。 具备临床路径停用药品及项目检测、替换功能，针对已停用项目可直接替换处理。 2、入出路径管理 1. 路径准入评估 医生对于病人医疗是一种以循证医学证据行为，病人是否符合采用临床路径治疗，需要医生评估是否纳入，具备医生主动纳入或按入院主诊断系统推荐纳入两种方式。 具备医生根据诊断、病情判断纳入路径功能，主要诊断可修改。 具备按入院主诊断自动触发纳入路径功能，入径后禁止修改入院主诊断。 具备查看待纳入路径对应的方案明细功能，包括路径流程图、疗程方案明细（重点医嘱、诊疗工作）。 具备医生按照纳入标准选项或不纳入标准选项，决定是否将病人纳入路径治疗功能。 具备纳入路径后，自动检测疗程方案中是否包含入径前已完成项目，并弹框由医生进行确认，是否路径方案中需要重复执行功能。 2. 路径完成/退出 具备临床路径中途退出路径与路径完成两种退出方式。中途可以退出路径，可填写退出路径原因。 具备流程审批方式进行控制临床路径中途退出功能。 3、临床路径执行与变异管理 具备路径执行状况突出显示（含路径病人标识、当前疗程、已产生费用）功能，医生优先从路径方案中下达医嘱。 具备醒目区分必须执行和可选项路径项目或药品功能，通过勾选框可以实现将必选项医嘱全部下达。 路径方案中药库库存不足或厂家停用时，依据规则设置医生可以选择可以替换药品或项目，下达后不变异处理。 具备文字医嘱录入，依据规则设置控制是否变异处理。 具备直接录入医嘱，依据规则自动校验是否为路径疗程方案中项目或药品，符合规则不变异处理。 具备路径方案中项目或药品，下达时剂量、剂量单位、用法、频次有修改，可以控制是否变异处理。		
--	--	--	--	--

		具备路径按照变异分类设置正负向变异功能。 具备按照路径时间进行执行周期变异规则控制。 具备病人存在合并症时，使用路径诊疗包下达医嘱，不做变异处理。 具备路径病人校验病历文书功能，可根据关联文书跳转至病历界面进行自动创建或定位。 具有路径疗程一览功能，查看路径每个疗程执行信息，且可以按国家标准路径表单打印。 4、临床路径评估管理：具备维护路径某疗程评估单和分支路径功能。具备疗程完成且进入下一疗程前，依自动提示医生疗程评估功能。具备按照评估结果智能推荐下一疗程功能，若存在分支路径，医生可手动修改分支路径。 5、临床路径统计查询 1. 路径监管：实时监控管理临床路径实行的情况功能，包括路径定义、路径执行情况。具备路径实时监控一览功能，包含：路径名称、符合入径数、实际入径数、完成路径数、退出路径数及钻取查询明细信息。路径病人日程一览：按病区查看在院/出院病人路径执行情况，并且允许临床路径表单打印。具备路径成本费用指标监测功能，包括病人总费用、疗程费用、疗程分类费用超标情况，并及时提醒医生。 2. 路径统计：提供标准化的路径统计结果。临床路径统计月报表：按科室/按全院查询临床路径对应的总出院人数、符合例数、符合率、实际入径例数、入径率、完成例数、完成率、除外人数、退出例数、退出率统计。		
七、	合理用药系统			
1	合理用药系统	通过向所有接入的临床信息系统提供合理用药预警与提示功能，形成集中用药安全管理和用药知识共享，在相同的共性化用药知识规则驱动下，对医生开方实现多维度的用药风险预警和提醒。 1、医生站用药审查：门诊医生站合理用药。处方用药风险自动审查。支持与门诊临床信息系统对接，在医生开具处方时，自动调用【药品知识规则】对处方中的药物过敏、用药合法合规性和用药安全进行自动审查，并将分析提示给到医生。 1. 用药风险提示：具备在医生尚未提交处方时，对处方中的某一药品的过敏风险进行提示功能。具备在医生尚未提交处方时，对处方中的高危药品用药风险进行提示功能。 2. 合理用药分析审查：具备对医生开具药品的权限进行法律法规和行政管理方面的审查分析，并给到相关提示功能。具备结合患者生理状况，对处方用药的适宜性进行多维度的审查分析，并给到相关提示功能。具备对处方中潜在的用药风险进行审查分析，并给到相关提示功能。 3. 用药知识查询：支持在医生站界面嵌入药品的说明书查看路径功能。具备在开具处方时调阅某药的相关说明书功能。 4. 提示信息计时：医生端用药信息提示具备倒计时功能，并可设置倒计时时长。	1	套

		5. 医生站合理用药提示信息倒计时：具备医生站合理用药提示框信息的倒计时显示功能。具备对提示框的倒计时时长进行自定义设置功能。 6. 住院医生站合理用药：通过向所有接入的住院医生工作站提供合理用药预警与提示功能，形成集中用药安全管理和用药知识共享，在相同的共性化用药知识规则驱动下，对医生开具的医嘱实现多维度的用药风险预警和提醒。 7. 医嘱用药风险自动审查：支持与住院临床信息系统对接，在医生开具医嘱时，自动调用【药品知识规则】对长、临医嘱中的药物过敏、用药合法合规性和用药安全进行自动审查，并将分析提示给到医生。 8. 用药风险提示：具备在医生尚未提交医嘱时，对长、临医嘱的用药过敏风险进行提示功能。具备在医生尚未提交处方时，对长、临医嘱中的高危药品用药风险进行提示功能。 9. 合理用药分析审查：具备对医生开具药品的权限进行法律法规和行政管理方面的审查分析，并给到相关提示功能。具备结合患者生理状况，对长、临医嘱中用药的适宜性进行多维度的审查分析，并给到相关提示功能。具备对长、临医嘱中潜在的用药风险进行审查分析，并给到相关提示功能。 10. 用药知识查询：支持在医生站界面嵌入药品的说明书查看路径的功能。具备在开具医嘱时调阅某药的相关说明书功能。 11. 提示信息计时：具备医生站合理用药提示框信息的倒计时显示功能。具备对提示框的倒计时时长进行自定义设置功能。 2、合理用药医生站嵌入功能 1. 医生站查询嵌入功能：具备快捷查看所有药品电子说明书和医疗机构在用药品说明书功能。具备对医疗机构在用药品以不同颜色显示有无库存功能。 2. 药品相关知识嵌入查询：具备快捷查询药品知识信息功能。具备快捷查询药品适应症和禁忌症信息功能。具备快捷查询抗生素分类信息功能。具备快捷查询药品相互作用、配伍禁忌、中药禁忌等信息功能。具备快捷查询药品临床检验检查相关信息功能。具备快捷查询常用医学公式和临床路径相关信息功能。 3. 医生站合理用药分析结果快捷嵌入功能：合理用药分析结果嵌入查询。具备在医生站对用药风险进行警示，并可快速查看用药风险功能。合理用药分析记录嵌入查询。具备在医生站快捷查询合理用药问题历史记录功能。具备在医生站快捷查看合理用药问题明细信息功能。 3、合理用药情况统计分析 1. 合理用药问题处方查询：具备通过科室、医生、患者、药品、问题级别等单项条件查询问题处方功能。具备通过科室、医生、患者、药品、问题级别等多项条件组合查询问题处方功能。 2. 合理用药问题处方统计：具备对问题处方和无问题处方的统计，并以图表形式呈现功能。具备对问题处方按问题类型进行统计，并以图表形式呈现功能。具备对问题处方按问题等级进行统计，并以图表形式呈现功能。具备通过点击统计图表进行	
--	--	--	--

		统计明细数据下钻功能。 4、药房端合理用药：通过在药房发药端对问题处方进行合理用药提示，以便于药房发药药师对问题处方进行人工拦截。 1. 门诊/住院药房合理用药风险审查：药房合理用药分析提示，支持对接门诊/住院药房端系统，调用【药学知识库】分析规则审查医生开具的处方/医嘱，并在药房发药处提示处方/医嘱用药风险问题。 2. 药学智库查询：医生在开方过程中、或药师在审方过程中，均可通过浏览药学智库中的静态知识库内容查询相关用药知识。 具体功能要求如下： (1) 药物知识查询：药品说明书查询，具备根据药品名称检索药品说明书功能。具备医疗机构查看药品电子版说明书功能。药品系统审查规则查询，具备查看该药品的用药分析规则和具体规则内容功能。 (2) 药物与疾病知识查询：具备根据 ICD-10 诊断查看用药相关信息功能。具备根据过敏、病生理、特殊人群等条件筛选用药知识功能。 (3) 抗生素分类查询：具备根据过敏、病生理、特殊人群等条件筛选抗生素的用药知识功能。具备收录中国境内上市的所有抗生素或本院抗生素药品功能。 (4) 临床检验检查查询：具备检索和查看常用临床检验检查项目的知识内容功能。 (5) 药物间相互作用查询：具备选择多个药品并查看药物间相互作用知识功能。 (6) 配伍禁忌查询：具备对两个及两个以上静脉输注药品联合用药时的配伍禁忌知识进行查询功能。具备查询特殊配伍信息功能。 (7) 常用医学公式查询：具备多种常用医学公式的查询功能。具备通过输入公式填入数值自动获得计算结果功能。 (8) 中药禁忌查询：具备查询中药相关禁忌、相关人群禁忌等用药知识功能。具备查询中药使用注意事项等患教用药知识功能。 (9) 用药指南查询：具备对患者饮食和生活方式提供用药教育知识功能。 (10) 常用法律法规查询：法律法规查询，具备查看医药相关的法律法规知识功能。具备对中国境内相关医药法律法规知识进行归类展示功能。 (11) 物 FDA 妊娠期分级查询：具备根据 FDA 妊娠分级的级别查看药物目录功能。具备采用美国食药监局的妊娠期用药分类标准功能。具备通过关键字查找药品和查看 FDA 妊娠期分级相关信息功能。 (12) 肝肾功能用药量查询：具备查看患者在干声功能不全情况下的用药知识功能。具备查询肝肾功能不全患者用药剂量的调整方法功能。具备按药理分类或药品名查询药品功能。 (13) 细菌感染用药查询：具备根据病症查询药物功能。具备根		
--	--	--	--	--

		据病原菌查询药品和用药情况功能。 (14)中医方剂库查询：具备按方剂名称查询药物功能。具备查询中药方剂的相关知识信息功能。 (15)临床路径查询：具备按肿瘤诊疗规范查询临床路径功能。具备按发布年份查询临床路径功能。具备对常见疾病病种查询临床路径功能。		
八、	病案管理			
1	病案统计管理系统	病案统计管理系统通过科学、专业化的技术手段，实现病案录入、查询、报表统计、卫统 4 上报等功能，提高病案室的管理水平和管理质量。 1、病案首页 1. 病案首页录入 具备支持与临床信息系统进行接口对接，接入病案首页数据。具备接收病案首页数据和是否已录入状态查询功能。 具备病案首页内容按基本信息、诊断信息、住院信息、手术信息、费用信息等模块划分，快速定位首页信息功能。 具备其他诊断、手术信息录入条目不受限制功能，可进行新增、插入、上移、下移、删除和手术复制操作。 具备国家和各省卫计委最新发布的标准中、西医病案首页录入功能。 具备病案首页维护功能，包括修改病案号、次数、姓名和删除病案。 具备首页录入质控规则配置功能：系统内置质控规则知识库，包括公立医院绩效考核上报、HQMS 上报。 具备质控场景维护功能，不同的时间段、不同科室可启用质控体系下的不同评分项和评分规则，质控规则可以设置成错误类或提示类。 具备首页录入保存对首页数据的质量进行问题校验功能，返回所有错误问题列表。编码员可对问题进行忽略。点击具体的一个问题时，会自动定位到具体的首页录入框，且首页录入框会进行颜色标记并显示问题原因。 具备配置首页录入模板功能，可通过拖拽新增首页模板中的各个首页项，拖拽调整首页项位置，修改首页分类和展示的栅格布局等。同时可在首页录入模板中直接配置所有首页字段是否必填、录入约束、长度、默认值（固定值/字典、其他首页项）、备注、是否禁用等。首页录入时，用户可以自定义配置标题、录入框、提示等字体大小和背景颜色功能。 具备默认模式和护眼模式供切换功能。 具备修改留痕功能，首页所有首页项的内容修改后都可以查询修改记录，包括修改前和修改后的数据对比，以及修改人和修改时间。 支持与医院信息系统对接，在首页录入时重新导入患者最新的费用信息。 支持与病案无纸化系统对接，在首页录入时同时显示病案无纸化的患者 PDF 病历文件。	1	套

	具备在录入界面快捷切换到上/下一份待录入或检索病案号的首页数据继续进行录入功能。 2. 病案首页查询 具备多种病案首页查询功能，包括：按病案号、出院日期、录入时间、出院科室、手术诊断、手术医生、住院医生、主要诊断和次要诊断。 具备自定义配置综合查询的查询条件和结果显示模板功能，所有首页字段可作为查询条件，拖动首页项可任意组合成查询条件模板保存或者直接进行查询。 具备设置排序字段功能，可设置按患者显示，按诊断多行显示，还是手术多行显示。 具备所有首页字段作为查询结果展示功能，选择首页自动可任意组合成查询结果模板。 3. 数据字典管理 具备标准字典查询和维护功能，包括诊断字典、手术字典、地址字典、付款方式字典、关系字典、麻醉方式字典等。 自带多套标准字典版本，可根据时间段可启用不同版本。 具备权限科室维护功能，包括操作人员在每个菜单下的权限科室、权限病区和工作科室。 具备病案处理时效配置功能，包含病案首页录入、医生提交的及时、逾期天数维护。 具体在病案主页中显示病案待办项和用户自己的常用功能，待办项包括本期首页提交和首页录入的待办项和数量，点击数量跳转到对应的数据列表。 4. 纸质病案回收 支持与医院信息系统对接，查询出区/出院患者的基本信息。 具备查询纸质病案回收情况、医生站病案首页是否提交状态功能。 具备多种签收方式功能，包括通过查询条件查询病案进行批量回收或扫码枪扫码病案条码一键回收，本次回收和今日回收的病案能分别直观展示。 5. 疾病汇总分析 具备诊断汇总功能，对全院或者指定科室疾病，根据诊断类型，按照章节、类目、亚目、细目等展示排名情况表格和分布情况图表。 具备疾病手术顺位结果导出功能。 具备患者明细显示字段配置功能。 6. 手术汇总 具备手术汇总功能，对全院或者指定科室手术，根据类目、亚目等查询手术排名情况。查询范围包括主要手术、所有手术、附加手术，手术类型包括手术、介入治疗、诊断性操作、治疗性操作，统计维度包括按台数、例数、人次，查询汇总结果包括编码、名称、总人数、总住院天数、住院总费用等。 具体查询结果导出功能。 2、统计报表		
--	--	--	--

		1. 日志管理 支持从医院信息系统自动导入门诊和住院工作日志数据，包括门诊工作日志、病房工作日志等汇总和患者明细日志数据。 具备各种工作日志的录入和修改功能。 具备数据平衡功能，包括病案首页数据与病房动态日志数据间的平衡、日志自身的平衡关系。病房动态日志与病案首页数据之间平衡，可查看首页和日志的出院人数是否一致，可查看不一致数字差额的具体患者明细。日志自身的平衡，比如出院人数与死亡人数平衡等。 具备多种日志输入方式功能，如按日期输入、按科室输入。 具备日志查询功能，可按照日期和科室条件进行日志数据查询。 2. 门诊/住院报表统计 具备多种类型报表直接汇总功能，包括：日、月、季、年报、增减表、台账、院内报表。 具备日报、月报、季报、年报汇总后会自动保存汇总数据功能。 具备报表加锁、解锁功能。 3. 全指标报表统计 提供不少于 400 个标准统计指标。 具备通过自定义拖拽标准指标生成新报表功能。 具备报表多个常用维度，包括：科室维度、手术维度、病种维度、切口愈合等级维度、性别维度、时间维度等，并且可以组成多维度组。 具备修改报表表头名称和调整列宽功能。 具备打印和导出所见即所得功能，打印和导出内容可随查询结果显示内容变化而变化。 具备设置多表头显示、拖拽列进行排序、设置顺位表、设置固定值、添加序号列、设置排序列、添加总计行、添加冻结列等功能。 4. 病种管理 具备病种分类设置功能，即自定义维护各种病种筛选条件。 具备病种筛选条件信息包含：按基本信息，如科室、住院天数、入院途径、年龄、住院次数。按诊断信息、按手术信息等条件组合而成，条件之间可自由组合成“且”“或”的单条件和条件组。 具备病种报表的统计和病案首页查询功能。可通过维护的各种病种分类去配置成各种病种分类统计报表。病种报表中的病种分类基础数据可随政策要求变更，用户可以自定义维护变动的病种信息。 3、国家网络直报系统(卫统 4 表)上报 具备根据国家网络直报出院病人调查表上报要求对病案首页进行批量核查功能，将核查出的错误列在列表上，包括首页基本信息、错误字段和值、错误提示和是否必改，可直接打开相应的病案首页进行修改。 具备按照日期生成上报数据，导出卫统 4 通用的 DBF 格式文件，满足国家网络直报（卫统 4 表）的上报格式要求。		
--	--	---	--	--

		具备首页上报按照日期导出其他格式文件，包括 CSV、Excel 格式、Excel 中文表头格式。 具备对比原始值和生成值功能，生成结果中可对病案生成值和原始值进行导出前对比查看预览。 具备上报字段和上报字典配置功能，管理员可新增上报字段、修改上报字段对应的病案字段，对应的字典等， 具备维护上报字典是否必填、字段类型、长度和默认值功能。 4、HQMS 首页数据上报系统 具备上报前进行病案首页数据验证功能，包括必填项、值域范围、接口标准(字段类型及长度等)的完整性验证结果。 具备院内科室、手术、诊断等字典和上报要求标准字典进行对照设置功能，字典值名称相同，快速自动对照。 具备生成满足 HQMS 上报格式要求的 CSV 文件进行导出功能。 具备首页上报按照日期导出其他格式文件，包括 CSV、Excel 格式、Excel 中文表头格式。 具备对比原始值和生成值功能，生成结果中可对病案生成值和原始值进行导出前对比查看预览。 具备上报字段和上报字典配置功能，管理员可新增上报字段、修改上报字段对应的病案字段，对应的字典等。 具备维护上报字典是否必填、字段类型、长度和默认值功能。 5、公立医院绩效考核病案首页上报系统 具备院内麻醉方式、科室、诊断、手术等字典和上报要求标准字典进行对照设置功能，字典值名称相同，快速自动对照。 具备根据公立医院绩效考核首页上报规则要求进行病案首页数据校验功能。 具备导出符合上报要求的病案首页采集表（csv 文件）、疾病诊断映射表（excel 文件）、手术操作映射表（excel 文件）、肿瘤形态学映射表（excel 文件）功能。 具备首页上报按照日期导出其他格式文件功能，包括 CSV、Excel 格式、Excel 中文表头格式。 具备对比原始值和生成值功能，生成结果中可对病案生成值和原始值进行导出前对比查看预览。 具备根据公立医院绩效考核首页相关的指标生成统计报表功能。		
九、	互联网应用			
1	微信公众号	1、预约挂号：支持通过平台选择医院、科室、医生、时间进行分时段预约，支持预约取消，支持取消后，号源释放回号源池。 1. 预约挂号：支持通过平台选择医院、科室、医生、时间进行分时段预约。支持预约取消，取消后，号源释放回号源池。 2、挂号支付：支持就诊当天线上取号时支付，支付后不支持线上退款。 3、门诊缴费：提供选择医院和就诊人查询门诊处方单，进行在线门诊费用缴费、历史缴费记录查询。 4、检验检查报告（不含图像） 1. 检验报告查询：支持按就诊人查询检验结果的文字报告，支持	1	套

		显示检验项目异常值提醒（偏高或偏低）。 2. 检查报告查询:支持按就诊人查询检查结果文字报告，不支持影像及图文报告查询。 5、就诊人管理：支持为 5 位以内的家庭成员或其他就诊人的基本信息进行维护和管理，快速提供辅助就医的服务。 1. 就诊卡管理：支持为就诊人添加多张就诊卡，并可根据实际需要选择相应的一张或多张就诊卡。 6、线上就医评价：支持对医院、医生的各项服务进行满意度服务评价； 提供敏感词过滤、发布等级管理、评价审核等方式，自动对患者就医评价进行审核和监管。 7、个人中心：支持对个人信息的注册、修改及维护； 支持查看我的预约、我的关注、预约取消等。 8、健康资讯：健康知识查询，患者可以进行健康知识查询，包括科普文章、健康知识等内容。 9、微官网（静态）：提供通过静态页面展现医疗机构介绍、科室介绍、医生介绍、就医流程说明等 10、当日挂号：支持患者通过平台实现当日挂号，并支持挂号费用的在线支付，支付后不支持线上退款。 11、住院预交：住院预交金(含一日清)，患者可以在线缴纳住院预缴金，并查看自己的预交信息，包括已产生费用、已交款金额、预交款金额；患者可以在线查询住院每日清单和汇总清单，每日清单可以选择日期查看每一天具体的消费记录。 12、排队候诊：患者可在就诊当天通过医院微信公众号查阅自己的门诊排队候诊信息。		
十、	接口部分			
1	国家卫统数据接口	实现国家卫统数据上传	1	套
2	病案首页接口	实现病案首页上传	1	套
3	DRG 数据接口	实现 DRG 数据上传	1	套
4	广西壮族自治区居民健康数据互联互通接口	实现广西壮族自治区居民健康数据互联互通上传	1	套
5	医疗保险接口	HIS 系统需对接广西区医保，医保完成结算等功能	1	套

商务条款：

服务要求	1. 免费上门安装、调试、免费提供相关培训、例行系统巡检服务； 2. 免费修复系统运行过程中发现的信息安全漏洞； 3. 软件系统在运维服务期内，免费更新、升级软件； 4. 维护期内，供应商提供 7×24 小时电话技术支持，热线电话和远程网络提供技术咨询和即时服务，接到故障通知后 1 小时内给予明确的响应，对重大的技术问题，需要组织技术专家小组进行处理，以确保系统的正常运行； 5. 拟投入项目实施组人员不少于 3 人，软件安装至验收期间现场技术人员不能少于 1 人； 6. 投标人针对本项目，提出完整而切实可行的服务方案和培训计划、培训方案能够保证采购人操作系统。
报价要求	1. 本项目报价包含本项目所有服务内容、所涉及的软件、备品备件、工具、材料、实施、调试、验收费、培训费、接口费等各种费用和售后服务、税金及其它所有成本费用的总和。 2. 投标供应商应对本项目的所有内容范围及服务进行报价；采购人不再支付任何费用。
交付时间及地点	1. 交付时间：签订合同之日起收到采购人正式通知后 6 个月内完成系统整体调试、通过验收并完成上线运行。 2. 交付地点：采购人指定地点。。
付款方式	签订合同且资金到位后，支付中标总金额的 40%，当子系统完成模拟网调试，并结束用户培训及上线正常使用五个工作日内支付至中标总金额的 90%，项目验收合格五个工作日内支付至中标总金额的 100%。
验收要求	1. 系统安装完毕后，双方确认系统开通试运行日期，试运行期不少于 5 天。在试运行期间，若系统指标达不到无法达到本项目所要求的技术参数和功能要求的，中标供应商须进行整改，但试运行期做相应顺延。同时，在试运行期间，若系统运行过程中软件自身原因出现故障，中标供应商须无条件重新检测并调试直至验收合格交付使用。 2. 验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担，报价时应考虑相关费用。 3. 采购人保留对中标供应商所提供产品、服务进行全面测试的权利，如有虚假竞标及不满足招标文件及投标文件要求的，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 4. 验收时，中标供应商需向采购人提供完整的技术资料，包括但不限于系统使用说明、详细设计说明书等。 5. 验收依据：招标文件、投标文件以及国家和行业验收规范要求及合同中的相关条款。 6. 数量验收：中标供应商提交成果，由双方对照采购需求（包含功能目标、技术指标）进行验收。 7. 验收方法：由采购人位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，中标供应商须配合采购人对服务成果进行验收，如发现不符合招标文件的技术需求及要求或提供虚假承诺的，按相关规定做违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 8. 采购人有权委托有资质的第三方组织邀请相关部门、单位及有关技术专家针对交付成果、进行检验。

知识产权	1. 本项目所有系统的知识产权归中标供应商所有，所有权、使用权归采购人所有。 2. 中标供应商交付的软件系统不得侵犯第三方的知识产权。任何第三方提出侵权指控，由此引起的一切法律责任和费用均由中标供应商承担。
保密要求	中标供应商提供对本项目的保密承诺，保证对项目实施过程中产生的各类技术文件、信息以及由采购人提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密；未经采购人许可，中标供应商不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。如有泄密，需承担相应的法律责任。

第三章 投标人须知

投标人须知及前附表

序号	内容、要求
1	项目名称：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化及信息化采购 项目编号：BHZC2023-G1-00010-GXCP。
2	投标人的法定代表人（负责人）为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
3	投标报价及费用： 1. 本项目投标应以人民币报价；2. 不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。
4	本项目不收取投标保证金。
5	答疑、澄清：投标人要认真阅读招标文件，仔细审核《项目采购需求》中的要求，如发现有误或要求不合理的，投标人必须在收到招标文件之日起7个工作日内书面向本公司要求答疑或澄清，在此后时间提出的答疑或澄清，视为无效。 询问、质疑：投标人如认为招标文件存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，按投标人须知“一、总则（八）询问、质疑和投诉”中的要求向本公司或采购人提出书面询问、质疑。 答疑、澄清内容是招标文件的组成部份，本公司将以书面形式送达所有招标文件收受人；本公司或采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间3日前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告（详细见公告中公布的网站）。
6	投标前准备： 1. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。 2. 各供应商应在截标前应确保成为政采云平台正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。 3. 供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。
7	供应商应准备电子投标文件、以介质存储的数据电文形式的电子备份投标文件两类： 1. 电子投标文件，电子投标文件按政采云平台要求及本招标文件要求制作、加密并递交。 2. 以介质存储的数据电文形式的电子备份投标文件，按政采云平台项目采购-电子招投标操作指南中上传的电子投标文件格式，以DVD光盘或者U盘等形式提供。数量为1份。 3. 投标文件启用顺序和效力。投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、以介质存储的数据电文形式的电子备份投标文件。顺位在先的电子投标文件已按时解密的，下一顺位电子备份投标文件自动失效。在下一顺位的电子备份投标文件启用时，前一顺位的电子投标文件自动失效。 ▲未传输递交电子投标文件的，投标无效。 ▲未按规定提供相应的备份投标文件，造成项目开评标活动无法进行下去的，投标无效。
8	投标截止时间及地点：2023 年 月 日 9 点 00 分，通过政采云平台实行在线截标。
9	开标时间及地点：2023 年 月 日 9 点 00 分，通过政采云平台实行在线开标。
10	评标方法及评分标准：综合评分法。

北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化及信息化系统采购（项目编号：BHZC2023-G1-30010-GXCP）
招标文件

11	中标通知书及中标公告：采购代理机构在采购人依法确定中标人之日起2个工作日内发出中标通知书，并在中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）、广西壮族自治区政府采购网（ http://zfcg.gxzf.gov.cn/ ）、全国公共资源交易平台（广西·北海）网（ http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/bhggzy/ ）发布中标公告。
12	签订合同时间：自中标通知书发出之日起8个工作日内。
13	采购资金来源：财政资金。
14	付款方式：招标文件第二章招标项目采购需求有详细描述。
15	投标文件有效期：六十日。
16	本招标文件的解释权属于北海市海城区高德中心卫生院及广西创品工程咨询有限公司。

投标人须知

一、总则

（一）适用范围

本招标文件适用于本项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. “采购人”系指组织本次招标的采购单位。
2. “采购代理机构”系指组织本次招标的广西创品工程咨询有限公司（以下简称“本公司”）。
3. “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。
4. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
5. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
6. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
7. “书面形式”包括信函、传真、电报等。
8. “▲”系指实质性要求条款。

（三）招标方式

公开招标方式。

（四）投标委托

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人（负责人），须有法定代表人（负责人）出具的授权委托书（格式见第六章《投标文件格式》）。

（五）投标费用

投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

（六）联合体投标

本项目不接受联合体投标

（七）转包与分包

1. 本项目政府采购合同不允许转包。
2. 本项目政府采购合同不可以分包。

（八）特别说明：

▲1. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

▲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，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的招标文件中载明的核心产品品牌相同的，视为提供相同品

招标文件

牌产品。

▲3. 生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

▲4. 对在“信用中国”网站、“中国政府采购网”等被列入失信被执行人、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供应商，不得参与政府采购活动。

▲5. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

▲6. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料、互相串通投标，其投标无效，并报监管部门查处。

▲7. 招标文件提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足3家的，本公司将顺延提供期限，并在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体及本公司网站上发布变更公告。

▲8. 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“*”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“*”的产品时，应优先采购，具体详见“评标方法及评标标准”。

修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

（九）询问、质疑和投诉

1. 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、广西创品工程咨询有限公司提出询问。

2. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、广西创品工程咨询有限公司提出质疑。具体计算时间如下：

（1）对可以质疑的招标采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日；

（2）对招标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。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

3. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标采购文件、招标采购过程、中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、明确的请求、必要的证明材料，便于有关单位调查、答复和处理。

（1）质疑联系部门及电话为：广西创品工程咨询有限公司 0779-3063883。

（2）投诉联系部门及电话为：北海市海城区财政局采购科 0779-3038499。

注：供应商可通过北海“政采云”平台进入“项目采购-询问质疑投诉”栏目在线提起询问、质疑，对质疑答复不满意或者未收到答复的可以向监督部门在线提起投诉。

二、招标文件

（一）招标文件的构成。

1. 公开招标公告；
2. 招标项目采购需求
3. 投标人须知；
4. 评标方法及评定标准；
5. 政府采购合同主要条款；
6. 投标文件格式。

（二）投标人的风险

1. 投标人应认真阅读招标文件，按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出明确响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。
2. 对招标文件提出的实质性要求和条件作出明确响应是指投标人必须对招标文件中涉及招标项目的价格、采购货物的主要技术参数和性能配置、数量、交货（或竣工）时间、售后服务及其它要求、合同主要条款等内容作出明确响应。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 采购人或者本公司可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者本公司应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，顺延至 15 日。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
2. 本公司必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有报名登记的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。
3. 招标文件的答疑、澄清、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答疑、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。
4. 招标文件的答疑、澄清、修改、补充都应该通过本公司以法定形式发布，采购人非通过本公司，不得擅自答疑、澄清、修改、补充招标文件。
5. 本公司可以视采购具体情况，延长招标文件或者资格预审文件提供期限，并在广西政府采购网及本公司网站上发布公告。

三、投标文件的编制

（一）投标文件的组成

1. 投标文件编制基本要求

1.1 本项目实行电子投标，供应商应准备**电子投标文件**：

电子投标文件按政采云平台要求及本招标文件要求制作、加密并递交。具体操作流程可参考《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》，指南可在“广西创品工程咨询有限公司网站-办事指南-政府采购项目电子交易管理操作指南”下载。

1.2 供应商提交的投标文件以及供应商与本公司和采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释投标文件时以翻译文本为主。

1.3 供应商应认真阅读、并充分理解本文件的全部内容（包括所有的澄清、更改、补充、答疑等内容），承诺并履行本文件中各项条款规定及要求。

1.4 投标文件必须按本文件的全部内容，包括所有的澄清、更改、补充、答疑等内容及附件进行编制。

1.5 如因供应商只填写和提供了本文件要求的部分内容和附件，而给评标委员会评审造成困难，其可能导致的结果和责任由供应商自行承担。

1.6 投标文件的组成：投标文件应分为资格文件、资信及商务文件商务、技术文件、报价文件四个部分组成。供应商应仔细阅读采购文件的所有内容，按招标文件的要求，详细编制投标文件。

1.7 全面实行全流程电子化采购后进一步精简评标事项和环节，梳理采购流程，取消原件审查、核对等环节。资格条件证明材料、业绩证明、授权书等材料均以电子采购文件为评审依据，供应商须对所提供材料的真实性和一致性负责。

2. 资格文件：

▲（1）北海市政府采购供应商信用承诺函（格式见第六章，必须提供）。

▲（2）资格要求：标项一：有效的电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质证书复印件（必须提供）；
标项二：无。

（3）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料(如有规定,则必须提供)。

3. 资信及商务文件：

▲（1）承诺函(格式见第六章)；（必须提供）

▲（2）法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（委托代理时必须提供，格式见第六章）；法定代表人（负责人）参加投标时，提供法定代表人（负责人）身份证明书和身份证复印件（必须提供，格式见第六章）

（3）营业执照复印件；

（4）安全生产许可证复印件、产品代理资格证明文件复印件；

▲（5）商务响应表（格式见第六章）；（必须提供）；

（6）招标项目采购需求中要求必须提供的材料等；（如有要求，则必须提供）

（7）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料(如有规定,则必须提供)。

可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）

（8）投标人 2019 年以来具有同类项目销售业绩（以中标通知或合同为准）复印件；

（9）其他特殊资质证书（如本地化服务能力等）；

（10）投标人质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书；

（11）投标人 2019 年以来获得与企业生产经营相关的奖项；

（12）中小企业声明函；

（13）投标人残疾人福利性单位声明函；

- (14) 节能环保产品或政府强制采购节能产品认证证书；
- (15) 投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；
- (16) 投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见承诺函）；
- (17) 投标人情况介绍。

4. 技术文件：

- (1) 对本项目系统总体要求的理解；
- ▲ (2) 技术响应表；（必须提供）
- (3) 设备配置清单（均不含报价）；
- ▲ (4) 售后服务承诺书（应据项目实际要求描述如：投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施等）（格式自拟，必须提供）；
- (5) 项目实施人员一览表；
- (6) 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠；
- (7) 投标人对本项目的合理化建议和改进措施；
- (8) 投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；
- (9) 招标项目采购需求中要求必须提供的材料。（如有要求，则必须提供）

5. 报价文件：

- ▲ (1) 投标函（格式见第六章）；（必须提供）
- ▲ (2) 投标报价明细表（格式见第六章）；（必须提供）
- (3) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明；（格式自拟）
- ▲ (4) 开标一览表（格式见第六章）（必须提供）。

特别说明：

(1) 法定代表人（负责人）授权委托书必须由法定代表人（负责人）和委托代理人签名并加盖单位公章；承诺函、投标函、开标一览表必须由法定代表人（负责人）或委托代理人签名并加盖单位公章。电子投标文件须加盖公章部分均采用 CA 签章。

(2) 电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。若招标文件中有专门标注的某关联点，并要求供应商在电子投标系统中作出投标响应的，如供应商未对关联点进行响应或者在投标文件其它内容进行描述，造成电子评审不能查询的责任由供应商自行承担。

(二) 投标文件的语言及计量

▲1 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

▲2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

(三) 投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。投标人可就《项目采购需求》中所有分标的货物和服

务内容按分标分别作完整唯一报价，也可对某个分标或几个分标的货物和服务内容按分标分别作完整唯一报价。

2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

▲3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 60 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。
2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。
3. 投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。
4. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标保证金

本项目不收取投标保证金。供应商在采购活动中违反相关法律法规规章规定的，本公司将报告政府采购监督管理部门，由政府采购监督管理部门依照相关规定作出处理。

（六）投标文件的签署

1. 投标人应按照招标文件的要求编制完整的投标文件，投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，混乱的编排导致投标文件被误读、漏读或查找不到相关内容的，投标文件留有空项的地方，其投标将会被拒绝。

2. 电子投标文件中须加盖供应商公章部分均采用 CA 签章，并根据“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，以便评标委员会在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对招标文件的某项要求，供应商的电子投标文件未能关联定位提供相应内容与其对应，则评标委员会在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。电子投标文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读，或者在按采购文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。

3. 投标文件中涉及到签名或盖章的位置未按要求签名或盖章的，提供的材料视为无效。

4. 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人（负责人）或授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

（七）投标文件的递交、修改和撤回

1. 投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的电子投标文件进行修改或撤回，并书面通知采购人；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改电子投标文件。

2. 投标人已经被推荐为第一中标候选供应商后撤回投标或放弃中标的，给采购人造成损失的，应当赔偿损失，并作为不良行为记录在案。

3. 投标文件的递交

3.1 所有投标文件应于招标文件中规定的时间上传递交至政采云平台。

3.2 电子投标文件的相关说明

（1）供应商进行电子投标应安装客户端软件，并按照采购文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收。供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改

后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

（2）如有特殊情况，本公司延长截止时间和开标时间，本公司和供应商的权利和义务将受到新的截止时间和开标时间的约束。

（八）投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

1. 在符合性审查和资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）超越了按照法律法规规定必须获得行政许可或者行政审批的经营范围的；
- （2）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；
- （3）投标文件无法定代表人（负责人）或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人（负责人）授权委托书、承诺函或者填写项目不齐全的；
- （4）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人（负责人）授权委托人身份不符的；
- （5）项目不齐全或者内容虚假的；
- （6）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合投标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；
- （7）投标有效期、交付使用时间、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；
- （8）未实质性响应招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；

2. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；
- （2）明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；
- （3）标明星号“▲”的技术、性能指标发生负偏离达1项（含）以上的；
- （4）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替换）投标方案的；
- （5）与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容差错相同二处以上的。

3. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- （2）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；
- （3）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的。
- （4）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，有可能影响产品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。

4. 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名的IP地址一致的；
- （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个单位或者个人账户转出。

5. 有下列情形之一的视为关联供应商参加同一合同项下政府采购活动，投标文件将被视为无效：

- (1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的政府采购活动；
- (2) 生产厂商授权给供应商后又参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌的货物委托多个代理商参加投标。

6. 被拒绝的投标文件为无效。

（九）供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为：

- 1. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- 2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- 3. 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
- 6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- 7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

供应商存在以上恶意串通情形的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条规定进行处理。

（十）废标

1. 招标采购项目出现下列情形之一的，将予废标：

- (1) 截标后整个招标项目的投标人不足三家的或实质性响应不足法定三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

2. 废标后，本公司将把废标理由通知所有投标人。

四、开标

（一）开标准备

- 1. 开标的准备工作由本公司负责落实；
- 2. 本公司将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标供应商如不参加开标会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。

3. 开标前答疑会或现场考察。采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人

按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

（二）开标程序

1. 向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标供应商在规定的时间内无法在线完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，视为投标人放弃投标。在线解密时间为 30 分钟。

2. 投标文件解密结束后，开标活动组织人员在线开启投标文件。

3. 开启投标人报价文件，开标活动组织人员宣读开标（报价）一览表有关内容，投标人代表如果认为宣读有误，可以当场提出异议。

开标结束后，如发现开标结果与报价文件不一致者，由评标委员会根据报价文件内容进行修正。

特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。

五、评标

（一）组建评标委员会

本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为 7 人以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

1. 形式审查

采购人依法对投标人的资格进行审查。审查的依据是投标人递交的投标文件及本公司依照相关规定通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询的相关供应商主体信用记录（查询截止时点为开标当日）。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

2. 实质审查与比较

（1）评标委员会审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（2）评标委员会对投标文件进行比较和评价，如有疑问，将要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。投标人向评标委员会澄清或者说明有关问题，并最终书面进行答复。

投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

（3）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）本公司工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投标人的商务报价得分。

（5）评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目最终得分、评标价等。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

（四）澄清问题的形式

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，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字或盖章确认，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。

（五）错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 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。
5. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

（六）评标原则和评标办法

1. 评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2. 评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见第四章：评标方法及评定标准。

（七）评标过程中出现争议时处理办法

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

（八）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、评标结果

（一）本公司将在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在5个工作日内按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

（二）中标供应商确定后，本公司在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）、全国公共资源交易平台（广西·北海）网（<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/bhggzy/>）发布中标公告。

（三）在发布中标公告的同时，本公司向中标供应商发出中标通知书。对未通过资格审查的投标人，本公司告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，本公司告知未中标人本人的评审得分与排序。

（四）投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向本公司提出质疑，并及时索要书面回执。

（五）本公司应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项在收到投标人的书面质疑后7个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

七、签订合同

（一）合同授予标准

合同将授予被确定投标文件满足招标文件全部实质性要求，具备履行合同能力，评审得分最高，综合评分排名第一的供应商。

（二）签订合同

1. 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

2. 中标供应商拒绝与采购人签订合同或因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人可以与中标供应商之后排名第一的中标候选供应商签订采购合同，以此类推，也可以重新招标。中标供应商放弃中标项目，拒绝与采购人签订合同的，给采购人造成损失的，还应当赔偿损失，并作为不良行为记录在案。

3. 采购人应当自中标通知书发出之日起 25 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

4. 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。政府采购合同签订当日，将政府采购合同送代理机构备案。

5. 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

6. 采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以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。

7. 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

（三）补充合同

政府采购采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

（四）合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（广西壮族自治区政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

八、履约保证金

不收取履约保证金。

九、其他事项

1. 电子交易异常情形处理：采购过程中出现以下异常情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，本公司有权中止电子交易活动：

1.1 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

1.2 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

1.3 电子交易平台发现严重安全漏洞，潜在泄密危险的；

1.4 病毒发作导致不能进行正常操作的；

1.5 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。出现以上规定情形，不影响采购公平、公正性的，本公司可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

2. 解释权：本招标文件解释权属采购人及本公司。

3. 有关事宜

所有与本招标文件有关的函件请按下列通讯地址联系：

北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化及信息化系统采购（项目编号：BHJC2023-G1-30010-GXCP）
招标文件

广西创品工程咨询有限公司

邮政编码：536000

通讯地址：北海市北京路 49 号桂成花园 D 座 1202 号

联系电话：0779-3063883

第四章 评标办法及评分标准

评标办法及评分标准

综合评分法

一、评标原则

（一）评委组成：本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为 7 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据：

标项一：对投标人的投标报价、设备性能及配置、项目实施方案、质量保证措施、售后服务方案、信誉、综合实力、政策功能等方面内容按百分制打分；

标项二：对投标人投标报价、项目实施方案、服务承诺方案、培训方案、实施人员配置及管理、业绩信誉、等方面内容按百分制打分。

（三）评标方式：以封闭方式进行。

二、评定方法

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）：

标项一：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--医疗弱电智能化采购项目

序号	评审因素及分值	评标标准
1	价格分 (满分30分)	（1）评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。 （2）按照《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30 号）的规定，投标的全部产品按政策文件要求认定为小型和微型企业产品的（提供《中小企业声明函》），对投标价给予 20%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价×（1-20%）；除上述情况外，评标价=投标价。 （3）按照《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》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。不重复享受政策。 （4）按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份

		额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （5）政策性扣除计算方法。 投标人被评定为监狱企业或者残疾人福利性单位或者小型和微型企业且其所投标全部产品为小型和微型企业产品的，该投标人的投标报价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）；除上述情况外，评标报价=投标报价。 （6）满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价报价得分为 30 分。 （7）价格分计算公式： 价格分=(评标基准价 / 评标报价) × 30 分
2	设备性能及配置分 (10分)	根据各投标人的设备性能及配置情况对应以下要求独立评分，全部满足得 10 分，若明显不符要求或不可行，则项目设备性能及配置分为 0 分。 重要技术参数、性能、配置（指本项目采购需求标注“◆”的技术参数及配置要求），每有一项负偏离扣 1.0 分，扣完为止； 一般参数性能、配置（指本项目采购需求中未标记符号的技术性能参数及配置要求），每有一项负偏离扣 0.5 分，扣完为止。 注：投标文件中须提供重要技术参数、性能、配置响应招标文件要求的相关证明材料（相关证明材料可以是产品彩页或官网截图、权威第三方机构检测/测试报告、功能截图等能体现具体参数的证明材料复印件并加盖投标人公章），未提供的视为负偏离。
3	项目实施方案分 (满分20分)	对设备供应方案、设备安装方案、设备安装规章管理制度的科学性、合理性，安装进度控制措施、质量控制措施、总体项目实施方案的可行性等进行综合评价，评标委员针对各投标人的总体实施方案横向比较，综合评定其档次并在相应等级内独立打分。本项最多得 20 分；投标人未提供“项目实施方案”的，不得分。 一档（5 分）：对本项目的总体方案比较简单，措施不够具体； 二档（10 分）：对本项目的总体方案比较详细，措施得当、进度计划可行； 三档（15 分）：对本项目的总体方案比较详细具体，措施有力、可行性高，考虑周全，安装进度计划合理可靠，总体方案较好，有针对

		性。 四档（20分）：对本项目的总体方案详细具体，对项目技术环境及情况了解透彻，供货方案完全适合本项目招标需求，质量保证措施得当，安装进度计划科学合理，安装方案可操作性强，具有可操作性及项目针对性，能有效保证安装、调试运维质量。
	质量保证措施分 (满分10分)	根据各投标人的质量保证措施情况对应以下要求独立评分，满分 10 分。未提供“质量保证措施”不得分。 一档（1分）：提供相对简单的质量保证措施，没有针对性； 二档（3分）：提供有较合理质量保证措施，较有针对性，但没有具体到各个流程。基本能保证项目质量； 三档（6分）：提供有合理质量保证措施针对性强，有突发事件应对措施；能很好的保证项目质量； 四档（10分）：质量保证措施针对性突出、体系严密、重点突出，有突发事件应对措施且可操作；具体详细的设备安装各环节的质量保护方案；能完全的保证项目质量。
4	售后服务方案分 (满分20分)	由评委在打分前根据投标人售后服务方案的完整性、可行性，从本地售后服务保障、免费保修（维护、升级）期外维修方案、技术培训方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施等）内容的针对性、合理性两个方面进行独立评审并独立打分，本项最多得 20 分，未提供“售后服务方案的”不得分。 一档（5分）：提供故障出现解决方案、定期维护、免费技术培训方案，基本满足项目需求；技术服务人员不齐全； 二档（10分）：针对项目实际提出基本可行的故障出现解决方案、定期维护、免费技术培训方案及其他增值售后服务或其他优惠措施，具有针对性，满足项目需求。投标人有 5 人以上相关技术服务人员（其中涵盖建筑智能、电子科学与技术、机电工程、计算机科学与技术、电气工程、信息与通信工程专业相关中级及以上职称的不少于 5 人）（需提供相关证明材料，证明材料包括但不限于相关证书复印件、投标人为其缴纳的最近半年内任一个月的社会保险证明等）； 三档（15分）：针对项目实际提出完整、可行的故障出现解决方案、

		定期维护、免费技术培训方案及其他增值售后服务或其他优惠措施，具有针对性，满足项目需求。投标人有 20 人以上相关技术服务人员（其中涵盖建筑智能、电子科学与技术、机电工程、计算机科学与技术、电气工程、信息与通信工程专业相关中级及上职称的不少于 20 人）（需提供相关证明材料，证明材料包括但不限于相关证书复印件、投标人为其缴纳的最近半年内任一个月的社会保险证明等）； 四档（20 分）：针对项目实际提出详细、可行的故障出现解决方案、定期维护、免费技术培训方案及其他增值售后服务或其他优惠措施，针对性强，充分为招标人考虑，完全满足项目需求。投标人有 30 人以上相关技术服务人员（其中涵盖建筑智能、电子科学与技术、机电工程、计算机科学与技术、电气工程、信息与通信工程专业相关中级及以上职称的不少于 30 人）（需提供相关证明材料，证明材料包括但不限于相关证书复印件、投标人为其缴纳的最近半年内任一个月的社会保险证明等）
5	信誉、综合实力分 (满分 8 分)	(1) 投标人同时通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证且有效的（于投标文件中提供相关有效认证证书复印件），得 0.5 分，缺任意一项不得分。 (2) 投标人同时通过信息安全管理体系认证、信息技术服务管理体系认证且有效的（于投标文件中提供相关有效证明材料复印件），得 0.5 分，缺任意一项不得分。 (3) 为了保障客户端的安全接入，所投云桌面计算系统产品需支持客户端准入检测，可根据用户接入的终端类型、操作系统版本、接入 IP 和时间、软件安装情况等条件设置接入访问策略，如客户端不满足安全检测要求则不允许接入，满足得 1 分；（提供第三方检测报告证明并加盖投标人公章或有效投标专用章） (4) 为了提高平台安全性，所投云桌面计算系统产品，平台需内置防火墙，包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击等，满足得 1 分（提供第三方检测报告证明并加盖投标人公章）； (5) 所投下一代防火墙产品的生产厂商参与制定《信息安全技术 第二代防火墙安全技术 要求》，需提供证明材料。满足得 1 分（提供相关证明材料并加盖投标人公章或有效投标专用章）； (6) 为保障勒索病毒的防御效果，所投下一代防火墙产品支持勒索病毒检测与防御功能。须提供所投产品具备 CMA（中国国家认证认可监督管理委员会）认证的第三方权威机构关于“勒索软件通信防护”功能项

		的产品检测报告（提供相关证明材料并加盖投标人公章或有效投标专用章），满足得 1 分。 （7）为保障勒索攻击的检测效果，所投下一代防火墙产品支持 CC 攻击防护功能。须提供所投产品具备 CMA（中国国家认证认可监督管理委员会）认证的第三方权威机构关于“CC 攻击防护”功能项的产品检测报告（提供相关证明材料并加盖投标人公章或有效投标专用章），满足得 1 分。 （8）所投下一代防火墙产品支持未知威胁检测能力，需提供公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心、中国信息安全测评中心、中华人民共和国国家版权局、公安部信息安全产品检测中心之中任意一家检测机构出具关于“未知威胁检测”的证书或检测报告（提供相关证明材料并加盖投标人公章或有效投标专用章），满足得 1 分。 （9）为了保证业务安全达到等保合规性，要求所投超融合系统产品厂商具备《信息安全等级保护安全建设服务机构能力评估合格证书》（提供相关证明材料并加盖投标人公章或有效投标专用章），得 1 分。
6	政策功能分 (满分2分)	（1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购的产品[投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目金额比例得 0~0.5 分。 （2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目（或分标）金额比例得 0-0.5 分； 注：非节能、环保产品的不得分。 （3）认定为使用广西工业产品 80%以上的得 1 分。 注：根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，“广西工业产品”是指广西境内生产的工业产品，具体以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“使用广西工业产品 80%以上”是指参加政府采购项目或招标项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上（含）。投标文件中提供生产企业的工商营业执照复印件和广西工业产品声明函原件。
7	总得分 =1+2+3+4+5+6	100分

标项二：北海市海城区高德医院医养结合大楼建设项目--信息化系统采购项目

序号	评标因素及 分值	评标标准
1	投标报价 (10 分)	(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。 (2) 按照《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30 号）的规定，投标的全部产品按政策文件要求认定为小型和微型企业产品的（提供《中小企业声明函》），对投标价给予 20%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价×（1-20%）；除上述情况外，评标价=投标价。 (3) 按照《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》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。不重复享受政策。 (4) 按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 (5) 政策性扣除计算方法。 投标人被评定为监狱企业或者残疾人福利性单位或者小型和微型企业且其所投标全部产品为小型和微型企业产品的，该投标人的投标报价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）；除上述情况外，评标报价=投标报价。 (6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价报价得分为10分。 (7) 价格分计算公式： 价格分=(评标基准价 / 评标报价)× 10 分

2	项目实施方案 (22 分)	根据投标人提供的项目实施方案、各项工作完整性、科学性、先进性、合理性等进行评估综合评分，满分（22 分）。 未提“供项目实施方案”的不得分。 一档（4 分）：项目实施方案基本满足采购需求。 二档（10 分）：项目实施方案基本可行、比较具体，内容基本齐全，方法可行，有可行的质量、进度确保措施，对本项目的整体规划基数路线基本清晰。 三档（16 分）：项目实施方案比较完整，对项目理解到位，重难点思路清晰，实施方案详细具体，内容齐全，方法合理，科学突出重点，满足本项目的所有要求，有具体可行的质量进度保证措施，对本项目整体规划基数路线清晰，思路合理，确保按承诺如期完成任务。 四档（22 分）：项目实施方案完整且详细，对项目理解非常到位，重难点思路清晰，实施方案详细具体，内容齐全，方法合理，科学突出重点，完全满足本项目的所有要求，有具体可行的质量进度保证措施，对本项目整体规划基数路线清晰，思路合理，可操作性强，确保按承诺如期完成任务。
3	服务承诺方案 (20 分)	根据提供的软件正常运行运维、紧急故障处理、系统漏洞修复、系统功能完善方案；服务保障措施及服务质量，维护期的技术支持和维护能力情况；服务流程，故障处理、电话维护、上门维护、紧急维护、重要服务、主动巡检等综合评定。满分 20 分。未提供“服务承诺方案”的不得分： 一档（5 分）：提供服务承诺方案一般，承诺维护期内，接到故障通知后 40 分钟内响应，20 小时内到达现场维修，一般问题应在 10 小时内解决，重大问题 36 小时内解决。 二档（10 分）：提供服务承诺方案较好，有软件正常运行运维、紧急故障处理、系统漏洞修复、系统功能完善方案；承诺维护期内，接到故障通知后 30 分钟内响应，12 小时内到达现场维修，一般问题应在 8 小时内解决，重大问题 24 小时内解决；有服务保障措施及服务质量保证，包括维护期的技术支持和维护能力情况；并提供服务流程，包括故障处理、电话维护、上门维护。 三档（15 分）：提供服务承诺方案完整，有软件正常运行运维、紧急故障处理、系统漏洞修复、系统功能完善方案；有服务保障措施及服务质量，包括维护期的技术支持和维护能力情况；提供服务流程，包括故障处理、电话维护、上门维护、紧急维护、重要服务、主动巡检等，承诺半年进行一次巡检；承诺维护期内，接到故障通知后 20 分钟内响应，8 小时内到达现场维修，一般问题应在 4 小时内解决，重大问题 12 小时内解决。 四档（20 分）：提供服务承诺方案完整且详细，有软件正常运行运维、紧急故障处理、系统漏洞修复、系统功能完善方案；有服务保

		障措施及服务质量，包括维护期 的技术支持和维护能力情况；提供服务流程，包括故障处理、电话维护、上门 维护、紧急维护、重要服务、主动巡检等，承诺维修期内每季度进行一次巡检， 承诺接到故障通知后立即响应，4 小时内到达现场维修，一般问题应在 2 小时内解决，重大问题 8 小时内解决；提供后期全面的运维计划。
4	培训方案 (20 分)	根据提供的培训方案、培训内容、培训方法、培训时间及培训课程、培训计划安排等进行综合评分，满分 20 分。未提“供培训方案”的不得分。 一档（5 分）：提供有培训方案一般，能承诺对系统管理员、操作用户、医院各级管理者进行系统培训，具有培训内容、培训方法，培训课程安排不少于 1 期，每期不少于 45 分钟；方案基本符合采购需求； 二档（10 分）：提供有培训方案较好，能承诺对系统管理员、操作用户、医院各级管理者及采购人的要求进行系统培训，提供合理可行的培训计划，具 有培训内容、培训方法、培训时间，培训课程安排不少于 2 期，每期至少 2 课时，每课时不少于 45 分钟；方案能满足操作用户，基本符合采购需求 。 三档（15 分）：提供有培训方案完整，对医院各级管理者及采购人的实际情况进行系统培训，提供有针对性的培训计划，具有培训内容、培训方法、培训时间、培训地点安排等内容，培训课程安排不少于 3 期，每期至少 2 课时，每课时不少于 45 分钟；提供预期培训成果。 四档（20 分）：提供有培训方案完整且详细，对医院各级管理者及采购人的实际情况进行系统培训，提供有针对性的培训计划，具有培训内容、培训方法、培训时间、培训地点安排等内容，培训课程安排不少于 4 期，每期至少 2 课时，每课时不少于 45 分钟；提供预期培训成果，保证采购人够独立操作使用。
5	实施人员配置及管理 (20 分)	根据对本项目设置有项目管理组织结构，提供的技术实施人员岗位管理及配置合理，制定的各项工作的人员规划安排表，明确的技术管理人员及核心团队人员等进行综合评分，满分 20 分。未提供“实施人员配置及管理”的不得分。 一档（5 分）：对本项目设置有项目管理组织机构图，提供有技术实施人 员岗位管理及配置，有岗位职责要求； 二档（10 分）：对本项目设置有项目管理组织机构图，提供有技

		术实施人 员岗位管理及配置，有人员岗位设置、岗位分工说明，拟投入人员有初级软件工程师，制定实施人员管理办法。 三档（15 分）：对本项目设置有项目管理组织机构图，提供的技术实施人 员岗位管理及配置合理，有详细的人员岗位设置，至少包含项目负责人、技术实施人员、制定相应的岗位职责、岗位分工说明，拟投入人员有系统集成项目管理工程师，并针对本项目制定实施人员管理办法。 四档（20 分）：对本项目设置有项目管理组织结构，提供的技术实施人员 岗位管理及配置合理，制定的各项工作的人员规划安排表，有明确的技术管理 人员及核心团队人员，至少包含项目负责人、技术负责人、技术实施人员等，并制定相应的岗位职责、岗位分工说明；拟投入人员有信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、注册信息安全工程师，并针对本项目制定实施人员管理办法。
6	业绩、信誉分 （8 分）	（1）投标人具有 ISO27001 信息安全管理体系认证（认证范围须含有信息系统集成、软件设计与开发）、ISO20000 信息技术服务管理体系认证（认证范围须含有信息系统软件设计开发及运维）、质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证且有效的（提供证书复印件并加盖投标人电子印章），每具备一项得 1 分，满分 5 分。 （2）投标人自 2019 年 1 月 1 日以来具有与采购内容相关的业绩，每个得 1 分，满分 3 分。
7	总 得 分 =1+2+3+4+5+6	100 分

三、中标候选人推荐原则

（一）评标委员会将根据得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列；得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐中标候选供应商。招标采购单位应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，招标采购单位可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，招标采购单位可以确定排名第三的中标候选人为中标人，其余以此类推。采购人也可以决定重新采购。

（二）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，有可能影响产品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。

第五章 合同文本（格式）

北海市政府采购合同

合同名称：

合同编号：

采购人（甲方）

供应商（乙方）

签订合同地点：

签订合同时间：

北海市政府采购合同（货物类）

合同编号：

采购单位（甲方）_____ 采购计划号_____

供 应 商（乙方）_____ 项目名称编号 _____

签 订 地 点 _____ 签 订 时 间_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标供应商投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表（详细内容见报价表附件，以报价附件为主）

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单 价 (元)	金 额 (元)
1								
2								
3								
人民币合计金额（大写）						（小写）		

2. 合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入最新一期政府采购清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。
2. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。
4. 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。
2. 货物的运输方式：_____。
3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：_____。

第五条 交付和验收

1. 交货时间：_____、地点：_____。
2. 乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。
3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。
4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。
5. 采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。
6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后____日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：_____。

第七条 售后服务、保修期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
2. 货物保修期：_____。
3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。
2. 资金性质：_____。
3. 付款方式：_____。
4. 政府采购合同信用融资：如乙方需要向金融机构申请本项目融资贷款，甲方不得违规干预。如乙方向金融机构申请本项目融资贷款，则本项目资金支付时必须将采购资金支付到合同中注明的收款账户，如需要变更收款账户，必须由甲方、乙方、贷款金融机构三方签订书面协议。
5. 甲方在政府采购合同中约定预付款，预付款比例为合同金额的_____%；项目分年安排预算的，每年预付款比例为项目年度计划支付资金额的_____%。

第九条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：
(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在____小时内到达甲方现场。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物免费保修期为____年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

第十二条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过____天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额 5% 收取违约金并赔偿经济损失。

第十五条 不可抗力事件处理

- 1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
- 2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
- 3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六条 合同争议解决

- 1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地的_____。（注：由甲乙双方约定选择向仲裁委员会申请仲裁或者向人民法院提起诉讼的其中一种方式处理合同争议）。
- 3. 仲裁或诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其它

- 1. 合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。
- 2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监管部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

第十八条 合同的变更、终止与转让

- 1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十九条 签订本合同依据

- 1. 政府采购招标文件；
- 2. 乙方提供的投标文件；
- 3. 投标承诺书；
- 4. 中标通知书。

第二十条 本合同一式四份，具有同等法律效力。政府采购监管部门（或采购人所属财政部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另增加）。

甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人（负责人）：	法定代表人（负责人）：
委托代理人：	委托代理人
电话：	电话：

电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：
经办人： 年 月 日	

合 同 附 件：

一般货物类

1、供应商承诺具体事项：	
2、售后服务具体事项：	
3、保修期责任：	
4、其他具体事项：	
甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

政府采购项目合同验收报告（格式）

根据政府采购合同（采购合同编号： ）的约定，我单位对（项目名称） 政府采购项目中
标（或成交）供应商（公司名称） 提供的货物（或服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收				☐ 联合验收	
序号	名 称	货物型号规格、标准及配置 (或服务内容、标准)	数量	金额	与合同约定 是否一致		
实际供货日期			合同交货验收日期				
验收具体内容	(按招标采购文件、投标文件及验收方案等。可附件)						
验收小组意见							
验收小组成员签字：							
参与验收其他或监督人员签字：							
供应商签字或盖章： 联系方式： 年 月 日			采购单位盖章： 年 月 日				

北海市政府采购合同（服务类）

合同编号：

采购单位（甲方）_____ 采购计划号_____

供 应 商（乙方）_____ 项目名称编号 _____

签 订 地 点 _____ 签 订 时 间_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和乙方投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 服务一览表：（详细内容见报价表附件，以报价附件为主）

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量 ①	计量 单位	单 位 (元) ②	单项合价 (元) ③ = ① × ②
一、						
1						
2						
3						
...	...	...				
	小计：					
二、						
1						
2						
3						
...	...	...				
	小计：					
合计	分标号或本项目合计金额大写：¥					

2. 合同合计金额包括本项目所有服务内容、所涉及的软件、备品备件、工具、材料、实施、调试、验收费、培训费、接口费等各种费用和售后服务、税金及其它所有成本费用的总和。如招标文件、投标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条

质量保证：乙方所提供的服务质量必须与招标文件、投标文件和承诺相一致。

第三条

交付和验收

1. 交付时间：_____。
2. 服务地点：_____。
3. 验收方式：_____。

第四条

付款方式

1. 资金性质： 财政性资金 。

2. 付款方式： 。

第五条

履约保证金：无。

第六条 税费 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第七条

违约责任

1. 乙方承诺在项目施工期要求时间内完成安装、调试、培训、验收等，在这期间内因自身原因不能按时完成项目（如软件功能达不到投标参数功能要求）而拖延验收时间的，每拖延 1 天对应增加维保期 10 天。因甲方原因拖延实施进度或验收的（如医院其他系统厂家不配合接口延误实施进度，软件功能均已达到投标参数功能要求不验收等情况），以及由于不可抗力原因导致的项目延期，不在实施违约处罚范围内。

2. 如乙方在软件安装至验收期间未按规定派遣人员驻点，则根据派遣实施人员的考勤，每人每缺勤一天，乙方应向甲方支付项目总合同价 0.5%的违约金，如缺勤达 5 天，甲方有权终止合同，要求 138 乙方退回既往支付款项，并支付本项目总合同价 2%作为违约金。

3. 如乙方所提供的产品经实测，无法达到本项目所要求的技术参数和功能要求的，以及投标文件所承诺的技术参数和功能要求的，甲方有权拒绝验收并要求乙方作出整改。如整改完毕仍达不到上述要求的，甲方有权拒绝验收和支付款项，由乙方承担由此给甲方造成的损失；如因以上问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付项目总金额的 5%作为违约金并赔偿甲方经济损失。

4. 违约责任的赔偿不意味违约方整个合同责任的解除，未经甲方同意，乙方不得以任何理由推迟、降低、减少有关合同条款履行的承诺。

5. 如乙方出现违约时，甲方应以书面方式告知乙方应承担的违约责任；乙方应在收到通知后的十个工作日内做出答复，否则视为接受甲方所提出的违约责任及索赔；如乙方对违约责任有异议，应尽快与甲方协商明确违约责任，并在明确责任后十个工作日内遵守执行。如未提出异议又不按时遵守执行，乙方须承担相应责任；则甲方有权按照逾期交付条款直接从支付款项中扣罚违约金。

6. 如发现乙方所提供的产品有弄虚作假的行为，甲方有权拒绝接收产品或退货，并要求乙方赔偿相应损失，此条赔偿总额为该批货款的 5%，同时甲方有权终止协议。

7. 乙方的其它违约行为，甲方向乙方处罚合同总金额的 2%作为违约金，并赔偿甲方相应的经济损失。

8. 乙方给甲方造成的损失超过违约金额的，乙方应给甲方高出违约金的部分予以赔偿。

9. 乙方延迟履约、不完全履约或提供的服务不符合招标文件和投标文件要求的。除支付违约金外，仍需继续履行合同或重新提供符合要求的服务。

10. 甲方为维护权益向乙方追偿的一切费用（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、担保费、交通费、差旅费、鉴定费等等）均由乙方承担。

第八条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第九条

合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定。服务符合标准或要求的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准或要求的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协

商不能解决，可向甲方所在地的 人民法院提起诉讼 。

3. 诉讼期间，本合同不受争议部分可继续履行。

第十条

诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如果协商不能解决，可向人民法院提起诉讼。

第十一条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权代表（委托代理人）签字并加盖单位公章后生效。
2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经北海市政府采购监督管理科审批，并签书面补充协议报政府采购监管部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。139
3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十二条

合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十三条

签订本合同依据

1. 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：
- (1) 中标通知书；
- (2) 乙方提供的投标文件；
- (3) 招标文件。

第十四条

本合同一式五份，采购代理机构一份，甲方两份，乙方两份（可根据需要另增加）。

甲方（章）	甲方（章）
乙方（章）	乙方（章）
单位地址：	单位地址：
单位地址：	单位地址：
法定代表人（负责人）：	法定代表人（负责人）：
法定代表人（负责人）：	法定代表人（负责人）：
委托代理人：	委托代理人：

合 同 附 件

1. 供应商承诺具体事项：

2. 质保期责任：

3. 其他具体事项：

甲方（章）

甲方（章）

注：填不下时可另加附页

第六章 投标文件格式

投标文件格式

一、投标文件外包装封面及投标文件封面格式

一）投标文件的外包装封面格式：

电子备份投标文件外包装封面

采购项目名称：

采购项目编号：

投标文件名称：电子备份投标文件

投标人名称：（盖章）

投标人地址：

在 ×年×月×日×时×分前不得启封（开标时才能启封）

投 标 文 件

采购项目名称：

采购项目编号：

投标文件名称：资格文件、资信及商务文件、技术文件、报价文件

投标人名称：（盖章）

投标人地址：

年 月 日

二）、投标文件目录

1. 资格文件：

▲（1）北海市政府采购供应商信用承诺函（格式见第六章，必须提供）。

▲（2）资格要求：标项一：有效的电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质证书复印件（**必须提供，原件备查**）。标项二：无。

（3）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（如有规定，则必须提供）。

2. 资信及商务文件：

▲（1）承诺函（格式见第六章）；（**必须提供**）

▲（2）法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（**委托代理时必须提供，格式见第六章**）；法定代表人（负责人）参加投标时，提供法定代表人（负责人）身份证明书和身份证复印件（**必须提供，格式见第六章**）

（3）营业执照复印件；

（4）安全生产许可证复印件、产品代理资格证明文件复印件；

▲（5）商务响应表（格式见第六章）；（**必须提供**）；

（6）招标项目采购需求中要求必须提供的材料等；（**如有要求，则必须提供**）

（7）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（如有规定，则必须提供）。

可作为投标人资信评分的资质证明材料（可选）

（8）投标人 2019 年以来具有同类项目销售业绩（以中标通知或合同为准）复印件；

（9）其他特殊资质证书（如本地化服务能力等）；

（10）投标人质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书；

（11）投标人 2019 年以来获得与企业生产经营相关的奖项；

（12）中小企业声明函；

（13）投标人残疾人福利性单位声明函；

（14）节能环保产品或政府强制采购节能产品认证证书；

（15）投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；

（16）投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见承诺函）；

（17）投标人情况介绍。

3. 技术文件：

（1）对本项目系统总体要求的理解；

▲（2）技术响应表；（**必须提供**）

（3）设备配置清单（均不含报价）；

▲（4）售后服务承诺书（应据项目实际要求描述如：投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施等）（**格式自拟，必须提供**）；

（5）项目实施人员一览表；

（6）优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括备品备件、专用耗材、售后服务等方面的优惠；

（7）投标人对本项目的合理化建议和改进措施；

（8）投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（9）招标项目采购需求中要求必须提供的材料。（如有要求，则必须提供）

4. 报价文件：

▲（1）投标函（格式见第六章）；（必须提供）

▲（2）投标报价明细表（格式见第六章）；（必须提供）

（3）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明；（格式自拟）

▲（4）开标一览表（格式见第六章）（必须提供）。

特别说明：

（1）法定代表人（负责人）授权委托书必须由法定代表人（负责人）和委托代理人签名并加盖单位公章；承诺函、投标函、开标一览表必须由法定代表人（负责人）或委托代理人签名并加盖单位公章。电子投标文件须加盖公章部分均采用 CA 签章。

（2）电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。若招标文件中有专门标注的某关联点，并要求供应商在电子投标系统中作出投标响应的，如供应商未对关联点进行响应或者在投标文件其它内容进行描述，造成电子评审不能查询的责任由供应商自行承担。

三、投标文件格式

一）资格文件部分（格式）

▲（1）北海市政府采购供应商信用承诺函（格式见第六章，必须提供）。

北海市政府采购供应商信用承诺函（格式）

致：广西创品工程咨询有限公司：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。
2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
5. 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。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代表(签名)：

日期： 年 月 日

注：1. 供应商须在投标（响应）文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标（采购）文件要求，按无效投标（响应）处理。

2. 供应商的法定代表人（其他组织的为负责人）或者授权代表的签名或盖章应真实、有效，如由授权代表签名或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

▲（2）资格要求：标项一：有效的电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质证书复印件（必须提供，原件备查）。标项二：无。

（3）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料(如有规定, 则必须提供)。

二）资信及商务文件部分（格式）

▲（1）承诺函格式：（必须提供）

承诺函（格式）

广西创品工程咨询有限公司：

我方作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我方已认真阅读并接受本项目招标文件第二章的全部实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

三、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动，我方承诺不属于此类禁止参加本项目的供应商。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、投标文件中提供的能够给予我方带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我方提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我方对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我方愿意承担相应不利后果。

七、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

八、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”、“履约保证金”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

九、我方保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

我方对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我方愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人（签名）：

日期：

▲（2）法定代表人（负责人）授权委托书和委托代理人身份证复印件（**委托代理时必须提供，格式见第六章**）；法定代表人（负责人）参加投标时，提供法定代表人（负责人）身份证明书和身份证复印件（**必须提供，格式见第六章**）。

法定代表人（负责人）授权委托书

致：广西创品工程咨询有限公司：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名：_____ 法定代表人（负责人）签名：_____

所在部门职务：_____ 职务：_____

被授权人身份证号码：_____

贴附“委托代理人身份证复印件”（正反两面）

投标人公章：

年 月 日

贴附“身份证复印件”（正反两面）

法定代表人身份证明书

_____ 在我_____任_____职务，是我公司_____的法定代表人。

特此证明。

单位名称：_____
(单位公章)

年 月 日

住 址：

联系电话：

贴附“身份证复印件”（正反两面）

- (3) 营业执照复印件（按要求提供）
- (4) 安全生产许可证复印件、产品代理资格证明文件复印件；（按要求提供）
- ▲ (5) 商务响应表格式：（必须提供）

商务响应表

项号	招标文件要求	是否提供并响应	投标人的承诺或说明
1			
2			

3			
4			
5	...		
...	...		

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章：日期：

（6）招标项目采购需求中要求必须提供的材料等；（如有要求，则必须提供）；

（7）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；（格式自拟）

（8）投标人 2019 年以来具有同类项目销售业绩（以中标通知或合同为准）：投标人同类项目实施情况一览表格式：（投标人同类项目合同复印件）。

采购单位 名称	设备或 项目名 称	采购 数量	单价	合同 金额 (万元)	采购单位联系人 及 联系电话

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人公章：年月日

（9）其他特殊资质证书（如本地化服务能力等）；

（10）投标人质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书；

（11）投标人 2019 年以来获得与企业生产经营相关的奖项；

- （12）中小企业声明函；
- （13）投标人残疾人福利性单位声明函；
- （14）节能环保产品或政府强制采购节能产品认证证书；
- （15）投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；
- （16）投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应以及本单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见承诺函）；
- （17）投标人情况介绍。

三）技术文件部分（格式）

（1）对本项目系统总体要求的理解（包括：功能说明、性能指标、设备选型说明以及质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由和过程，格式自拟）

▲（2）技术响应表格式：（必须提供）

项号	招标要求	应标情况	偏离说明

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在技术响应表中详细列明招标要求及投标设备技术规格的响应情况，并填写“偏离说明”。“偏离说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。投标技术规格与招标要求相同的为无偏离，投标技术规格高于招标要求的为正偏离，低于招标要求的为负偏离。

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章： 日期：

（3）设备配置清单格式：

标项一：

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位及数量	性能及指标

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章： 日期：

标项二：

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量	计量单位
一、				
1				
2				
3				
...	...	...		
二、				
1				
2				
3				
...	...	...		
...				

▲（4）售后服务承诺书（应据项目实际要求描述如：投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施等）（格式自拟, 必须提供）；

（5）项目实施人员一览表

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加本单位 工作时间

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章： 日期：

（6）优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括备品备件、专用耗材、售后服务等方面的

优惠：

备品备件、专用耗材、售后服务优惠表格式：

序号	优惠内容	适用机型	单价	比投标报价优惠率	比招标要求提供更优售后服务
				%	
				%	
				%	

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章：日期：

- （7）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）
- （8）投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）
- （9）招标项目采购需求中要求必须提供的材料等（如：主要设备材料的原厂商对本项目的授权书）；

原厂商售后服务承诺书（格式）

致：广西创品工程咨询有限公司：

我们（制造商或者进口机电产品的国内总代理商名称）是按（国家名称）法律成立的一家公司，主要营业地址设在兹指派按

（国家名称）法律成立的、主要营业地址在的（投标人名称）作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效活动：

- 1. 代表我方办理贵方关于项目（招标编号：）要求采购的由我方制造/或进口的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。
- 2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持。
- 3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：；规格型号：；我方保证：该产品既非试验产品也非积压产品，

而是于年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于年月；在可以预见的（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

4. 我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位 名称	采购 数量	单价	合同金额 （万元）	合同签订 日期	验收 日期	联系人及 联系电话

5. 我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

6. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

法定代表人（负责人）或授权代表签名：

单位公章：年月日

距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表（格式）

服务网点名称				投标文件 页码
地址				
注册资本金		其中：投标人出资比例		
员工总人数		其中：技术人员数		
经营期限				
售后服务协议				
售后服务内容				
工作业绩				
服务承诺				

招标文件

业务咨询电话		传真		
负责人		联系电话		

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：_____

投标人公章： 年 月 日

四）报价文件部分（格式）

▲（1）投标函格式：（必须提供）

投标函

致：广西创品工程咨询有限公司：

根据贵方_____项目的招标公告（项目编号：_____），签字代表_____（全名）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交投标文件（其中资格文件一份；资信及商务文件、技术文件、投标报价文件一份）。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自开标日起_____个日（自然日）。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合约责任和义务。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：邮编：_____ 电话：_____

传真：_____ 投标人代表姓名：_____ 职务：_____

投标人名称(公章)：_____

开户银行：_____ 银行帐号：_____

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：_____ 日期：____年__月__日

（公章）

年__月__日

▲（2）投标报价明细表格式（必须提供）

标项一：_____ 金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	品牌	规格型号	生产厂家	单位及数量	单价	金额
							
分标号或本项目合计金额大写：							¥

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章：日期：

标项二： _____ 金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量 ①	计量 单位	单 位 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②
一、						
1						
2						
3						
...	...	...				
	小计：					
二、						
1						
2						
3						
...	...	...				
	小计：					
合计	分标号或本项目合计金额大写：¥					

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：
投标人盖章：日期：

（3）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）

▲（4）开标一览表（必须提供）

开标一览表

项目名称：

项目编号：

标项一：_____

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	品牌	规格型号	生产厂家	单位及数量	单价	金额
							
分标号或本项目合计金额大写：							¥

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章：日期：

标项二：_____

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	技术参数、性能配置	总数量 ①	计量 单位	单位(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②
一、						
1						
2						
3						
...	...	...	...	...	...	...
	小计：					
二、						
1						
2						
3						
...	...	...	...	...	...	...
	小计：					
合计	分标号或本项目合计金额大写：¥					

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人盖章：日期：

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人（负责人）或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按招标文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

3、投标费用包括项目实施所需的人工费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。采购人将以合同形式有偿取得货物，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

4、以上报价应与“投标设备报价明细表”中的“投标总价”相一致。

5、此表要求单独包装、密封、递交，信封封面请注明采购项目名称、采购项目编号、所投所有分标号、投标人名称及“开标一览表”字样。注明“开标时才能启封”。

6、项目中有多个分标的，每一分标的开标一览表必须分别按格式要求填写并签字、盖章。

法定代表人（负责人）或委托代理人签名：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

四、其他文书、文件格式

（一）中小企业声明函格式：

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

填写注意事项：

（1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（2）供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

（3）政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

（一）中小企业声明函格式：

中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部为符合政策要求的中小企业。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；……
以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子印章）：

日 期：

填写注意事项：

- （1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- （2）供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。
- （3）政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

附：

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入（Y）	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员（X）	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入（Y）	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入（Y）	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额（Z）	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员（X）	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入（Y）	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员（X）	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入（Y）	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员（X）	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入（Y）	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入（Y）	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员（X）	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入（Y）	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入（Y）	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入（Y）	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入（Y）	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入（Y）	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入（Y）	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额（Z）	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员（X）	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入（Y）	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额（Z）	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员（X）	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

（二）残疾人福利性单位声明函格式：

残疾人福利性单位声明函

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），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

说明：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》，并对声明的真实性负责。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的《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。