合同编号：JSNJA2611102CGN00

项目编号：JSZC-320115-ZHXD-G2026-0001

合 同 书

项目名称：江宁老年医院网络建设项目

甲　　方：南京市江宁医院

乙　　方：中电鸿信信息科技有限公司

签订日期：2026 年 10 月 18 日

JSNJA2611102CGN00

合同编号：JSNJA2611102CGN00

甲方：南京市江宁医院

乙方：中电鸿信信息科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《财政部关于信息系统建设项目采购有关问题的通知》（财库〔2011〕59号）、《财政部信息化建设项目合同管理办法》、《中华人民共和国国家标准 GB/T 8566-2022《系统与软件工程软件生存周期过程》等相关法律法规，甲方通过（☑公开招标，□邀请招标，□议标，□竞争性谈判，□内控招标）方式，确定乙方为中标单位。甲乙双方经友好协商，共同签订本合同。

一、合同标的

1.乙方根据甲方需求提供下列货物和服务：园区核心交换机2台、下一代防火墙2台、数据中心核心交换机2台、接入交换机2台、管理交换机2台、SDN控制器（灾备）1套、SDN分析器（灾备）2 套及实施本项目的深化设计、方案编制、设备运输装卸、安装、调试联调、系统集成、测试验证、网络割接、容灾演练、培训、售后服务等技术服务。

2.货物和服务的详细清单（分项价表）：

产品名称	品牌	版本（型号）	单位	数量	单价（元）	合计（元）
园区核心交换机	华为	S12700H-4	台	2	279205	558410
下一代防火墙	领信	SEC6000-FW-HG10015-H	台	2	421000	842000
数据中心核心交换机	华为	CE8865-4C	台	2	239270	478540
接入交换机	华为	CE6885H-48YS8CQ	台	2	104615	209230
管理交换机	华为	S5735-L48T4XE-A-V2	台	2	8963	17926
SDN 控制器（灾备）	华为	iMaster NCE-Fabric	套	1	436788	436788
SDN 分析器（灾备）	华为	iMaster NCE-FabricInsight	套	2	277553	555106

说明：详细功能详见“附件1《配置清单》”。

二、合同总价款

1.本合同项下货物和服务总价款为人民币（大写）叁佰零玖万捌仟元。

2.本合同总价款包含完成本项目发生的软、硬件产品及实施服务、运输装卸、保险、人工、安装、材料及保修期内备品备件、专用工具、技术资料、人员培训发生的所有含税费用、支付

给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金以及乙方认为需要的所有费用。

3.本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务、售后服务费用（共肆拾玖万伍仟元）。

4.本合同执行期间合同总价款不变。

三、组成本合同的有关文件

下列关于JSZC-320115-ZHXD-G2026-0001号标的采购、招投标文件或与本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1.投标文件和投标报价表；

2.服务一览表；

3.交付一览表；

4.技术规格响应表；

5.投标承诺；

6.服务承诺；

7.中标通知书；

8.甲乙双方商定的其他文件。

四、质量保证

1.乙方所提供的货物和服务的技术规格应与采购文件规定的技术规格及投标文件所附的“技术要求响应及偏离表”相一致，并符合最新的国家标准、行业标准、法定职责、条例、规范以及政府及有关部门的特别要求。

2.乙方提供的货物和服务质量应当符合采购文件的约定，以及乙方的承诺，不得弄虚作假、不得提供假冒伪劣或任意提供合同外产品。

3.质量保证期为自验收合格之日起 5 年，在此期间，乙方提供免费质保服务。

五、履约保证金

1.履约保证金为人民币 / 万元。

2.乙方于合同签订后 5 个工作日内向甲方支付履约保证金，免费质保期满后 15 个工作日内，经甲方确认乙方如约履行合同义务后，甲方无息返还。如乙方违反合同约定义务，甲方有权在履约保证金中直接扣除乙方应向甲方支付的违约金和损失赔偿款，不足的部分由乙方另行承担赔偿责任。

六、合同款支付

1.本合同项下的采购资金由甲方支付，乙方向甲方开具合法票据，通过信函或当面送达甲方，发票不得由第三方代开，乙方未提供合法票据的，甲方有权拒绝支付合同款项，产生的损失由乙方承担。

2.乙方开具的发票上的货物和技术服务名称须与合同所列示的内容完全一致，否则甲方有权拒收发票，由此引起的一切责任由乙方负责。

3.付款条件：合同签订后，甲方支付合同总价款的 30%作为预付款；供货结束并验收合格后，甲方支付合同总价款的 70%。

七、交付和验收

1.合同签订后 30 天内到货，60 天内交付并完成安装调试及验收等相关工作。乙方应根据项目的总体时间安排，制定详细进度计划，进度计划应覆盖项目实施各阶段的所有工作，并按照下列时间节点完成相应的项目交付工作。

2.甲方对项目进度进行调整时，乙方应服从并相应调整详细进度计划。

3.乙方交付的货物和服务应当完全符合本合同或者采购、投标文件所规定的数量和规格总体设计、项目实施及售后服务达到功能及性能的设计要求。乙方提供的货物和服务不符合投标文件和合同规定的，甲方有权拒收，由此引起的风险，由乙方承担。

4.交付地点：甲方指定地点。

5.甲方可以邀请参加本项目的其他供应商或第三方专业机构及专家参与验收，验收标准详见“附件 3：《验收标准》”。

八、售后服务

1.乙方应按照国家有关法律法规规章规定以及采购、投标文件所规定的“服务承诺”提供服务。

2.除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

（1）质保期内乙方提供专人负责本项目并提供 7×24 小时技术服务和免费上门维护服务，质保费用计入总价。

（2）乙方在接到甲方报修电话后 15 分钟之内响应，2 小时内到达现场，4 小时内解决问题，否则甲方可自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用由乙方承担。如有特殊情况，乙方应立即电话通知甲方不能响应的原因，在获得甲方同意后，才可推迟响应时间。

（3）质保期内乙方应每年至少提供 4 次定期维护。质保记录应经甲方负责人签字确认并留有书面记录备查，质保期内，若乙方未按质保要求进行质保服务或缺少巡检质保记录，乙方须向甲方支付违约金 1000 元/次。

（4）驻场人员：乙方在项目开发实施期内派驻 3 名人员以上技术服务团队到甲方现场进行开发实施工作，在免费质保期内派驻 / 名技术服务人员至甲方指定地点提供驻场维护服务。

（5）无论在质保期内还是质保期外，乙方工程师按照甲方指定的方式或指定地点进行维护，必须做好维保记录，包括但不限于：服务人员出入记录、服务开始时间、服务结束时间、服务人员姓名、服务人数、服务地点、服务内容、服务结果等。否则引起的一切责任由乙方负责。

（6）乙方负责免费软件升级，保证软件为最新、最高版本。

（7）若货物故障在检修 8 工作小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。同时乙方承担货物因需要返厂维修而产生运输、搬运等相关费用。

（8）技术培训：在安装过程中或安装结束后，乙方工程师或有关人员有义务对甲方工程师和操作人员进行现场维护、操作培训并提供快捷操作指南，解答甲方人员提出的问题。必要

时提供正规培训班培训，确保操作人员掌握完成日常工作所需的基本操作方法为止，工程师掌握基本的维护操作技术为止。

九、权利与义务

（一）甲方的权利与义务

1.按本合同约定方式及时向乙方支付采购费用。

2.如果本项目为定制软件开发，本项目的所有权和知识产权归甲方所有。

3.享有本合同中采购软、硬件系统的所有权和使用权。乙方按本合同规定向甲方提供的所有技术文档、技术成果属甲乙双方共同所有，甲方保证该技术成果未经乙方同意不转让给第三方。

4.本项目产生的所有数据成果的版权归甲方所有，除数据成果之外的其它自主开发软件的版权归甲乙双方共同所有，今后双方在此基础上的进一步研发成果的运用需征得合同双方的书面同意。

5.及时组织验收并与乙方共同签署接收单、验收报告、合格证书等相关单据。

6.提供必要的业务人员和技术人员配合需求分析、软件开发、系统测试、系统上线工作。

7.负责组织对项目进度、项目质量、合同执行监督检查，负责技术架构的问题处理，设计变更的签证，项目中间验收、进度付款支付审核签证等。

8.享有本项目功能、方案、设备确认及需求变更的决定权。

（二）乙方的权利与义务

1.负责并承担采购过程中的所有报价风险。本合同一经签订，乙方任何原因导致的报价漏项、缺项等的后果均由乙方自行承担。

2.应在项目实施过程中无条件向甲方提供完整的相关实施文档及技术资料，包括该项目软件的全部源代码和技术文档（含质保期内的后续升级版本）等技术资料，以及《用户手册》、《项目实施计划》、《培训手册》等。

3.至少提前三天将货物到货时间通知甲方联系人，以便甲方安排好相关收货工作。产品到达甲方单位时，乙方代表必须随即到达，由乙方负责卸货并搬运至甲方指定的地点并进行安装调试。服从甲方的规章制度和现场管理，并按照合同要求办理相关资产到货签收手续，未办理验收交接手续前，相关资产的风险由乙方承担。

4.完善安全质量保证措施，乙方自行承担其履行合同过程产生的所有费用及造成任何财产和人身损失的责任。

5.乙方及乙方所有员工必须履行安全责任义务，按规范流程提供服务。如因乙方及其员工安全责任或义务履行不到位，引起甲方或合同外其他方人身伤害、机器损毁以及财产损失等，由乙方承担一切后果及责任，包括但不限于赔偿责任及由此对甲方、合同外其他方造成的影响等。

6.乙方保证提供的货物和服务（包括完成本项目需要配备的其他软件产品或组件）不存在

任何法律纠纷，且甲方在使用该商品或服务以及其中的任何一部分时，不侵犯任何的专利权、商标权、工业设计权或其他知识产权，如收到来自第三方的侵权诉讼或索赔，所有责任及由此造成的损失由乙方承担。

7.乙方保证完成本项目需要配备的其他软件产品或组件时，包括乙方自主知识产权的产品，乙方须向甲方作出详细说明，并列出软件产品的详细清单，包括产品名称、功能、用途、供应商、用户数、质量保证期等，并承诺对这些产品提供与本合同项下的软件系统同样的服务。乙方须保证为本项目提供的软件系统以及上述配套产品和组件的总体性能和功能，符合最新的法定职责、条例、规范以及政府有关部门的特别要求。

8.乙方向甲方提供系统的技术培训和支持。

9.乙方在验收时提供相应技术资料。

10.乙方不得向任何合同外其他方转让、委托、出让、分包、抵押或以其他任何方式处置其在本协议项目下的所有或任何权利或义务。乙方违反本条款规定做出的转让、委托、出让、分包、抵押或以其他任何方式处置行为均无效且无法律效力。

11.乙方在货物和服务未完全交付甲方之前，乙方需负责已完工项目的保护工作，保护期间发生损坏，乙方自费予以修复。如乙方保护措施不到位，造成甲方数据及设备等任何财产损失的，乙方负责照价赔偿及数据修复。

12.乙方应免费提供本合同项下的软、硬件系统与甲方其他系统的集成对接服务，并配合甲方的相关评级改造需求。

13.乙方应在实施和质保期内免费满足甲方全部个性化的需求修改。

14.如甲方需要对货物和服务的数量进行增加时，乙方应以不高于投标文件最终报价的优惠幅度提供给甲方。

15.乙方须无条件接受甲方及相关部门的审计、监督和延伸审计。

十、保密条款

1.合同各方应对本合同的内容、因履行本合同期间获得的或收到的其他方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他文件或信息的内容保守秘密。事先未经信息披露方书面同意，不得向本合同以外的任何其他方披露。资料接受方可仅为本合同目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。合同各方应仅为本合同目的而复制和使用保密资料。

2.根据国家保密法律法规，乙方在参与项目采购、系统建设和服务保障过程中，需严格依法承担保密义务，采取严格有效的内部保密制度和措施，避免无关人员获悉相关信息。

3.合同任一方若有违反上述保密规定的，应承担相应法律责任。

4.本保密义务应在本合同期满、解除或终止后仍然有效。

十一、违约责任

1.甲方无正当理由拒收服务、拒付款项的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。

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

3.乙方逾期交付的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 5‰的滞纳金。如乙方逾期交付达 10 天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

4.乙方未按合同规定的质量、技术等标准要求履行合同（包括但不限于交货、安装、调试、质保），甲方有权拒收，要求乙方进行退货、更换、重做等，同时乙方应按照甲方要求无条件进行整改，直至验收合格。如果乙方在甲方要求的时间内拒绝整改或经两次整改仍未能验收合格，甲方有权委托合同外其他方采取补救措施或单方直接解除本合同，因此造成的损失和费用由乙方承担。

5.乙方向甲方提供假冒伪劣产品、偷工减料、虚报工作量，或经相关部门检查或审计发现软、硬件系统有降低配置、程序完成与设计不一致、项目内容重复列项增加造价、提高施工或集成收费标准、相互勾结等徇私舞弊行为，乙方除按本批次所购产品或服务金额的 10 倍向甲方支付违约金外，主管部门有权向管理部门通报乙方的违规行为，直至取消其经营资格。

6.乙方发生下列违约行为，应按合同总额的 30%计算向甲方支付违约金。

（1）乙方未能对从系统中获得的甲方医疗信息和患者诊疗信息永久保密。

（2）乙方在甲方提供维护的工程技术人员，未经甲方同意或未按甲方要求给甲方造成损失的。

（3）乙方违反《南京市江宁医院单位物资购销廉洁条例》的规定。

7.乙方有下列情形之一的，甲方有权单方直接解除合同：

（1）未经甲方书面同意，将本合同约定权利义务转让给第三方；

（2）合同履行过程中出现侵犯他人合法权益的事项，包括但不限于知识产权、人身财产权益等；

（3）未履行合同信息保密和使用约定的；

（4）未履行本合同约定其他义务的，经甲方催告后 7 日内，仍未整改的。

8.乙方出现违约行为并承担违约责任时，甲方有权从应支付给乙方的合同款项中直接扣除违约金、赔偿金等所有违约责任费用；合同款项不足以扣除的，乙方应在收到甲方通知后的 7 日内予以补足。

9.乙方交付的各项违约金并不影响乙方继续履行本合同的其他各项义务。

10.乙方若违反“违约责任”第 4 款或第 5 款均视为对本协议的重大违约，甲方有权随时书面通知乙方立即终止本合同。

11.因乙方上述违约行为给甲方造成损失（包括甲方所有直接和间接损失），如果违约金不足以补偿该损失部分的，甲方有权继续要求乙方赔偿甲方所有实际损失。

12.在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次整改仍不能达到合同约定的质量标准，乙方应退回全部合同价款，并按第 3 款处理，同时，乙方还

须赔偿甲方因此遭受的损失。

13.乙方未按本合同的规定和服务承诺提供伴随服务、售后服务的，应按合同总价款的 5%至 30%向甲方承担违约责任。

14.乙方在承担上述 4-7 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

15.乙方响应属虚假承诺，经国家认可的质量检测机构测提供的服务不能满足投标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方履约保证金不予退还外，还应向甲方支付不少于合同总价 30%赔偿金，并由乙方承担鉴定费用。

十二、争议的解决

双方应本着友好协商的原则，解决与本合同有关的一切争议。如一方不愿协商或协商开始后 30 日内无法解决的，应提交甲方所在地人民法院裁决。

十三、合同生效及其他

1.本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，经双方签字盖章并加盖骑缝章后生效，未尽事宜双方协商解决。

2.本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

合同附件：

附件 1：《配置清单》

附件 2：《产品功能简介》

附件 3：《验收标准》

附件 4：《安全生产承诺书》

附件 5：《南京市江宁医院单位物资购销廉洁条例》

附件 6：《信息安全与保密协议》

甲方： 南京市江宁医院（盖章）

地址： 南京市江宁区湖山路 169 号

电话：（手机） 025-58987068

单位负责人： 朱峰

经办人：

日　期： 2026.10.28

乙方： 中电鸿信信息科技有限公司（盖章）

地址： 南京市玄武大道 699-1 号

电话：（手机） 15335175520

法定代表人： 李东华

项目经理： 车少帅

日期： 2026.10.28

附件 1：配置清单

序号	产品名称	品牌/型号	产品功能、性能和配置
1	园区核心交换机	华为 S12700H-4	1、交换容量≥950Tbps，包转发率≥230000Mpps，以官方公布的整机实际业务交换容量/包转发率较小值为准； 2、采用 CLOS 交换架构，主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎≥2；独立交换网槽位≥2；整机业务板槽位数≥4； 3、配置 2 块主控引擎，2 块交换网版，2 个交流电源，1 块 48 个万兆光口业务板卡，1 块 16 个 40G 光口/8 个 100G 光口业务板卡，24 个万兆多模光模块，2 个 100G 多模模块； 4、实配 4 个 40/100G 作为堆叠口，且分布在 2 个槽位做堆叠口（保证槽位异常时不影响设备堆叠），并配置 2 根 5 米 40G 堆叠线缆。 5、为了适应机柜并排部署，采用机箱后出风风道设计；支持颗粒化电源，支持电源冗余，电源插槽个数≥4； 6、为保证设备散热可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，保证设备散热，独立风扇框数≥2； 7、支持 1：1 转发备份，提供双控制平面、双转发平面，任何一块网板损坏，整机性能无损失； 8、本次项目所采购业务板卡均支持全端口支持 MACsec； 9、支持随流 OAM 检测技术，通过直接对业务报文进行测量得到网络的真实丢包率、时延等性能指标； 10、支持 Netstream 业务分析功能，可对网络流量实时采集、分析； 11、支持网络切片功能，可以满足不同业务，实现业务隔离和带宽保证，切片之间可以完全隔离互不影响，流量在物理层隔离，业务在同一张物理网络上进行网络分片； 12、为保障设备自身的安全，支持基于硬件信任根的安全启动，支持数字签名； 13、支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN 14、支持 4K VLAN，支持 1：1、N：1 VLAN mapping，支持端口 VLAN，支持 Voice VLAN 15、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 16、支持 IPv6 过渡技术，IPv4/IPv6 双栈 17、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSHV2、Telemetry 技术
2	下一代防火墙	领信 SEC6000-FW-HG10015-H	1、≥2U 机架，提供≥64G 内存，提供≥2T 硬盘，提供≥12 个千兆电口（支持≥2 组电口 bypass），提供≥12 个千兆光口，提供≥10 个万兆光口，提供≥2 个 100GE 口，支持≥4 个接口扩展槽，冗余电源。 2、防火墙吞吐率≥100Gbps，IPSEC 吞吐量（最大）≥30Gbps，并发连接数≥4200 万，每秒新建连接数≥90 万，最大实网性能（功能全开性能）≥30G，最大实网性能（IPSEC 性能）≥8G，SSL VPN 用户数（最大）≥8000，实配防火墙、VPN、上网行为管理、流量控制、入侵检测、防病毒、WAF、SDWAN 等模块，提供 IPS+AV+应用特征+URL 库 5 年。 3、支持基于硬件 Hypervisor 技术的底层虚拟化，各个虚拟防火墙之间完全隔离，可运行不同的防火墙版本，拥有完全独立的 CPU、内存、

			接口等资源。 4、支持基于接口/安全域、地址、用户、服务、应用和时间的会话控制策略，包括总连接数控制、每秒总新建连接数控制、每 IP 总连接数控制、每 IP 新建连接数控制。 5、支持并开通网络入侵检测及防御功能，入侵防御事件库事件数量不少于 3000 条。 6、支持 IPS 抓包取证，可选择将产生 IPS 事件的会话所有报文进行存储，并与 IPS 日志关联一键导出。 7、支持并开通对 HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP 协议的病毒检测和过滤功能； 8、支持对文件感染型病毒、蠕虫病毒、脚本病毒、宏病毒、木马、恶意软件等过滤，病毒库数量不少于 200 万。 9、支持对恶意文件的检测，阻断、日志上报。支持手动添加恶意文件 hash。支持恶意文件库的自动升级和离线导入。 10、支持手工添加、删除恶意文件特征。 11、支持对服务器、客户端进行的口令暴力破解的攻击防护； 12、支持独立的 WEB 特征库，并可以自动、手工升级； 13、支持通过主动及被动探测方式，识别终端类型（至少包括：PC、网络打印机、网络摄像机、网络设备、防火墙、负载均衡等），支持多种资产异常告警选项包括 MAC 地址、操作系统、厂商、类别、指纹等。 14、支持资产行为画像，通过资产的连接关系、应用、应用流量、并发连接等的图形化展示； 15、支持对资产的行为学习，自动学习资产相关的流量以及网络连接关系，通过连接关系拓扑可以进行阻断、一键生成安全策略操作； 16、支持手动设置以及一键生成资产黑名单，支持手动设置以及一键生成资产 mac 地址绑定表； 17、系统采用多核并行增强安全操作系统非传统单核架构。
3	数据中心核心交换机	华为 CE8865-4C	1、交换容量≥16Tbps，包转发率≥4800 Mpps，以官方公布的整机实际业务交换容量/包转发率较小值为准； 2、业务插卡槽位≥4 个，电源槽位≥2 个 3、提供 12 个 40/100GE QSFP28 接口，24 个 25G 光口，配置 12 个 25G 多模模块，4 个 100G 多模模块，1 根 10 米 100G AOC 线缆，配置 SDN 管理授权 4、与现有 SDN 网络兼容，配置自动下发，并支持统一管理，确保数据中心之间切换。 5、设备支持高密度的 400GE/100GE/25GE 端口； 6、支持跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等设备虚拟化技术实现； 7、支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+； 8、支持 Vxlan 协议，且支持 BGP EVPN 协议； 9、支持 VXLAN over IPv6，IPv6 VXLAN over IPv4； 10、支持 PTP（1588v2）精密时间协议，用于设备之间的高精度时间同步，也可以用来进行设备之间的频率同步； 11、支持数据面故障快速恢复功能，能够基于数据面快速感知端口故障，并结合故障本地快速收敛、故障远程通告、故障远程快速收敛等功能，实现业务无感知的故障快收敛效果； 12、支持秒级故障恢复能力，针对静默故障导致的业务会话级异常，

JSNJZC-210256

			如链路故障，转发表项异常，转发器件异常等，提供基于数据面的故障快速感知和快速收敛能力，提升网络级可靠性； 13、支持 PFC 死锁预防，AI ECN，NSLB 增强特性； 14、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH; 15、支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLANtracert， 16、支持 ERSPAN 增强； 17、支持路径可视，以及支持接口级的丢包、流量、时延分 析，实现高精度的业务级丢包检测； 18、支持 Netstream 流量分析功能；
4	接入交换机	华为 CE6885H-48YS8CQ	1、交换容量≥8Tbps，包转发率≥2400 Mpps，以官方公布的整机实际业务交换容量/包转发率较小值为准； 2、提供 48 个 10/25GE SFP28 接口，8 个 40/100GE QSFP28 接口，配置 24 个 25G 多模模块，2 个 100G 多模模块，1 根 3 米 100G 堆叠线缆，配置 SDN 管理授权； 3、与现有 SDN 网络无缝兼容，配置自动下发，并支持统一管理，确保数据中心之间无缝切换。 4、设备端口具备平滑升级的能力，能同通过软件许可实现将 25G 端口提升到 50G，100G 端口提升到 200G 使用； 5、设备核心 CPU 处理芯片≥16 核，2GHz； 6、设备内存≥16G； 7、支持跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等设备虚拟化技术实现； 8、支持 RDMA 和 RoCE（RoCE v1 和 RoCE v2）功能； 9、支持 Vxlan 协议，且支持 BGP EVPN 协议； 10、支持 VXLAN over IPv6，IPv6 VXLAN over IPv4； 11、支持 PTP（1588v2）精密时间协议，用于设备之间的高精度时间同步，也可以用来进行设备之间的频率同步； 12、支持数据面故障快速恢复功能，能够基于数据面快速感知端口故障，并结合故障本地快速收敛、故障远程通告、故障远程快速收敛等功能，实现业务无感知的故障快收敛效果； 13、支持秒级故障恢复能力，针对静默故障导致的业务会话级异常，如链路故障，转发表项异常，转发器件异常等，提供基于数据面的故障快速感知和快速收敛能力，提升网络级可靠性； 14、支持 PFC 死锁预防，AI ECN，NSLB 增强特性； 15、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH; 16、支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLANtracert； 17、支持 ERSPAN 增强； 18、支持路径可视，以及支持接口级的丢包、流量、时延分 析，实现高精度的业务级丢包检测； 19、支持 Netstream 流量分析功能；
5	管理交换机	华为 S5735-L48T4XE-A-V2	1、交换容量≥670Gbps，包转发率≥200Mpps（以官方公布的整机实际业务交换容量/包转发率较小值为准），支持 48 个千兆电口，4 个 SFP+光口； 2、配置 2 个独立堆叠口，1 根 1.5 米堆叠线缆，配置 4 个万兆多模模块； 3、支持网络切片功能； 4、保证系统可靠运行，未来升级预留空间，设备内存≥2GB；

			5、支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN 6、设备支持复位按钮和清配置按钮，可快速键恢复出厂配置及短按复位设备的功能； 7、支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议； 8、支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 保护 9、支持以太网环网保护协议 ERPS； 10、支持 Telemetry 技术
6	SDN 控制器（灾备）	华为 iMaster NCE-Fabric	1、配置≥3 台硬件服务器，组建集群。单台性能不低于：2 颗处理器、256GB 内存、6 块 1.92T SATA SSD，8 个 GE 电口，6 个 10GE/25GE 光口，冗余电源风扇； 2、与现有 SDN 网络兼容，配置自动下发，并支持统一管理，确保数据中心之间切换，故障发生时可作为主控制器的备用控制器切换并纳管生产网络。 3、支持安装在 X86/ARM 物理服务器上； 4、支持分布式集群部署，单节点故障不影响系统运行，集群故障不影响现网运行业务； 5、支持与业界主流 OpenStack 云平台、Kubernetes 容器编排平台或第三方 APP 对接，由云平台或第三方 APP 通过标准接口调用，完成网络业务发放； 6、支持与计算资源管理系统如 VMWare vCenter、Mircosoft System Center、Nutanix 对接，实现网络与计算资源协同部署； 7、支持网络设备、服务器、虚拟网络、虚拟机、业务等多层视图可视，支持业务与网络映射； 8、支持集群方式部署，北向和南向均为负载分担方式工作，在多台集群节点之间均衡业务处理，提供高可靠性和高性能，即使某个集群节点出现单点故障，整个集群仍可以正常工作，保证系统高可用。 9、系统安装部署支持生产预安装和工具自动安装两种安装方式，通过安装工具界面可以按需选择需要部署的服务，方便开局，提供控制器部署操作指导。 10、支持与湖山路院区数据中心 SDN 控制器（华为/iMaster NCE-Fabric）组建主备集群方式，构建异地容灾方式部署，当主数据中心的控制器集群故障时，异地容灾控制器可以接替所有当前的配置； 11、支持网络设备、服务器、虚拟网络、虚拟机、业务等多层层视图可视，支持业务与网络映射 12、支持仿真校验功能，以现网配置、拓扑和资源作为输入，针对待变更配置，通过网络建模和形式化验证算法，基于现网仿真剩余网络资源是否足够，呈现详细的连通性互访关系，分析待变更配置对原有业务的影响，通过此功能在进行网络配置变更时可预先评估变更风险； 13、支持业务回滚、租户回滚、全网回滚三级回滚实现网络业务的快速恢复；
7	SDN 分析器（灾备）	华为 iMaster NCE-Fabric Insight	1、配置硬件服务器，性能不低于：2 颗处理器，256G 内存，12*1920GB SSD，Raid 卡(4G cache，带超级电容)，2*4 GE 电口，2*2 10GE/25GE 光口，冗余电源风扇； 2、与现有 SDN 网络兼容，并支持统一管理，确保数据中心之间切换。

			3、基于 Telemetry 技术等实现对数据中心网络全网管理面、转发面和数据面数据全场景采集，实现 90+典型故障分钟级感知； 4、支持基于知识图谱和 AI 算法进行根因故障的快速识别，并呈现故障传播路径，识别影响范围 5、基于 xFlow 智能全流分析实现应用网络一体化分析，全域超过 140 种性能指标可实时监测，评估应用体验和网络质量； 6、支持 IP 360 全景分析，支持快速查看当前在线 VM 数量和 TOP 接入 VM 交换机等分布情况； 7、支持基于 xFlow 智能全流分析实现应用网络一体化分析，全域超过 140 种性能指标可实时监测，实现了一套系统主动评估应用体验和网络质量； 8、支持设备/单板/芯片/接口/队列/光链路/RoCE 等 KPI 秒级监测与异常分析； 9、支持 Kafka、RESTful、SNMP、WebSocket 等北向接口；

SNJA261110ZCGN

附件 2：产品功能简介

产品功能简介

园区核心交换机

在江宁老年医院网络中，S12700H-4 作为园区网核心交换机，部署于医院园区核心层，承载全网各汇聚及接入设备的数据汇聚与高速转发，是整网业务流量的汇聚转发中枢。CloudEngine S12700H 系列是华为面向高品质园区网推出的框式核心交换机，S12700H-4 交换容量达 952/2876Tbps，包转发率 230400Mpps，可提供 GE、10GE、40GE、100GE 各类端口，支持集群与冗余高可靠部署，满足 HIS、PACS 等医院关键业务系统大流量承载需求，为江宁老年医院网络提供高性能、高可靠的园区核心平台。

下一代防火墙

在江宁老年医院网络中，SEC6000-FW-HG10015-H 作为下一代防火墙，部署于医院互联网出口及数据中心边界，对进出流量进行深度检测与安全过滤，是医院网络安全防护体系的核心屏障。该设备是安氏领信面向园区网及数据中心边界场景推出的下一代防火墙产品，基于专用安全操作系统，融合防火墙、入侵防御、防病毒、VPN、抗拒绝服务攻击、带宽管理、内容安全控制等综合安全能力，构建立体化主动防御体系，支持双机高可用部署，保障边界防护业务连续，为江宁老年医院网络提供全方位的安全防护。

数据中心核心交换机

在江宁老年医院网络数据中心 SDN 组网架构中，CE8865-4C 作为 Spine 层核心转发交换机，承载全网高速数据转发，运行 VXLAN/BGP EVPN Overlay 协议，实现数据中心网络资源云化和自动化管控。CE8865-4C 是华为 CloudEngine 8800 系列面向数据中心推出的高性能、高密度、低时延灵活插卡以太网交换机，提供高性能 VXLAN Overlay 承载能力，提供 IPv4/IPv6 双栈 Overlay 混合组网能力，满足医院网络在现有 IPv4 网络基础上实现业务向 IPv6 平滑演进；提供业务无感知的故障快速收敛，为医院数据中心网络数据传输提供高可靠性。

接入交换机

在江宁老年医院网络数据中心SDN组网架构中，CE6885H-48YS8CQ作为Leaf层接入交换机，上联Spine核心交换机，下联物理服务器/虚拟化服务器，支撑 VXLAN Overlay 虚拟网络的接入侧转发与 M-LAG 高可靠双归接入。提供 48 个 25GE SFP28 接入端口（向下兼容 10GE），后续可通过授权许可平滑升级到 50G，以及 8 个 100GE QSFP28 上行端口（可自适应 40GE），与核心交换机共同构建 40GE/100GE/200GE 无阻塞网络平台。

管理交换机

在江宁老年医院网络中，S5735-L48T4XE-A-V2 作为数据中心带外管理网络的接入汇聚设备，承载 iMaster NCE-Fabric 与全网转发设备之间的管理流量，是 SDN 控制平面管控通道的基础承载层。S5735-L48T4XE-A-V2 是华为企业级千兆以太网交换机，提供 48 个千兆电口和 4 个万兆光口，具备大容量、高可靠、易于管理等特点，内置双电源插槽及硬件级以太 OAM，确保管理网络高可靠性，为数据中心网络管控业务的持续稳定运行提供有力支撑。

SDN 控制器（灾备）

在江宁老年医院网络数据中心 SDN 组网架构中，iMaster NCE-Fabric 作为全网 SDN 控制核心，向上通过标准 API 对接云平台或业务编排层，向下通过 NetConf/SNMP 等协议统一纳管物理网络设备和虚拟网络设备，覆盖数据中心网络业务的规划、部署、运维及优化全生命周期。本项目结合灾备机房建设部署 SDN 控制器，实现医院数据中心与灾备机房网络的统一管控与策略协同，任一站点故障时网络策略无缝接管，保障江宁老年医院数据中心管控平面的高可靠运行。

SDN 分析器（灾备）

在江宁老年医院网络数据中心 SDN 组网架构中，iMaster NCE-FabricInsight 作为网络智能分析平台，通过 Telemetry 采集全网运行数据，基于大数据分析技术为用户提供无处不在的网络应用分析与可视化。通过与 iMaster NCE-Fabric 协同，实现全网流量、链路质量与设备健康度的直观呈现，支持故障快速发现与精准定位，提供健康度评估与故障预测等智能运维能力，变被动处置为主动防护；结合灾备机房建设部署，对医院数据中心与灾备机房网络的运行质量提供统一可视化管理与智能运维支撑。

附件 3：验收标准

验收标准

（参考财政部信息化建设项目验收管理办法）

一、验收时间

全部完成安装项目实施并完成甲方操作、维护人员的培训，系统全部符合技术要求，各类设计、施工和竣工图等档案文件完整、准确，落实售后服务措施，且不少于 1 个月的无故障试运行后，乙方方可申请项目初步验收。

二、验收依据

1.有关法律、法规以及相关标准；

2.项目招标相关资料；

3.开发单位提交的项目竣工验收申请报告；

4.内部相关部门出具的用户报告；

5.测试单位出具的测试报告；

6.项目监理单位出具的监理报告；

7.项目合同或协议；

8.业务需求说明书；

9.其他具有法律效力的文件。

三、验收内容

1.检查建设情况。主要检查建设内容、建设规模是否按照批准的建设方案、责任书、合同书等有关文件约定建成，项目建设中发生的重大变更是否获得项目批复机构批准。

2.检查施工情况。主要检查网络系统、应用系统、安全系统的施工质量。

3.检查执行法律法规和标准情况。主要检查项目建设和管理是否符合有关法律、法规和财政信息化建设相关标准。

4.检查档案资料情况。主要检查项目建设的批复文件及有关档案，单项设计、施工、监理、集成、验收等技术档案，合同档案，各类标准、管理文件及过程控制文件等档案资料。

5.应用系统项目审查内容：

（1）功能检查：对软件功能完整性、正确性进行审查和评价；

（2）项目管理审查：对项目计划、采用标准、需求方案及其执行情况进行审查和评价；

（3）测试结果审查：对测试单位出具的项目测试报告、监理单位出具的监理报告等进行审查；

（4）技术文档检查：对项目开发单位交付的文档资料（纸质文档和电子文档）进行审查。文档资料主要包括：项目计划、需求分析、设计方案、实施方案、代码编写标准、源程序代码（只提供电子文档）、测试方案、测试报告、质量保证计划和质量管理文档、系统和设备的配

置参数、系统安装程序（只提供电子文档）、系统及设备运行和维护所必需的原始资料、系统和设备管理维护说明书、用户操作手册、应急方案、项目开发工作总结等。

四、验收人员

专家组成员人数为3人以上单数，设组长一名，由组内人员担任。

建设规模大、建设内容多的项目，可依据合同分别进行单项验收；有特殊要求的项目，应委托具有相应资质的专业机构进行验收。

五、验收结果

竣工验收结论为“通过验收”、“需要复议”、“未通过验收”。

通过验收标准：完成所有建设内容，技术指标达到设计要求，建设标准达到国家或财政信息化相关建设标准，系统运行安全稳定，建设过程符合国家有关规定。

需要复议标准：建设内容和技术指标基本达到设计要求，但提供的验收文件资料不齐全，或者对验收结论存在争议。项目需要复议的，甲方以书面形式通知乙方，乙方在1个月内补充有关材料并重新提出验收申请。

建设项目有下列情况之一，不能通过验收：

1.验收文件、资料、数据不真实；

2.未达到设计要求；

3.设计、施工不符合国家或财政信息化建设相关标准要求；

4.擅自修改设计目标和建设内容；

5.项目实施过程中出现重大问题，未能解决和做出说明，或存在纠纷尚未解决的；

项目未通过验收的，甲方以书面形式通知乙方，限期整改，符合验收条件后，可再次提出验收申请。

六、验收文档

参考下表（包含且不限于以下内容）

文档类型	文档名称	提交方
	验收申请表	乙方
项目立项资料	有关项目建设的申请及批复	甲方
	可研报告（实施方案）	甲方
合同资料	招标文件	甲方
	投标文件	乙方
	中标通知书	乙方
	项目合同	甲方
	监理合同	甲方/监理（如有）
建设实施资料	项目调研方案/记录	乙方
	项目实施方案/计划	乙方

	项目启动会议纪要	乙方
	项目周报/月报	乙方
	系统安装/维护手册	乙方
	系统培训手册	乙方
	系统技术文档（安装文件）	乙方
	培训过程文档	乙方
	系统测试方案/报告	乙方
	系统试运行方案/报告	乙方
	用户试用报告/意见书	甲方
	监理规划	甲方/监理（如有）
	监理周报/月报	甲方/监理（如有）
	监理工作总结报告	甲方/监理（如有）
	项目变更申请单	乙方（如有）

SNJA26111102CGN

附件 4：安全生产承诺书

安全生产承诺书

设备/软件安装（含维修）单位的消防、安全生产、治安管理工作责任人在单位的指导下，全面负责本单位相关设备/软件安装（含维修）期间的消防、安全生产和治安防范工作，履行下列职责：

一、贯彻执行消防法规、建筑法规、安全治安管理有关法律法规，自觉接受信息管理部门的安全管理领导。

二、设备/软件安装（含维修）管理必须坚持“安全第一、预防为主”的方针，软件安装（含维修）单位的法定代表人对本单位在南京市江宁医院的安全生产负责。

三、设备/软件安装（含维修）单位必须依法加强对医疗设备安全施工的管理，执行安全生产责任制度，采取有效措施，防止伤亡和其他安全生产责任事故的发生。

四、设备/软件安装（含维修）单位应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工安全生产的教育和培训，未经安全生产教育培训人员不得上岗作业。

五、设备/软件安装（含维修）的施工人员在南京市江宁医院施工过程中，应当遵守有关安全生产的法律、法规和建筑行业、医疗设备行业的安全规章（规程），不得违章指挥或违章作业。

六、设备/软件安装（含维修）单位应当在施工现场采取维护安全、防范危险、预防火灾等措施，施工现场对毗邻的建筑、构筑物、其他设备和特殊作业环境可能造成伤害的，设备/软件安装（含维修）单位应当采取措施加以保护。设备/软件安装（含维修）单位在施工现场应注意对现场施工人员、医护人员、就诊患者及家属的安全防护，做好场地围挡、现场维护。

七、设备/软件安装（含维修）单位应加强对在南京市江宁医院施工的工程人员的管理，并将在我单位施工的所有工作人员名单上报到南京市江宁医院信息管理部门备案，接受甲方动态监督。

八、设备/软件安装（含维修）单位因违反上述规定引起事故、造成人员伤亡及财产损失的，由设备/软件安装（含维修）单位负全部责任，并承担受损单位的经济赔偿责任，对屡教不改的设备/软件安装（含维修）单位，甲方有权中止采购合同。

九、请认真阅读以上规定，签字（盖章）后，表示已同意遵守甲方有关消防、

安全生产、治安保卫规定，甲方对本制度有最终解释权。

设备/软件安装（维护）单位（章）：中电鸿信信息科技有限公司

法定代表人（签章）：

日 期：2026年4月4日

SNJA26111102CGN00

附件 5：南京市江宁医院单位物资购销廉洁条例

南京市江宁医院单位物资购销廉洁条例

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗卫生机构购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，甲方特制定本条例，以资医疗卫生机构购销双方共同遵守：

1.合同双方按照《中华人民共和国民法典》及购销廉洁条例约定购销设备和服务等行为。

2.甲方应当严格执行采购和服务合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

3.甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向本单位纪检监察部门反映情况。

4.甲方严禁利用任何途径和方式，为乙方个人提供便利。

5.乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用产品的选择权，不得在为甲方人员提供旅游、超标准支付食宿费用。

6.乙方指定人员必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费等。

7.乙方如违反本廉洁条例，一经发现，甲方有权立即终止购销合同，并向市卫生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

8.本廉洁条例为甲方产品和服务购销行为的廉洁准则，双方均需严格遵守。

9.本条例由甲方负责解释。

甲方：南京市江宁医院　　乙方：中电鸿信信息科技有限公司

代表：　　代表：董成琳

2016 年 10 月 18 日

附件 6：信息安全与保密协议

信息安全与保密协议

甲方：南京市江宁医院

乙方：中电鸿信信息科技有限公司

鉴于乙方拟向甲方提供南京市江宁医院信息技术服务，在服务过程中双方存在信息交流共享和资料的提供等情形，为确保信息系统安全与保密，甲方与乙方达成如下保密协议：

一、保密内容

甲方的保密信息包括但不限于：

1.甲方的业务数据，包括患者信息、医疗记录、医院员工信息、运营数据等；

2.甲方的网络拓扑、系统架构、配置信息、安全策略等；

3.甲方的系统弱点、安全漏洞、风险评估报告等；

4.甲方的系统和设备管理信息，包括账户、密码、访问权限等；

5.甲方的管理制度及记录，包括操作规程、维护日志、事故处理记录等；

6.双方在合作过程中产生的任何其他保密信息。

二、保密义务

1.乙方在信息系统运维过程中，对上述内容负有严格的保密责任和义务，未经甲方授权，不得向第三方透露。乙方不得将从信息系统中得到的信息用于甲方之外的任何商业目的。2.乙方应确保其员工遵守本协议的保密条款，并对其员工的违约行为承担责任。

三、保密期限

本协议约定的保密义务具有持续性，不因双方合作的结束而终止。保密信息的保密期限为本协议签订之日起至保密信息已公开或经提供方书面许可公开为止。

四、信息安全措施

乙方应采取必要和合理的信息安全措施，包括但不限于物理安全、网络安全、数据安全等，以保护甲方的保密信息不被非法访问、使用、泄露、丢失或被篡改。

五、违约责任

乙方如违反本协议规定，给甲方及患者个人造成任何损失或伤害，乙方应当采取有效措施防止保密信息进一步被泄露，并承担相应的法律及经济责任。同时，甲方有权向乙方追究法律责任。

六、协议效力

本协议书与维护合同具有同等法律效力，经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：南京市江宁医院　　乙方（盖章）：中电鸿信信息科技有限公司

甲方授权代表（签字）：张敬国　　乙方授权代表（签字）：杨波

日期：2016 年 10 月 28 日　　日期：2016 年 10 月 28 日

JSNJA26111102CG