合同编号：
项目编号：

统一影像中心平台建设采购合同

甲方：南京市中心医院

乙方：江苏鸿承医疗器械有限公司

25-32

采购人：(以下称甲方)南京市中心医院　　供应商：(以下称乙方)江苏鸿承医疗器械有限公司

住所地：南京市玄武区成贤街116号　　住所地：南京市高淳区经济开发区花园大道12号院内2号楼103、104、107、108室(固城工业园)

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，甲乙双方经协商签订本合同。

第一条 合同标的

乙方提供下列货物和服务：统一影像中心平台建设，服务内容详见乙方投标(响应)文件以及附件1《配置清单》。

第二条 合同总价款

本合同项下货物和服务预算金额为壹佰肆拾叁万柒仟元整(大写)人民币；

单价为壹佰肆拾叁万柒仟元整(大写)人民币，分项价款详见乙方投标文件《报价表》；

本合同最终结算总价款按照本合同约定执行。

本合同总价款包含以下内容：

(1)完成本服务项目发生的所有含税费用；

(2)支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金；

(3)乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用；

(4)供应商认为需要的其他费用。

本合同为单价合同，合同执行期间单价不变。

第三条 合同期限

在合同签订后455天内完成服务事项(系统开发时间为合同签订后90天内，维保时间为验收合格后365天)。由于网络原因或第三方系统接口导致的项目延迟，则顺延相应工期。

第四条 组成本合同的有关文件

下列关于南京市政府采购JSZC-320100-JZCG-G2025-0194号的招标(采购)文件、投标(响应)文件，以及与本次采购活动相关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(响应)文件和报价表；　　(2)服务一览表；

(3)交付一览表；　　(4)技术规格响应表；

(5)投标(响应)承诺；　　(6)服务承诺；

(7)中标(成交)通知书；　　(8)甲乙双方商定的其它文件。

第五条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第六条 质量保证

乙方所提供的服务的技术规格应与招标(采购)文件规定的技术规格及所附的“技术要求响应及偏离表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

第七条 交付和验收

1.乙方应当在合同签订后455天内完成服务事项(系统开发时间为合同签订后90天内，维保时间为验收合格后365天)。由于网络原因或第三方系统接口导致的项目延迟，则顺延相应工期。

2.验收标准：按行业通行标准和乙方投标(响应)文件的承诺(详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准)。

3.合同签订后,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：

合同签订后3天内前提交《需求规格说明书》经甲方确认；

《需求规格说明书》应包含以下内容：(根据采购需求确定，示例：项目目标和预期功能的规划制定；项目进度制定；项目管理方法确定等。)

合同签订后5天内前提交《详细设计说明书》并通过甲方确认；

《详细设计说明书》应包含以下内容：(根据采购需求确定，示例：影像中心平台相关架构的设计；对设计内容向甲方进行交底；确定影像中心平台子系统的需求、技术规格及相关运行模式；对影像中心平台同其他系统之间的接口、通讯方式、系统拓展等方面协助制定标准等。)

合同签订后59天内前完成项目的安装调试工作；

安装调试应包含以下内容：(根据采购需求确定，示例：负责影像中心平台建设的安装调试；负责影像中心平台建设的质量控制；负责影像中心平台建设的进度管理；负责影像中心平台建设的施工安全等。)

合同签订后60天内前完成项目初验工作；

合同签订后60天内前完成项目的上线试运行、培训工作；

合同签订后90天内前完成项目终验工作。

4.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。

5.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。包括但不限于：负责影像中心平台建设的设备材料供应；负责影像中心平台建设在本合同范围内的二次开发；负责影像中心平台建设的安装调试；负责影像中心平台建设的质量控制；负责影像中心平台建设的进度管理；负责影像中心平台建设的施工安全；配合影像中心平台建设的验收管理；负责影像中心平台建设的培训；负责影像中心平台建设的售后服务管理；定期向甲方提交项目阶段性工作报告等。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。

6.本项目部署阶段完成后15个工作日内，由甲方组织项目的验收，在试运行阶段完成后，再次组织项目的最终验收。

7.项目初步验收合格后进入系统试运行，试运行期为一个月，在试运行期内如出现重大问题(系统瘫痪48小时以上无法恢复，或整体故障率大于3%。),则试运行期从故障修复之日起重新计算。直到系统一个月无故障时为止；试运行期间，乙方应进行全程跟踪，提供全面技术支持服务，确保试运行的顺利进行。并根据甲方的要求，在招标文件要求的范围内不断修改和完善软件的功能和性能，直至符合招标文件要求为止。

8.甲方对50万元及以上的服务项目将邀请第三方专业机构及专家参与项目的最终验收。

第八条 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”提供伴随服务和售后服务。

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(含电话咨询)和免费上门维护服务，质保费用计入总价。

(2)质保期内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一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)一年质保期内，乙方负责免费软件升级，保证软件为最新、最高版本。

(7)平台升级 ：质保期内乙方需提供免费的平台升级服务。过质保期后产生的费用由甲方与乙方自由协商，但维护费用不能高于合同总金额的10%。

(8)一年质保期内，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。

(9)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。

(10)从最终验收完成之日开始，乙方应提供软件系统1年和硬件3年质量保证服务。

3.需求变更

(1)在项目实施过程中，乙方有义务与甲方一起进行需求调查和确认，如调查结果与原招标文件及投标人投标文件的响应有出入，在实施时以甲方确认的补充或更正为准。

(2)如果需求变更导致工作量的调整在现有基础上的5%之内(以合同金额计算)，则视同包含在项目需求之中，不做合同金额和工期调整，仅按照相关规定进行变更记录。

第九条 双方的权利与义务

1.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)项目实施中因本项目所产生新的工作成果(包括但不限于相关技术资料、文档等)的知识产权归甲方所有(不含乙方产品原已有的知识产权)。

(3)甲方在遵守本合同规定的保密条款且按本合同约定支付项目款项的基础上拥有本次采购软硬件永久使用权 、修改权和复制权。

(4)及时组织项目验收并与乙方共同签署接收单、验收报告等相关资料。

(5)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。

(6)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。

(7)享有本项目功能、方案、设备确认及需求变更的决定权。

(8)甲方发现本次采购产品上的任何错误、功能异常、故障或不一致性时，可通过电话、传真、电邮等方式通知乙方，并要求乙方及时为其提供技术服务。

(9)如乙方技术人员不能符合甲方要求，甲方有权要求乙方在指定时间内更换人员。

(10)如乙方违约，甲方有权利书面通知乙方在10个工作日内整改，乙方拒绝整改的或乙方未按期整改且无合理理由的,甲方有权终止本合同。

(11)甲方可以根据项目实施情况和外界环境的变化，单方更新、修订保密条款 ，必要时可与乙方另行签署书面保密文件，乙方应予以配合。

2.乙方的权利与义务：

(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一年，在此期间，乙方提供免费质保服务。

(4)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。

(5)应提前就开展合同的服务和合作做好准备并维护相关资源。应制定服务中断相关的应急处理预案，如提供备份人员等，并报甲方确认备案。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。在项目交付时需向甲方提供定制开发部分系统软件开发文档及接口文档 ，后期定制部分的升级及维护的模块也需要提供软件开发文档及接口文档。并保证各项技术具有开放性、可移植性、兼容性和可扩展性。保证系统配置的软件设备提供开放的应用接口，可以方便地与其他厂家同类型应用系统进行软、硬件平台互连，便于系统未来的扩展。

(6)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。

(7)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。

(8)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。

(9)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。

(10)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。

(11)乙方向甲方提供系统的技术培训和支持。

(12)乙方保证在验收前项目团队各成员不能撤离，负责配合甲方进行软硬件的验收，并负责整个项目过程中的相关文档收集、整理工作，在验收时提供完整的技术资料。

(13)乙方不得向任何合同外其他方转让、委托、出让、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、抵押或以其他任何方式处置行为均无效且无法律效力，甲方可据此解除合同。

(14)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。

(15)在本项目实施和质保期内，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，配合甲方的相关评级改造需求；并保证系统的安装不影响甲方现有的业务系统，整个项目的部署和实施要求业务不能中断，并保证数据和应用的安全性和及时性，一旦出现任何数据丢失或业务宕机，所有后果由乙方承担。

(16)乙方应在实施和质保期内，免费满足甲方在本合同软件共功能范围内的全部个性化的需求修改。

(17)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。

(18)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。

(19)乙方应提供有效的安全保密措施，确保系统和数据资源的安全；不同的操作员具有不同的数据访问权限和功能操作权限，系统管理员应能对各操作员的权限进行配置和管理。

(20)试运行期间，乙方应进行全程跟踪，提供全面技术支持服务，应根据甲方或监理单位的要求，在招标文件要求的标准的范围内不断修改和完善软件的功能和性能，确保试运行的顺利进行。

(21)乙方须保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足甲方需求，由此产生的风险由乙方承担。

(22)如甲方需要对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。

第十条 履约保证金

1.中标(成交)供应商应按以下第(1)方式向采购人缴纳履约保证金：

(1)无需缴纳履约保证金；

(2)投标保证金转为履约保证金；

(3)以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳履约保证金，金额为 / 万元。

2.履约保证金的有效期至 / 时止。

3.如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

4.履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额，在有效期满后 / 个工作日内无息退还给乙方。

第十一条 合同款支付

1.本合同项下所有款项均以人民币支付。

2.本合同项下的采购资金由乙方开具发票，甲方按照本条第3款的约定支付。

3.付款条件：(调用采购文件相关内容)

3.1.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。

3.2.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。

3.3.付款条件：按照《财政部信息化建设项目合同管理办法》的要求，合同签署后15个工作日内，甲方收到乙方开具的合法发票后支付合同总额的30%首付款，即人民币 肆拾叁万壹仟壹佰 元(小写：￥431100.00元)；系统完全交付并上线正式运行，经甲方验收合格后15个工作日内，甲方支付合同总额的60%的项目进度款，即人民币 捌拾陆万贰仟贰佰 元(小写：￥862200.00元)； 一 年免费质保期满并通过甲方聘请的第三方测试合格后付清剩余10%尾款，即人民币 壹拾肆万叁仟柒佰 元(小写：￥143700.00元)，以上款项均为无息支付。

第十二条 违约责任

1.甲方无正当理由拒收服务、拒付服务款的，甲方向乙方偿付合同总价的 20 %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.如乙方不能交付服务的，甲方有权扣留全部履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价 20 %的违约金。

4.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。

5.乙方所交付的服务不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付合同总款 20 %的违约金。

6.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 2 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，并按本条第3款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

7.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 20 %向甲方承

担违约责任。

8.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。

9.乙方响应属虚假承诺，或经权威部门检测提供的服务不能满足投标(响应)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 20 % 赔偿金。

10.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 2 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。

11.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《南京市中心医院物资购销廉洁条例》的规定。

12.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。

13.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。

14.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。

15.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。

16.乙方应确保其技术建议以及所提供的系统的完整性，实用性，保证全部系统及时投入，正常运行。若出现因乙方提供的功能不能满足要求、不合理或其所提供的技术支持和服务不全面，而导致系统无法满足或不能完全满足需求的状况，乙方应承担全部责任。

17.双方均应按照合同的约定承担相应的责任，如一方违约，违约方应承担守约方因维权所发生的一切费用和损失。

18.因甲方解除合同的、或者拒收乙方的服务的、或者乙方的过错造成合同无法继续履行的乙方除了向甲方承担以上条款所约定的违约责任外，还应退还甲方已支付合同款项(已采购的硬件除外)。

第十三条 合同的变更和终止

1.除《政府采购法》第 50 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.除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，履约保证金不予退还，并按规定接受相关部门的处罚。

第十四条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十五条 争议的解决

1.因服务的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；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，如果协商不能解决争议，则采取以下第(1)种方式解决争议：

(1)向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2)向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第 2 种方式解决争议。

3.诉讼期间本合同应继续履行。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照招标(采购)文件要求和投标(响应)承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 软件使用许可

对乙方依据本协议许可甲方使用的软件,甲方拥有该软件的使用权。

第十八条 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.在服务提供过程中，乙方须严格保障甲方信息安全，若发现甲方信息有丢失或泄露之虞，应及时向甲方报告,并立即按甲方要求采取补救措施。若因乙方原因造成甲方信息丢失或泄露，乙方应承担由此造成的一切法律和经济责任；

4.未经甲方事先书面同意，乙方不得以甲方的名义开展任何活动.

5.本项目合同终止后，三个工作日内，乙方应向甲方交还其获得的保密信息。不得以任何方式进行复制和留存。

6.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。

7.本保密义务应在本合同期满、解除或终止后仍然有效。

第十八条 合同生效及其他

1.本合同自签订之日起生效，两个工作日内在财政部门指定的媒体上公告。

2.本合同一式捌份，具有同等法律效力，甲方执肆份、乙方执贰份，南京市公共资源交易中心执贰份。

3.本合同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：《南京市中心医院物资购销廉洁条例》

甲　方(采购人)：(盖章)南京市中心医院

代表人：

电　话：

开户银行：

帐　号：

日　期：2025 年 11 月 7 日

乙　方(供应商)：(盖章)江苏鸿承医疗器械有限公司

代表人：

电　话：

开户银行：招商银行中央路支行

帐　号：125913265310901

日　期：2025年 11月7 日

附件 1：

配置清单

序号	系统名称	分项名称	数量	单位	产品类型	单价上限(元)	所属行业	属性
1.	影像采集	数据采集接口与协议	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
2.		DICOM 图像采集	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
3.		非 DICOM 数据对接	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
4.		单机设备对接	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
5.		系统配置管理	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
6.		医院管理	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
7.		下载任务管理	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
8.	影像归档管理	数据关联	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
9.		数据过滤	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
10.		数据统一管理	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
11.	影像中心一体化软件	影像数据统一管理查询	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
12.		特定人员授权调阅	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
13.		报告及影像查看	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
14.		图像处理及查看	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
15.		窗宽窗位调整	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
16.		图像测量及标注	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
17.		图像保存及导出	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
18.		三维重建	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
19.		DICOM 信息查看	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
20.		肺结节历史对比	1	项	主要产品		软件和信息	服

							技术服务业	务
21.		WEB 模式扩展	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
22.		危急值管理	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
23.		单机设备报告再编辑工作站	1	项	主要产品		软件和信息技术服务业	服务
24.	质控评价与分析	检查技术因子质控	1	项			软件和信息技术服务业	服务
25.		检查诊断因子质控	1	项			软件和信息技术服务业	服务
26.		报告基础信息质控	1	项			软件和信息技术服务业	服务
27.		信息完整性统计	1	项			软件和信息技术服务业	服务
28.		数据规范性统计	1	项			软件和信息技术服务业	服务
29.		报告及时性统计	1	项			软件和信息技术服务业	服务
30.	影像医生端移动应用软件	移动端报告与图像调阅	1	项			软件和信息技术服务业	服务
31.		移动端图像分析	1	项			软件和信息技术服务业	服务
32.		移动端多平面重建	1	项			软件和信息技术服务业	服务
33.		移动端图像浏览与操作	1	项			软件和信息技术服务业	服务
34.		移动端三维重建 (VR)	1	项			软件和信息技术服务业	服务
35.	AI 应用	AI 图像质控	1	项			软件和信息技术服务业	服务
36.		AI 报告纠错	1	项			软件和信息技术服务业	服务
37.	硬件	分布式存储	2	台		280000	工业	货物
38.		万兆以太网交换机	2	台		10000	工业	货物

附件 2：

产品功能简介

1.影像采集

序号	详细技术参数
系统架构与部署	
1.1.	采集模块支持 B/S 架构管理。
1.2.	具备分布式计算和请求均衡能力的高可用架构。
数据采集接口与协议	
2.1.	支持第三方系统通过标准化接口接入数据采集服务，提供 WEB API 和 HL7 模式两种协议对接方案，满足异构系统的集成需求。
2.2..	平台具备重试机制的数据完整性保障
2.3.	支持增量式数据补传
2.4.	支持根据反馈自动补传缺失数据
2.5.	支持使用国密加密和签名验证。
2.6.	支持多种数据上传方式，当上传过程中发生错误时，系统自动记录错误信息并保持上传任务继续执行，不影响后续文件的传输。
2.7.	支持通过安全可靠测评的中间件消息队列。
DICOM 图像采集	
3.1.	支持 DICOM 3.0 传输协议。
3.2.	支持自动接收设备推送的 DICOM 影像
3.3.	支持通过可视化界面手动导入影像
3.4.	支持通过标准 API 供外部系统调用
3.5.	支持根据科室需求设置校验规则
3.6.	支持当 DICOM 接收服务意外崩溃时，系统能自动检测故障并重新启动服务，无需人工干预即可恢复文件接收功能。
3.7.	支持自动下载远程设置并保存到本地，也能直接修改本地的基础配置。
3.8.	支持在网络断开时，自动将文件保存到临时目录，防止数据丢失。网络恢复后，自动继续传输未完成的任务。
3.9.▲	支持在通过安全可靠测评的操作系统上影像采集(或影像数据采集等类似命名)(提供相关证明文件)。
3.10.	支持源文件存储为 http/ftp/网络共享地址或对象存储
3.11.	支持图像数据延时采集
3.12.	支持 zip 压缩格式的 dicom 文件采集
3.13.	支持视图或 webapi 模式下转换成 dicom-scu 进行推送
3.14.	支持视图或 webapi 模式下视图中的文件地址支持提供路径的上传
3.15.	支持视图的地址提供到文件地址的同目录下多文件上传
3.16.	支持视图或 webapi 模式下的 dicom 实时调阅
3.17.	支持视图或 webapi 模式下，dicom 使用 zip 压缩存储时的实时调阅
3.18.	支持手动加入特定文件的下载
3.19.	支持中心端下发特定检查的下载
3.20.	支持手动选择 jpg 图像转换成 dicom 文件上传
3.21.	支持下载失败的任务，在闲时重试下载的自动调度
3.22.	支持下载过程中的任务统计

3.23.	支持过期任务数据的自动清理
非 DICOM 数据对接	
4.1.	支持与内镜、病理、心电、眼科、口腔科等系统对接，实现非 DICOM 格式医疗数据的归档，包括 PDF 图文报告、MP4 动态影像和 JPG/PNG 静态图像。
4.2.	支持从第三方检查设备自动采集 PDF 格式图文报告，并实现与电子申请单的精准匹配和关联归档。
4.3.	支持批量采集 MP4 动态影像和 JPG/PNG 静态图像。
4.4	支持非 DICOM 格式数据转换成 DICOM 格式数据
单机设备对接	
5.1.	支持与特殊检查单机设备对接，实现单机设备检查报告和图像的上传、归档和调阅。
5.2.	支持特检报告无纸化归档和 PDF 报告上传，支持生成结构化文字结论。
系统配置管理	
6.1.	提供系统参数配置管理功能，支持查看、下载、编辑参数，包括但不限于：下载参数、对象存储配置、推送配置、FTP 设置、共享设置、图像调阅参数、中间件消息配置、影像服务器设置、WebApi 查询、对象存储下载配置、下载文件解压处理等。
6.2.	支持下载参数的详细查看和编辑，包括工作模式、查询延时、保存扩展名、同时下载任务数、空闲时检查间隔、错误重试间隔、错误任务保留天数、过期数据检查间隔、下载超时时间、下载服务器地址、任务重试次数、查询无数据统计、重试检查间隔、数据查询间隔、下载中检查间隔、统计输出间隔、文件保存位置、多层目录保存、区域平台来源、带医院代码查询等。
医院管理	
7.1.	提供医院信息管理功能，支持查看、管理医院信息，包括医院代码、名称、需要下载的检查部位、影像文件 URL 前缀、查询记录开始时间、结束时间、每次查询记录数等。
下载任务管理	
8.1.	支持下载任务管理功能，包括任务号、状态、下载地址、检查号、访问号等信息查询和组合查询，以及新增、删除、导出任务和一键清空。支持按任务号升序或降序排列，并选择是否显示图像信息。

2.影像归档管理

序号	详细技术参数
数据关联	
1.1.	支持基于医院维度对数据分类存储，并允许用户自定义私有云存储路径。
1.2.	支持将 DICOM 文件标签与检查报告关联。
数据过滤	
2.1.	支持对影像数据进行过滤处理，仅存储新增或修改的数据块，避免全量重复存储。
数据统一管理	
3.1.	支持检查图像统一存储管理，建立全院统一的图像存储体系，影像管理中心可查看不同类型检查的列表。
3.2.	支持将所有检查科室(超声、放射、内镜、病理)的图像和报告统一存储到影像管理中心(DICOM 格式)，并支持患者历次检查图像和报告的调阅。
3.3.	支持长期存储记录。
3.4.	支持快速归档及调阅。
3.5.▲	支持在通过安全可靠测评的数据库部署(提供相关证明文件)
3.6.▲	支持在通过安全可靠测评的操作系统中部署(提供相关证明文件)

3.7.	支持在通过安全可靠测评的 CPU 中部署(提供相关证明文件)

3.全院影像中心一体化软件

序号	详细技术参数
	影像数据统一管理查询
1.1.	支持将院内各种检查(超声、放射、内镜、病理)图像，严格遵守 DICOM 标准协议，并通过影像管理中心统一存储管理。
1.2.	支持检查科室及临床医生可使用统一终端工具进行图像查看。
1.3.	支持通过病人 ID 号、影像号、检查项目、检查设备、检查状态等多种条件筛选搜索患者影像。
1.4.	支持通过患者姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号码、访问号、患者类型、申请科室、申请医生、检查部位、检查时间等信息进行查询。
1.5.	支持可通过患者基本信息查询检查报告和影像。
	特定人员授权调阅
2.1.	支持特定检查患者提供指定人员授权调阅功能。
	报告及影像查看
3.1.	支持查看患者检查报告具体内容和相关影像。
3.2.	支持纯 WEB 类 WORD 报告显示模式和 PDF 报告调阅(超声、内镜等图文报告)。
3.3.	支持放射、超声、内镜、病理、心电等报告调阅。
3.4.	支持申请单显示。
	图像处理及查看
4.1.	支持调阅原始影像图像，并进行患者信息匿名处理。
4.2.	支持自定义切换序列布局和图像布局。
4.3.	支持历史图像对比调阅。
4.4.	支持不同患者图像对比调阅。
4.5.	支持同一检查同一序列图像不同排版布局显示。
4.6.	支持同一窗体查看同一/不同检查不同序列对比显示，以及不同患者检查图像对比显示。
4.7.	支持图像旋转、镜像、反色、滚动、放大/缩小、移动操作。
4.8.	支持图像播放/暂停及播放速度调节。
	窗宽窗位调整
5.1.	支持预设窗宽或窗位自定义设置及保存。
5.2.	支持直接输入窗宽或窗位数值进行图像调整。
5.3.	支持预设窗宽窗位(头部平扫、头颅骨窗等)。
5.4.	支持窗宽窗位预设选择颜色，进行伪彩显示。
	图像测量及标注
6.1.	支持图像长度、角度、CT 值、区域 CT 值等测量功能。
6.2.	支持选择部位进行文字、长度和宽度标注。
6.3.	支持删除所有标注信息。
6.4.	支持自动计算心胸比例(连续画中轴线、最大心右缘/左缘距离、胸部两侧最大轮廓距离)。
6.5.	支持图像模糊处理和色彩增强。
	图像保存及导出
7.1.	支持保存影像，可以选择截屏、窗口截屏、导出格式和是否包含患者信息。
7.2.	支持导出多种格式图像文件(.dcm,.jpg,.bmp,.png 等)。
	三维重建

8.1.	支持多种图像类型(CT、MR、PET)的三维重建。
8.2.	支持多种三维重建方式(MPR、VR、MIP、MinIP、CPR)。
8.3.	支持 VR 图像旋转。
8.4.	支持 MPR 模式下层厚重建。
8.5.	支持 VR 图像任意切割和定位图像显示。
8.6.	支持 MPR 模式下切换窗宽窗位，以及点标注、区域测量等功能。
8.7.	支持最大/平均密度值影像重建。
8.8.	支持 VR 模式一键去床板、三维切割，以及裁切图像复位。
DICOM 信息查看	
9.1.	支持查看患者信息、检查信息、序列信息、instance 信息、图像信息、设备信息、UID 信息等。
肺结节历史对比	
10.1.▲	肺结节历史对比，支持不同检查时间结节位置、长径/短径、病灶类型的对比，无需打开新窗体。(提供功能界面截图证明)
WEB 模式扩展	
11.1.▲	支持 DICOM 影像、MP4 动态图像、PNG 图片、PDF 文档和心电波形(包含走速、增益和测量数据)在纯 Web 浏览器上的调阅。(提供功能截图证明)
11.2.▲	移动端图像软件(或数字影像调阅软件)通过安全可靠测评环境的适配测试，包括影像调阅、CT 值测量、三维处理、图像播放。(提供证明文件)
11.3.	预留与第三方肺结节人工智能算法融合，能将第三方肺结节(或肋骨骨折)AI 算法结果反馈到 PACS 临床客户端及移动端。在 PC 端及移动端，具有肺结节(或肋骨骨折)病灶显示(包括病灶具体位置、病灶大小、病灶性质、病灶勾画)相关功能(提供界面截图证明)。
危急值管理	
12.1.	支持与第三方院内 PACS 对接，实现有危急值告警时上报到临床医生。
12.2.	医生收到后且查看返回给科室医生已经查看知道情况，从而形成完整的危急值闭环。
12.3.	支持点击该检查时通过弹窗等方式通知医师、护士检查危急值。
单机设备报告再编辑工作站	
13.1.	电子病历特检报告无纸化归档，结构化文字结论和 PDF 报告上传。支持归档报告修改、撤销等异常处理流程。
13.2.	系统采用 B/S 架构，需要保证客户端浏览器稳定性和兼容性，兼容 PC 服务器、小型机等多种服务器平台，客户端支持 Win7、Win10 等操作系统。
13.3.	病人信息自动匹配获取:与医院信息系统、电子病历系统、集成平台等系统进行接口集成，实现病人基本信息和检查信息的自动获取和同步。
13.4.	支持病人在检查诊间通过刷卡、扫码等方式进行到检登记，自动获取病人信息和检查项目，并更新检查状态。特殊情况下支持手动登记患者检查申请单信息，支持根据设置的预约规则自动推荐最佳号源，支持多检查一键联合预约。
13.5.	支持医护人员在系统中进行执行检查确认，可选择多个执行操作人员，便于后续绩效考核及工作量统计。
13.6.	支持检查诊间显示病人基本信息、检查项目、注意事项等信息，方便医护人员进行核对，确保检查的准确性和安全性。
13.7.	支持根据检查状态(开立、到检、检查、报告等)对病人数据进行筛选，方便医生快速查看不同状态的病人列表。
13.8.	在工作列表中展示病人基本信息、检查项目、检查状态、报告状态等关键信息，方便医生

	快速了解病人情况。
13.9.	支持医生在工作列表中直接进行报告查看、报告审核、报告打印等操作，提高工作效率。
13.10	报告管理分为初始报告、终审报告。终审报告可在总览里面查看。
13.11.	审核阶段报告可撤回(需填写撤回原因)。
13.12	医生可在审核报告时，可在书写报告界面调阅到该病人临床数据，包括360全息视图、病案首页、病程记录、检查检验记录数据、图像信息等资料。对医生书写报告结论起到辅助和数据支持的作用。
13.13	上级用户对下级用户的报告可驳回(需填写驳回修改意见)从而使报告进行重新审核。
13.14. ▲	检查设备有外部数据接口则通过接口方式获取原始报告数据；如果没有外部数据接口则通过NLP后结构化算法将自然语言报告转换为结构化报告数据存储。(提供系统功能截图证明)
13.15.	支持根据医院质控及评审等要求，对特检系统原始报告进行设备厂家信息脱敏、文本描述变更、同种类检查不同厂家设备产生的报告格式统一等个性化报告重构处理。
13.16	在报告中集成电子签章CA系统，集成医生身份认证、数字电子签章、报告验签。也可附加手写体图片签名。
13.17	通过对报告的数据结构化处理，各种具有危急值的检查项目在平台中能通过匹配算法根据具体测量数值和诊断术语自动判断危急值报告并预警，结合危急值人工干预上报及后续全院信息平台危急值处理反馈，形成一个较为完善的危急值发现、上报、处理、回馈的业务流程。
13.18	具备报告质量评估：根据报告的结构化数据元对报告的质量进行判评，包括报告医生签名是否缺失、报告时间是否及时、报告结论是否完整。
13.19	用户可自定义检查测量项正常值范围，根据定义范围结合患者年龄、性别等基本信息判断异常值。并对异常值有醒目颜色及上下箭头标注。
13.20	根据结构化的检查结论、检查所见及测量数值设置检索条件，并可支持多组检索条件组合检索出对应符合报告，提高检索报告的效率和准确性。
13.21	可在临床任意终端筛选查看不同类型特殊检查的原始报告或重构后的结构化报告，支持纯WEB类WORD报告显示模式，支持PDF报告调阅，调阅报告时可查看申请单信息。
13.22	基础数据统计:对检查人次、检查项目数量、检查阳性率、报告出具时间等基础数据进行统计，并以图表形式直观展示，方便用户快速掌握特检功能检查工作的整体情况。
13.23	多维数据分析:支持按时间、科室、医生、患者类型、检查项目等多个维度对检查数据进行交叉分析。对比不同医生的检查效率和诊断准确率，为绩效考核提供依据。分析不同检查项目的阳性率和诊断价值，优化检查项目组合。
13.24	定制化报表生成:用户可根据自身需求，定制统计指标、分析维度和图表类型，生成个性化的统计分析报表，满足多样化的数据分析需求。并可将统计分析结果以图表、地图等形式直观呈现，帮助用户快速理解数据背后的规律和趋势。
13.25	用户管理：具备多级多权限多用户的系统管理，针对各项具体业务的查看、修改、删除、撤销等有权限控制。
13.26	多院区分级管理：支持多院区报告的接收，不同院区的医生对报告的审核，查询等管理流程。

3. 影像质控评价与分析

序号	详细技术参数
	系统架构与部署
1.1.	支持在通过安全可靠测评的数据库上部署

1.2.▲	影像质控评价与分析功能通过安全可靠测评环境的适配测试。(提供适配证明文件)
检查技术因子质控	
2.1.	显示检查报告数据及关联技术质控数据和历史记录。
2.2.	支持对影像中心检查进行随机抽取质控评价。
2.3.	支持智能化技术质控评价，自动得出评价结果。
2.4.	支持科室设置技术质控评价因子。
2.5.	支持科室调整技术质控评价结果。
检查诊断因子质控	
3.1.	显示检查报告数据及关联诊断质控数据和历史记录。
3.2.	支持对影像云平台检查进行随机抽取质控评价。
3.3.	支持智能化诊断质控评价，自动得出评价结果。
3.4.	支持科室设置诊断质控评价因子。
3.5.	支持科室调整诊断质控评价结果。
报告基础信息质控	
4.1.	支持判断报告医生和审核医生身份的一致性。
4.2.	支持判断检查时间与审核时间是否超过时间限制，时限要求科室可自定义设置。
4.3.	支持判断报告基础信息是否为空。
数据完整性统计	
5.1.	支持按照电子病历五级评级要求进行数据完整性统计
数据规范性统计	
6.1.	支持按照电子病历五级评级要求进行数据规范性统计
报告及时性统计	
7.1.	支持按照电子病历五级评级要求进行数据及时性统计。

4.影像医生端移动应用软件

序号	功能说明
报告与图像调阅	
1.1	检查报告扫描与调阅
1.2	DICOM 图像部分调阅
移动端图像分析	
2.1	图像缩放与调整 (放大/缩小, 窗宽/窗位调节)
2.2	图像测量 (长度/距离测量, 点 CT 值, 画圈平均 CT 值)
2.3	图像角度测量
2.4	窗宽窗位预设 (如肺窗, 纵膈窗)
移动端多平面重建	
3.1	MPR 功能 (冠状面, 矢状面, 图像滚动)
3.2	MIP 功能
3.3	层厚重建
移动端图像浏览与操作	
4.1	单个图像翻阅
4.2	图像缩略图
4.3	图像动态显示
4.4	图像旋转与翻转 (黑白, 左右, 上下)
4.5	图像重载

4.6	图像布局显示
4.7	图像对比显示
4.8	序列布局显示
移动端三维重建 (VR)	
5.1	VR 功能 (MPR 冠状/矢状/轴位快速切换)
移动端历史报告查看	
6.1	支持移动端查看历史相关报告

5.AI 应用

5.1 AI 图像质控

序号	详细技术参数
1、总体要求	
1.1	支持容器化部署架构。
1.4	支持在通过安全可靠测评的数据库上部署。
1.5	影像 AI 质控符合影像检查质量标准从项目内涵准确、图像获取符合操作规范、图像处理得当、图像满足诊断需求、图像上信息准确等多个维度进行评价。
1.6	支持对图像获取是否符合操作规范进行 AI 质控，包括患者体位、检查范围、检查参数设置、层厚层间距等。
1.7	支持对图像处理是否得当进行 AI 质控，包括图像窗宽窗中心、重建算法、灰度对比度、图像清晰度、FOV、图像显示方向、图像显示顺序和 MPR、VR 等后处理等。
1.8	支持对图像是否满足诊断需求进行 AI 质控，包括有意义的病变包全病灶，无异物或异物不影响诊断，无伪影或伪影不影响诊断等。
1.9	支持对图像上信息是否准确进行 AI 质控，包括图像上应有医院名称、检查时间、患者编号、患者信息(姓名、性别、年 龄等)、主要检查参数等信息，标识标记准确摆放等。
2、AI 质控 DR 影像	
2.1.	从 DR 项目内涵准确、图像获取符合操作规范、图像处理得当、图像满足诊断需求、图像上的信息准确五个维度进行质控评价。
2.2.	提供不少于 13 个细项进行评分和质控。
▲2.3.	支持对患者摆位进行 AI 质控和评分，如体位摆放是否合适，是否偏斜等；支持对图像范围两侧肋骨外缘、两侧肋膈角和肺尖上软组织是否包含进行 AI 质控和评分；支持对影像是否居于图像正中位置进行 AI 质控和评分；支持对肩胛骨投影是否于肺野之外进行 AI 质控和评分；支持对双侧胸锁关节是否对称，双侧锁骨是否等高并趋于水平进行 AI 质控和评分。上述相关功能支持在图像浏览界面上显示(提供界面截图证明)
2.4.	支持对肩部软组织上空曝区是否在 30~50mm 之间进行 AI 质控和评分；支持对 FOV 大小是否适中进行 AI 质控和评分；支持对图像曝光度，肺纹理显示清楚度进行 AI 质控和评分，等各种质控及评分。
2.5.	支持自动识别异物，并分级判断异物影响程度。
2.6.	支持自动检测检查信息是否准确，包括医疗机构名称、设备检查时间、患者检查编号、患者基本信息等。
2.7.	支持自动检查图像标识是否有误，如左右标识；支持自动检测图像标识位置是否规范，是否有遮挡解剖结构。
2.8.	支持根据质控项目的扣分情况自动统计整体的质控评分，自动将图像进行质控归类，分为优秀、中等、不合格；支持查看每个质控扣分项的扣分原因、质控数据等细则。可根据质控分项自动出具质控报告，并支持导出。

3、AI 质控 CT 胸部影像	
3.1	从 CT 项目内涵准确、图像获取符合操作规范、图像处理得当、图像满足诊断需求、图像上的信息准确五个维度进行质控评价。
3.2	提供 23 个细项进行评分和质控。
3.3	支持对对码和项目内涵准确性与一致性进行 AI 质控，并根据准确率进行自动分级评分。
3.4	支持对患者摆位进行 AI 质控，如体位摆放是否合适，是否偏斜、重叠等。
3.5	支持自动判断是否为胸部正位定位图像；支持自动判断是否为横断面螺旋方式扫描。
3.6	支持对扫描范围：肺尖至肺底，胸壁组织包全，进行 AI 质控和评分；支持扫描参数是否符合质控范围进行 AI 质控和评分；支持分别采用高分辨算法和软组织算法重建肺窗和软组织窗图像进行 AI 质控和评分；支持对重建层厚大小、高分辨 CT 肺窗层厚大小进行 AI 质控和评分；支持根据检查者体形对 FOV 大小是否适中进行 AI 质控和评分；支持对图像中心是否偏移、旋转进行 AI 质控和评分，并支持在图像浏览界面上显示(提供界面截图证明) 。
3.7	支持对轴位两侧结构是否对称进行 AI 质控和评分；支持对肺窗窗宽窗位，纵膈窗窗宽窗位是否适中进行 AI 质控和评分；支持对灰度对比度，不同组织分辨清楚度进行 AI 质控和评分；支持对图像清晰度进行 AI 质控和评分；支持对病变范围，有意义的病变包全病灶进行 AI 质控和评分，并支持在图像浏览界面上显示(提供界面截图证明) 。
3.8	支持自动识别图像伪影，并分级判断伪影影响程度。支持标识异物和金属伪影的序列号，并在图像中框选定位坐标。
3.9	支持自动检测图像上的信息是否准确，包括医疗机构名称、设备检查时间、患者检查编号、患者基本信息等。
3.10	支持自动检查 kV、mAs、窗宽窗中心等主要检查参数是否准确；支持自动检查图像标识是否有误，如左右、前后标识等。
3.11	支持根据质控项目的扣分情况自动统计整体的质控评分，可查看每个质控扣分项的扣分原因、质控数据等细则，并根据质控评分自动将图像进行质控归类，分为优秀、中等、不合格，以及根据质控分项自动出具质控报告，并支持导出。

5.2 AI 报告纠错

序号	详细技术参数
1.总体要求	
1.1.	支持 HTML5 浏览器中调阅。
1.2.	支持报告内容纠错，通过自动化分析减少人为错误。
1.3.	支持针对与报告影像结合检查部位动态生成诊断内容。
2.AI 报告纠错	
2.1.	通过 AI 技术快速判断书写的报告影像描述、影像结构是否有错别字，并提供独立的报告纠错页面，支持复制粘贴文本到纠错诊端页面，支持在线编辑报告表现与诊断内容。
2.2.	支持编辑内容设置字号，支持在维护中心添加额外的字号设置；支持对编辑中的内容进行单项复制，全部复制、清空、以及对应的文本纠错，纠错内容包括支持错别字纠错、检查性别部位等识别。
2.3.	支持独立的 WEB 页面、支持与影像管理如 RIS 系统进行数据双向通信，数据传递，保证双方数据统一(提供界面截图证明)。
2.4.	支持实时录音翻译，将翻译的内容显示到对应的编辑框中，也可查看选择当前患者的录音文件，支持单个文件或者全部文件解析，并且自动纠错，支持选中的录音文件一键归档。
2.5.	支持根据检查部位、影像表现动态生成影像诊断内容，允许诊断内容二次纠错。

6.分布式存储

序号	详细技术参数
	1.产品要求
1.1	为保证系统安全性和稳定性，投标人本次投标产品拥有完全自主知识产权，未采用国外开源软件(如 Ceph、GFS 等)调优，非 OEM 产品。
1.2	投标存储系统符合信息技术应用创新产品评估规范要求。
	2.系统架构
2.1	具有 Scale-out 横向扩展能力，软件定义分布式存储架构，硬件无绑定，同一存储资源池中兼容支持 X86、ARM 异构存储服务器。
2.2	在同一存储资源池中支持同时运行并提供文件存储、对象存储及块存储服务。
2.3	支持以目录级别为单位设定数据保护策略，可按照目录设定副本数或纠删码策略的数据保护。
2.4	当存储集群节点的容量利用率达到 80%以上时，每个磁盘的容量利用率差异不大于 0.5%。
2.5	支持集群无均衡扩展，将扩容新存储资源池作为原存储资源池的扩展，集群内同一目录可跨多个资源池无缝扩容，无需进行数据均衡。
2.6	元数据、数据均采用集群方式部署，任何一个节点出现故障，不影响数据的正常访问。
	3.硬件配置
3.1	本次配置不少于 2 台存储节点，每节点配置如下： CPU：每节点配置≥2 颗 CPU，单颗 CPU 核心数≥16，主频≥2.5GHz，符合安全可靠测评要求； 内存：每节点≥128GB； 每节点配置≥2 块 480GB SSD； 每节点配置≥2 块 6.4TB 企业级读写混合型 NVMe SSD； 每节点配置≥12 块 16TB SATA 7.2KRPM 企业级 HDD 盘； 每节点配置≥2 块双端口 10GE SFP+ 网卡(含模块)； 每节点配置≥2 个热插拔冗余电源。
	4.软件许可
4.1	提供≥410TB 分布式软件系统物理容量授权许可或节点满配硬盘物理容量授权许可，无额外付费功能项。
	5.块存储
5.1	支持 iSCSI 协议，支持主流操作系统及虚拟化平台。
5.2	支持 iSCSI 多路径自动发现及访问控制。
▲5.3	支持快照克隆、快照恢复功能，可自定义设置创建快照时间、周期以及保留期限等。10 组快照批量创建时间在 0.3 秒以内。签合同时提供带有 CMA 标识的测试报告。
5.4	支持同时提供 iSCSI 精简置备逻辑卷和非精简逻辑卷，可按需灵活进行空间分配。单个 5TB 大小 iSCSI 非精简逻辑卷创建时间在 3 分钟以内。
	6.文件存储
6.1	支持 NFS/SMB/FTP/WebDAV 等常用文件协议。
6.2	单个存储节点支持 FTP 并发连接数不低于 2000 个。
6.3	对所有文件协议和接口都支持小文件合并和大文件拆分优化功能，在管理页面可选择是否开启此功能。
	7.对象存储
7.1	支持集群中同一个命名空间同时设置多个文件和对象协议访问方式，用对象 S3 协议方式

	写入的数据，可以通过文件协议方式访问；或用文件协议方式写入的数据，可以通过对象S3 协议方式访问，互通访问性能损耗小于 5%。提供软件截图证明。
8.数据保护	
8.1	提供 WORM 功能，可按照单个目录选择是否开启 WORM 功能。
8.2	提供文件回收站功能，支持自定义回收站文件保留期限、被删除文件快速批量检索与恢复。
8.3	提供集群异步复制功能，支持根据目录与对象桶自定义同步策略，支持备端不跟随主端同步删除操作。
9.系统管理	
9.1	具备文件和对象访问的审计功能，可设置审计服务是否开启，可设置审计桶(或目录)及审计大小。
9.2	系统管理界面实时显示集群已存储文件总数量、集群已使用存储空间、集群剩余存储空间、集群读写 IOPS 和吞吐率。
9.3	可设定自适应速率数据修复策略，即根据业务系统负载大小自动调整数据重构速率，无需手动设置带宽规则，在管理页面实时显示修复速率，1TB 数据重构修复时间≤20 分钟。
9.4	可查询存储系统单块硬盘、单节点、单存储池最近 180 天内的历史性能读写吞吐率、IOPS、IO 大小和使用容量空间等监控数据。
9.5	存储系统自带一键自检功能，自检参数可在管理页面手动设置。
10.售后服务	
10.1	提供设备原厂工程师初次现场安装、培训、验收服务，提供 3 年 7*24 小时原厂标准服务。
11 备注	
11.1	以上为设备的主要技术参数要求，供应商签订合同时提供加盖所投产品厂商公章的证明材料(原件)。采购人有权要求供应商在中标后三个工作日内提供样机进行功能性测试。

7.万兆光纤以太网交换机

序号	详细技术参数
1.1	万兆光纤以太网交换机，单台配置≥24 个 10G SFP Plus 端口，交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥480Mpps。
1.2	单台配置≥10 个 SFP+万兆模块及相应光纤跳线。

附件 3：

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、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：

(1)对 50 万及以上的服务项目，需随机抽取外聘专家组成项目的终验组，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。

(2)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)

附件 4：

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(乙方),在甲方。的指导下，全面负责乙方相关设备/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，乙方单位的法定代表人对本单位在甲方的安全生产负责。

三、乙方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、乙方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、乙方的施工人员在甲方施工过程中，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、乙方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，采取措施加以保护。乙方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、乙方单位应加强对在甲方施工的工程人员的管理，并将在甲方施工的所有工作人员名单上报到甲方。信息管理部门备案，接受甲方动态监督。

九、乙方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，由乙方承担全部责任，并承担受损单位的经济赔偿责任，对乙方屡教不改的行为，甲方有权中止采购合同。　　十、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。

软件安装(维护)单位(乙方)盖章：

法定代表人或授权代表(签字)：

日　期：2025 年 11 月 7 日

附件 5：

南京市中心医院物资购销廉洁条例

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，有责任如实向甲方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，不得为甲方人员提供旅游、超标准支付食宿费用。

6.乙方人员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：南京市中心医院

授权代表签字：

日期：2025年11月7日

乙方：江苏鸿承医疗器械有限公司

授权代表签字：

日期：2025年11月7日