

韩城市人民医院影像一张网项目

政府采购合同



委托人（甲方）：韩城市人民医院

受托人（乙方）：西安亚伯拉科技有限公司

签订时间：2025年 8 月 18 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：韩城市人民医院

乙方（全称）：西安亚伯拉科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：影像一张网项目

采购项目编号：JXZB2025-07-12

(2) 采购计划编号： /

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

序号	产品名称	品牌及规格型号	单位	数量
1	PACS 模块服务端	浙江卡易；HIDOS AI_PACS、卡易医学影像归档与传输系统软件 V3.0	套	1
2	RIS 模块服务端	浙江卡易；卡易放射信息管理系统软件 V3.0	套	1
3	接口模块服务端	浙江卡易；卡易 HL7 接口软件 V3.0.	套	3
4	数据迁移系统	浙江卡易；HIDOS AI_PACS、卡易医学影像归档与传输系统软件 V3.0	套	1
5	RIS 登记平台服务软件包	浙江卡易；卡易放射信息管理系统软件 V3.0	套	1
6	技师登记平台服务软件包	浙江卡易；卡易技师工作站信创版软件 V3.0	套	1
7	医学影像诊断平台	浙江卡易；HIDOS AI_PACS、卡易医学影像归档与传输系统软件 V3.0	套	1
8	超声标准诊断客户端	浙江卡易；HIDOS AI_PACS、卡易超声信息系统软件 V3.0	套	9

9	腔镜标准诊断客户端	浙江卡易; HIDOS AI_PACS、卡易内镜信息系统软件 V3.0	套	2
10	介入标准客户端	浙江卡易; HIDOS AI_PACS、卡易介入检查管理系统软件 V3.0	套	2
11	信息发布及呼叫服务端	浙江卡易; 卡易呼叫排队系统软件 V2.0	套	1
12	全景应用管理平台	浙江卡易; 卡易一体化医学影像信息大数据管理平台 V1.0	套	1
13	临床浏览服务端	浙江卡易; HIDOS AI_PACS、卡易临床检查一体化调阅软件 V1.0	套	1
14	图像下载系统	浙江卡易; HIDOS AI_PACS、卡易医学影像归档与传输系统软件 V3.0	套	1
15	临床浏览客户端	浙江卡易; HIDOS AI_PACS、卡易临床检查一体化调阅软件 V1.0	套	1

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件一。

(4) 政府采购组织形式: 政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式: 公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商
询价 单一来源 框架协议 其他:

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: 是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同: 是 否

若本项目不专门面向中小企业采购,是否给予小微企业评审优惠: 是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: 是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: 是 否

(7) 合同是否分包: 是 否

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业: 是 否

(9) 是否涉及进口产品:

是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: 金额:

国别: 品牌: 规格型号:

否

(10) 是否涉及节能产品:

是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称:

强制采购 优先采购 否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购 否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 优先采购 否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：¥1576000.00 元

大写：壹佰伍拾柒万陆仟元整

(注：固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

分期付款：项目完成并验收合格且收到乙方对应款项发票后 7 个工作日内支付合同价款的 95%，即¥1497200.00 元（大写：壹佰肆拾玖万柒仟贰佰元整）；
剩余 5%运行半年且收到乙方对应款项发票后 7 个工作日内付清，即¥78800.00 元（大写：柒万捌仟捌佰元整）。

成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 起始日期：合同签订后 30 日历日内完成项目交付。

(2) 履约地点：韩城市人民医院

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

(4) 分期履行要求：满足本项目招标文件要求

- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

7. 合同份数

合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年8月19日
 合同订立地点：韩城市人民医院

附件：本合同包括以下附件，均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力：附件一《技术要求、商务要求》。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）	乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章） 西安亚伯拉科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章） 蔡琰  拥有者性别 男
住 所		住 所 陕西省西安市未央区 太华北路 415 号华远 锦悦小区 3 号楼 2 单

			元 2602 室
联系人	高阳	联系人	蔡琰
联系电话	13992342662	联系电话	18192092993
通信地址	韩城市人民医院	通信地址	陕西省西安市未央区 太华北路 415 号华远 锦悦小区 3 号楼 2 单 元 2602 室
邮政编码	715400	邮政编码	710016
电子邮箱	644428909@qq.com	电子邮箱	422637698@qq.com
统一社会信用 代码	12610581436931252E	统一社会信用代 码	91610133MA6U3FP44K
		开户名称	西安亚伯拉科技有限 公司
		开户银行	西安银行股份有限公 司太华北路支行
		银行账号	718011580000059508

任,联合体各方应共同与甲方签订合同,就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释, 见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标(成交)结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中,甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点,按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后,甲方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查,并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划,并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复,并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收,未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的,视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款,不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由,拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后,乙方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约,充分合理安排,确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导,配合甲方的履约检查及验收,并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务：如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行

业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款 10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 双方确认本合同第一部分所列的通讯地址、电子邮箱为有效送达地址。任何一方变更联系方式的，应提前 3 个工作日书面通知对方，未及时通知的，对方按原地址送达视为有效送达，且变更方承担由此产生的不利后果。人民法院诉讼文书可依据本条款地址进行送达。

22.5 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	不允许
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	30 日
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有产品及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	按照本项目招标文件要求执行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	韩城市人民医院
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	乙方负责
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	项目完成、验收合格后三年，从项目验收之日起算。乙方承诺的质保时间超过磋商文件要求的，按其承诺时间质保。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	从故障发生时刻起，2 小时内服务人员进行响应，24 小时内达到现场并解决问题并出具故障分析报告。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	按照本项目招标文件要求执行
第二节	合同价款支付时间	项目完成并验收合格且收到乙方对应款

第 12.2 款		项发票后 7 个工作日内支付合同价款的 95%，即¥1497200.00 元（大写：壹佰肆拾玖万柒仟贰佰元整）； 剩余 5%运行半年且收到乙方对应款项发票后 7 个工作日内付清，即¥78800.00 元（大写：柒万捌仟捌佰元整）。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	不收取
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	不收取
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	按照本项目招标文件要求执行
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	无
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	24 小时内处理
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	合同订立时 1 年期贷款市场报价利率
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决： （1）向韩城市仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为韩城市； （2）向 韩城市 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	按照本项目招标文件要求执行

详见附件一：技术要求、商务要求

一. 采购内容及技术要求

采购内容：影像一张网项目：

主要功能或目标：支持区域影像中心，实现全区影像数据共享，统一诊断；支持超声、内镜、放射、介入等科室图像、报告的接收和管理；支持任意 DICOM 设备的图像接收；符合 HL7 标准与 IHE 规范，提供标准接口；实现 PACS 系统与第三方系统融合；包含预约登记、放射诊断、超声诊断、内镜诊断、质控、危急值统计分析、云影像、远程会诊等功能。

技术要求：

序号	指标名称	技术参数
1	整体功能要求	(1) 系统操作界面，必须具有全套的中文系统操作界面，各系统风格保持一致。
		(2) 影像网络总体要求，PACS 系统与 HIS 系统需进行无缝连接，有相应的解决方案。
		(3) 系统后续扩容和升级必须无缝实现，确保扩容后所有数据的连续性应用。
		(4) 遵循国际医疗影像及信息传输与连接标准，支持标准 DICOM3.0 设备数据传输。
		(5) 具备多平台对接的能力，支持中间件、中间表、HL-7 标准协议、OPEN API 等。
		(6) 支持多种网络通讯协议，可以通过 dicom、http、ftp 等协议实现图像数据传输及交换。
		(7) 支持符合 DICOM 协议的各种 modality, 如 CT、MR、PET-CT、ECT、DR/CR、RF、XA、US、MG、OCT、IVUS 等等。
		(8) 具有权限控制机制，登录服务器，查看图象，写报告等需要经过严密的权限认证。
		(9) 支持多种数据来源方式，如 MOD、DVD、CD 的读取、DICOM 设备读取和非 DICOM 设备读取并转换。
		(10) 支持主流数据库 oracle, SQL Server 等。
		(11) 支持在线短期存储和近线长期存储，且可不断扩容，支持多种备份模式。
		(12) 支持接收获取 DICOM 和非 DICOM 格式的影像数据，能提供与医院现有设备无缝连接且成熟的对接实施方案。
		▲ (13) 支持符合信息技术应用创新产业要求，支持采用并适配国产操作系统基础软件，并提供国产操作系统资料证明。(提供通过信创国产化测试的相关证明文件)
		(14) 支持符合信息技术应用创新产业要求，支持采用并适配国产数据库基础软件，并提供国产数据库资料证明。(提供通过信创国产化测试的相关证明文件)
		▲ (15) 所有软件达到电子病历五级评级要求，达到互联互通四级甲等评级要求。

2	软件配置清单	PACS 模块服务端 1 套 RIS 模块服务端 1 套 接口模块服务端 3 套 数据迁移系统 1 套 RIS 登记平台服务软件包 1 套 技师登记平台服务软件包 1 套 医学影像诊断平台 1 套 超声标准诊断客户端 9 套 腔镜标准诊断客户端 2 套 介入标准客户端 2 套 信息发布及呼叫服务端 1 套 全景应用管理平台 1 套 临床浏览服务端 1 套 图像下载系统 1 套 临床浏览客户端
3	完整访问权限控制模块功能要求	(1) 支持访问权限按用户、用户组自由分配角色。 (2) 支持按医师分级进行患者管理。 (3) 支持 VIP 患者访问权限控制。 (4) 支持按检查配置用户权限。 (5) 支持按功能权限、数据权限对用户进行授权。 (6) 支持按所使用的系统对用户进行授权。 (7) 支持本科室不能修改其他科室报告权限控制。 (8) 支持角色管理, 实现增、删、改、查操作。 (9) 支持用户管理, 实现增、删、改、查操作。
4	全院影像及报告统一存储管理模块功能要求	(1) 支持患者影像及报告统一集中存储功能。 (2) 支持存储的图像类别包括放射、超声、内镜、病理、核医学、介入等。 (3) 支持统一界面进行影像管理功能, 实现检查序列图像列表展示。 (4) 支持对图像进行统一的检索功能, 检索条件包括病人姓名、病人号、检查状态、检查时间、图像类型等。 (5) 支持多模态图像浏览功能, 包括 CT、MR、DX、CR、XA、US、ES 等。 (6) 支持医院临床及医技各科室间影像数据及诊断报告互相浏览查看功能, 并支持数据访问范围权限控制。
5	常规系统接口模块服务端功能要求	(1) 支持与 CA 认证系统对接, 满足与 CA 认证系统数据对接要求。 (2) 支持与电子病历 (EMR) 系统对接, 满足与电子病历 (EMR) 系统数据对接要求。 (3) 支持与 HIS 系统对接, 满足与 HIS 系统数据对接要求。 (4) 支持第三方系统对接, 满足系统数据对接要求。
6	PACS 系	(1) 支持关键影像的存储、管理、检索等服务与管理。

	统服务功能要求	<p>(2) 支持双机热备、负载集群，具备路由功能及软件。</p> <p>(3) 支持 DICOM 标准规定的影像归档与检索要求，能在同一界面调阅病人在不同时期不同类型的影像资料以及诊断报告，也可调阅不同病人的资料。</p> <p>(4) 支持数据存储、存储扩展能力，在同一个 PACS 服务器和存储服务器上，支持虚拟区技术，支持存储空间配额管理，存储设备支持在线存储扩容。</p> <p>(5) 支持多系统连接能力，能从授权工作站经由本服务中心向其它 PACS 网络服务中心的查询和调取，能与医院 HIS 系统对接，能与医院电子病历系统对接，能与医院 LIS 系统对接，能与医院其它信息系统对接。</p> <p>(6) 系统应拥有保障稳定性和可靠性的措施，具有系统安全性的审核、验证等技术措施，如 Aetitle、IP 地址验证，权限控制管理。</p> <p>(7) 支持不断扩容更多的诊断工作站及浏览群；支持容纳增加的医疗信息；支持与其它 PACS 互联互通影像，可通过修改配置来支持新增加的 DICOM SOP Class UID。</p> <p>(8) 支持服务器无人职守管理功能，系统自动监控各服务和服务器的运行并自动故障处理。</p> <p>(9) 支持派发功能，能够自动将图像报告信息派发到指定终端。</p> <p>(10) 支持图像管理，能使用自带程序导入硬盘和 CDR 的 DICOM 图像。</p> <p>(11) 支持存储访问权限控制。</p>
7	RIS 系统服务功能要求	<p>(1) 拥有登记、预约、检查、报告管理、胶片打印、报告发放等完整的放射科工作流程功能（正常、急诊流程等）。</p> <p>(2) 支持一个患者可以对应多个申请单，一个申请单可对应多个检查部位，减少登记重复工作量。</p> <p>(3) 支持中文姓名自动转换拼音功能。</p> <p>(4) 支持病人预约信息的自动获取，能够支持信息修改和重新预约，支持扫描申请单保存归档，并可打印预约单。</p> <p>(5) 支持病人到检登记，并可对未预约病人进行直接到检登记，并可修改病人错误信息。</p> <p>(6) 支持 worklist 服务，登记之后可自动通过 WorkList 服务传送信息至检查设备，不需要在设备上重新登记患者信息。</p> <p>(7) 支持病人信息修改、合并。</p> <p>(8) 支持病人信息的自动获取，可通过指定条件自动获得病人信息。</p> <p>(9) 支持与收费系统对接。</p> <p>(10) 支持组合条件查询，可通过如姓名、病人号、检查时间、检查状态、检查设备等查询条件快速查询病人。</p> <p>(11) 支持各类查询统计功能，支持超声、内镜、放射等不同科室间交叉调阅及数据对比，支持诊断符合率、阳性率统计。</p> <p>(12) 支持系统信息管理，系统可根据医院需要对字典信息进行增加、修改，信息管理包括用户信息、部门信息、工作角色信息、设备信息、检查部位信息、检查项目信息、收费模板等。</p> <p>(13) 支持自定义的病人号，满足科室自行设置个性化病人号的要求。</p> <p>(14) 支持易用的输入方法，信息输入简单易用，支持快捷码输入。</p> <p>(15) 支持错误数据修正控制，支持病人合并，检查拆分，检查重新定位</p> <p>(16) 支持急诊绿色通道管理，在系统中开辟急诊绿色通道，高亮提醒，优先处理急诊病人。</p>

		<p>(17) 支持信息发布及呼叫服务，在系统中病人信息、状态信息、排队信息等发布功能，同时支持语音广播、呼叫的集中控制。</p> <p>(18) 支持科研数据分析处理服务，在系统中各项科研数据专项汇总分析处理，并提供多种形式展示方式，如报表、柱状图、饼状图、折线图等等，同时需支持相关数据导出。</p> <p>(19) 支持病例数据分析处理服务，在系统中各项病例数据专项分析统计，并提供多种形式展示方式，如柱状分析图、饼状分布图、折线趋势图等等，同时需支持相关数据导出。</p> <p>(20) 支持智能自动分诊安排功能，根据设备排班情况，按照预先设置规则自动对检查患者分诊安排检查诊室。</p>
8	数据迁移服务功能要求	<p>(1) 支持对已备份图像进行迁移功能，能够将已备份至磁带库、光盘库等存储设备的图像，从在线存储高效迁移至近线存储，节省在线高速存储空间，从而有效释放高速存储资源，降低存储成本。</p> <p>(2) 支持已迁移在线图像删除功能，提供数据迁移时直接删除在线图像功能，为保障数据安全，将先进行数据迁移再进行删除图像操作，并自动保留详细的操作日志，包括删除时间、操作人员、删除的图像信息等，确保数据操作全程可追溯。</p> <p>(3) 支持不可迁移图像条件自定义功能，依据患者信息（如姓名、ID、病历号等）、检查类型（如 CT、MRI、X 射线等）、时间范围（精确到具体年月日）以及影像类型等多维度条件，精准规范不迁移的图像数据，确保指定数据保存在高速存储，可快速高效访问浏览。</p> <p>(4) 支持自定义迁移位置功能，可指定多种目标存储介质，涵盖在线磁盘、近线存储、离线磁带等，能够灵活适配各类存储层级，根据业务需求和数据特性，合理安排数据迁移位置。</p> <p>(5) 支持自定义迁移上下线策略设置功能，系统依据规划的存储策略，设定上刻度（存储容量达到上刻度开始数据迁移）、下刻度（数据迁移后存储容量达到下刻度停止数据迁移）进行自动识别并迁移数据。</p> <p>(6) 支持当前存储空间提示功能，在迁移任务执行前，系统自动对目标存储空间容量进行检测，并可视化提示已用空间、可用空间及百分比。</p> <p>(7) 支持实时数据迁移功能，数据迁移服务启动后，系统在极短时间内（毫秒级响应）即刻触发迁移流程，确保数据迁移的低延迟，有效提升业务处理效率，满足对数据迁移及时性要求较高的业务场景。</p> <p>(8) 支持定时数据迁移功能，用户可按照自身业务需求，预设每天固定时间段迁移周期，系统自动在设定时间执行迁移任务，通过合理设置迁移时间，避开业务高峰期，最大程度减少对业务正常运行的影响。</p> <p>(9) 支持迁移图像复制功能，支持将迁移数据同时复制到指定位置，增强数据冗余性，在数据复制过程中，确保数据的一致性和完整性，全方位保障数据安全，防止数据丢失风险。</p> <p>(10) 支持自定义是否迁移报告文件配置，对于与影像关联的报告文件，用户可独立配置是否迁移，满足多样化的业务需求，适应不同业务场景下的数据管理要求。</p> <p>(11) 支持不同级别迁移日志记录，可依据业务场景要求设置，提供基本日志记录、详细日志记录、调试日志记录三种日志记录模式。</p> <p>(12) 支持迁移基本日志记录：记录迁移操作时间（精确到秒）、执行者（操作人员姓名或 ID）、迁移对象（图像标识、患者相关信息等）以及操作的成功 / 失败状态，便于快速了解迁移任务的整体概况。</p> <p>(13) 支持迁移详细日志记录：完整记录迁移文件路径、源位置、目标位置、数据量（精确到字节）、迁移耗时（精确到毫秒）、操作结果（成功、失败或部分失败）等详细信息，为后续的数据分析、审计工作提供全面、准确的数据支持。</p>

		(14) 支持迁移调试日志记录：提供全流程跟踪日志，详细记录迁移任务从发起、数据读取、传输到存储的每一个环节，支持迁移异常排查与性能优化分析。通过对调试日志的深入分析，能够及时发现并解决迁移过程中出现的各类问题，助力系统持续改进与优化。
9	RIS 登记平台服务软件包功能要求	<p>(1) 支持接受 HIS 中的电子申请单信息，根据申请单信息进行检查预约。</p> <p>(2) 支持按多种方式进行信息资料检索、查询及统计。</p> <p>(3) 对于纸质申请单，支持通过扫描仪、摄影头采集后保存。</p> <p>(4) 支持集中登记、分部门、分设备多点登记。</p> <p>(5) 支持书写报告时支持同时打开多个患者的报告。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>(6) 支持多种病人信息录入方式，手工录入、条形码识别、可从 HIS 获取、磁卡获取（医保卡、医院就诊卡），通过 ID 号能够方便地从 HIS 提取各种检查申请单或病人基本信息。</p> <p>(7) 支持 DICOM WORKLIST 服务。</p> <p>(8) 支持与医院计费系统的融合对接。</p> <p>(9) 支持当前患者既往检查列表展示功能，方便登记人员快速了解患者既往检查记录信息，并可调阅展示既往详细检查信息内容，如检查时间、检查部位、检查项目、检查技师等。</p> <p>(10) 支持放射、超声、内镜、病理、介入、心电检查的统一集中化预约。</p> <p>(11) 支持登记时将中文姓名自动转换为拼音。</p> <p>(12) 支持检查预约，能够预约到每个设备、每天的某一个时段，时段可以自定义。</p> <p>(13) 支持直观显示每天每一个时段预约、候诊病人的状态。</p> <p>(14) 支持自动生成全院的统一检查编号。</p> <p>(15) 支持登记预约时条码打印，用户可以自定义条码打印格式和内容。</p> <p>▲ (16) 同时支持 CS/BS，CS 及 BS 使用统一的后端 API，前后端完全分离，以确保 CS 或 BS 客户端报告书写时数据一致性。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料，并提供承诺函。）</p> <p>(17) 支持 VIP 病人的登记、检查，并确保数据的安全性。</p>
10	技师登记平台服务软件包功能要求	<p>(1) 支能自动将已发送的图像与 RIS 信息进行关联。</p> <p>(2) 支持多种方式进行病人资料检索、查询。</p> <p>(3) 支持技师排队叫号功能，可以进行自动呼叫、人工呼叫、选呼等。</p> <p>(4) 支持检查状态自定义颜色面板功能，可对预约、到检、检查等状态信息按照用户需要自定义展示色，方便用户区分不同状态的检查记录信息。</p> <p>(5) 支持即时重新分配检查室或设备。</p> <p>(6) 支持书写报告时支持同时打开多个患者的报告。</p> <p>(7) 支持条件检索查询申请单，可按匹配状态显示申请单列表。</p> <p>(8) 支持打印凭条。</p>

		<p>(9) 支持查看扫描的纸质申请单。</p> <p>(10) 支持电子申请单补充检查技师、摆位技师功能，并可设置默认补充技师。</p> <p>(11) 支持病人列表检查记录数据导出功能，方便用户查询导出患者检查信息 EXCEL 文件。</p>
11	医学诊断平台功能要求	<p>(1) 支持 CT、MR、CR/DR、X 光机、XA、核医学等 DICOM 成像设备直接接入，支持 DVD 和 CD 数据导入，能接收压缩和非压缩的 DICOM 图像。</p> <p>(2) 支持图像和数据的检索，能够查询出病人的历次历史图像，报告，支持向其它 PACS 系统查询和调取影像。</p> <p>(3) 支持图像浏览功能，可同时浏览多个序列或检查，支持灰阶影像和彩色图像，支持不同分辨率的多显示器显示，支持多病人联动对比，支持同屏显示同一病人多种设备的历史图像，支持显示 CT、MR 图像的密度值。</p> <p>(4) 支持多序列定位线同步定位显示。</p> <p>(5) 支持多种基础图像处理功能，ROI 工具和测量，自动调整窗宽窗位，图像翻转，放大缩小，图像标注，测量功能（距离、角度、密度值测量等），三维显示功能，三维切割，三维去床板，伪彩，恢复原始图像。</p> <p>▲(6) 具有 CT 髌骨测量功能,能通过 CT 图像叠加融合技术，能测量胫骨结节与股骨滑车沟距离（TT-TG）值。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>(7) 支持测量标注，直线距离测量，角度测量，箭头标注，文本注释。</p> <p>(8) 支持图像和数据输出，能存储处理结果，支持图像复制到剪贴板，支持处理结果存储在本地或推送到数据中心，支持 DICOM 图像转换为 png 格式图片。</p> <p>(9) 支持报告系统功能，拥有专业报告模板，可自定义报告模板，支持公共模板和个人模板，支持图文报告输出，支持报告二次审核，支持报告图像插入，支持所见即所得的报告，支持急诊绿色通道，支持危急值录入和上报，支持报告修改痕迹记录，支持经典病例收藏。</p> <p>(10) 具有足弓测量功能,支持测量工具自动对点吸附，测量内弓角、外弓角、前弓角、后弓角。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>(11) 具有三维处理功能。（提供相关证明文件）</p> <p>(12) 支持报告分级管理，严格的报告权限管理，报告医生、审核医生、高级用户分级管理。</p> <p>(13) 支持胶片打印，按 DICOM 标准排版格式、胶片尺寸，所见及所得的胶片打印界面，支持各种打印机属性的设置，支持打印效果预览，支持测量标注打印。</p> <p>(14) 与第三方肺结节人工智能算法融合，能将第三方肺结节（或肺炎）AI 算法结果反馈到 PACS 工作站。在 PC 应用端，具有肺结节（或肺炎）病灶显示相关功能。（提供相关证明文件）</p> <p>(15) 支持住院号、门诊号、姓名、年龄、影像号、检查设备、检查部位、日期等多种组合查询图像。</p> <p>(16) 支持快速图像调阅，3~5 秒内医生进行工作。</p> <p>(17) 支持图像对比，同一患者不同时期不同成像设备的影像检查同时显示对比观察。</p> <p>(18) 支持兼容介入影像需求及后处理功能，可存储 XA、OCT、IVUS、FFR 等影像，并在全院可实时调阅查看，满足医患沟通功能为数字化介入手术室做扩展规划。</p>

		<p>▲（19）具有立位全脊柱自动拼接功能。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>（20）支持信创国产化，同时兼容非信创国产化环境部署。PACS 产品通过信创国产化适配认证，并获得信创适配证书。（提供相关认证证明文件）</p> <p>▲（21）支持多租户（多医院）的影像档案管理。（提供所投产品经国家认可的检测机构出具的测试报告佐证）</p> <p>（22）支持 K8S 容器化部署。（提供所投产品经国家认可的检测机构出具的测试报告佐证）</p> <p>（23）具有刻录光盘功能，同时支持读取第三方刻录的光盘图像。</p>
12	超声标准诊断客户端功能要求	<p>▲（1）超声科影像诊断软件须与 PACS 软件为同一厂商的产品。</p> <p>（2）支持复合视频，S-VIDEO、VGA、RGB 信号。</p> <p>（3）支持采集时调整图像的亮度，对比度，色度，饱和度、窗口放大。</p> <p>（4）支持采集缓冲区，动态全程录像。采集有效区域可放大至全屏显示。</p> <p>（5）支持在采集锁定模式下，采集 A 病人的图像同时可以处理其他事情比如书写 B 病人报告。</p> <p>（6）支持多设备同时监控，随时切换到设备进行图像采集。</p> <p>（7）支持采集图像后处理，测量、放大、放大镜、图像增强，图像平滑，标注、翻转、伪彩、明亮度、对比度、区域均衡等，处理后图像可保存为新图像。</p> <p>（8）支持同时在一个页面能查看书写多份报告而不需要退出重新进入。</p> <p>（9）支持采集图像完成后自动保存，动态多幅图像自动保存。</p> <p>（10）支持报告功能，具有专业报告模板，可自定义报告模板，支持图文报告，支持报告二次审核，所见即所得的报告。</p> <p>（11）支持静态图像采集、动态图像采集，动态采图可自定义控制采集时间。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>（12）支持自动裁剪、去边缘。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料）</p> <p>▲（13）采集卡图像采集、超声图文报告、危急值、词库模板通过了信创国产化测试。（提供测试报告证明文件）</p> <p>（14）支持超声影像访问，可从 PACS 服务器获取超声影像信息。</p> <p>（15）支持信息系统安全三级等保要求，具有图文报告（或超声信息系统相关模块）的安全三级等保备案证明文件及测试报告证明。（提供相关证明文件）</p> <p>（16）软件架构支持前后端完全分离，软件客户端不含 SQL 脚本，否则视为软件无法达到要求，上线过程中将严格审查，提供承诺函。</p> <p>（17）同时支持 CS/BS，CS 及 BS 使用统一的后端 API，前后端完全分离，以确保 CS 或 BS 客户端报告书写时数据一致性。（提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料，并提供承诺函）</p> <p>（18）超声信息系统通过信创国产化适配认证，并获得信创适配证书。（提供相关证明文件）</p>
13	内镜标准诊断客户端	<p>▲（1）内镜影像诊断软件须与 PACS 系统为同一厂商产品。</p> <p>（2）支持复合视频，S-VIDEO、VGA、RGB 信号。</p>

	功能要求	<p>(3) 支持采集时调整图像的亮度, 对比度, 色度, 饱和度、窗口放大、指定区域采集。</p> <p>(4) 支持采集缓冲区, 动态全程录像, 采集锁定, 并支持图像显示 LastImageHold 功能。</p> <p>(5) 支持在采集锁定模式下, 采集 A 病人的图像同时可以处理其他事情比如书写 B 病人报告。</p> <p>(6) 支持多设备同时监控, 随时切换到设备进行图像采集。</p> <p>(7) 支持采集图像后处理, 测量、放大、放大镜、图像增强, 图像平滑, 标注、翻转、伪彩、明亮度、对比度、区域均衡等, 处理后图像可保存为新图像。</p> <p>(8) 支持多种图像后处理功能 (翻转、旋转、放大、缩小、测量、标记等)</p> <p>(9) 支持采集图像完成后自动保存, 动态多幅图像自动保存。</p> <p>(10) 支持报告功能, 具有专业报告模板, 可自定义报告模板, 支持图文报告, 支持报告二次审核, 所见即所得的报告。</p> <p>(11) 支持同时在一个页面能查看书写多份报告而不需要退出重新进入</p> <p>▲ (12) 支持内镜结构化报告, 支持所见即所得的报告样式显示, 可选择编辑区与显示区为同一窗体或独立区域, 不影响报告样式显示 (提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料)。医生能自定义编辑结构化报告内容, 并可将录入数据存为子模板以便后续快速调用。系统支持根据检查项目自动匹配模板, 且可在报告中直接修改关键数值。</p> <p>(13) 支持报告分级管理, 需具有报告医生、审核医生、高级用户分级管理。</p> <p>(14) 支持内镜影像访问, 可从 PACS 服务器获取内镜影像信息。</p> <p>(15) 采集卡图像采集、内镜图文报告、危急值、词库模板通过了信创国产化测试。(提供测试报告证明文件)</p> <p>(16) 软件架构支持前后端完全分离, 软件客户端不含 SQL 脚本, 否则视为软件无法达到要求, 上线过程中将严格审查。(提供承诺函)</p> <p>(17) 内镜信息系统通过信创国产化适配认证, 并获得信创适配证书。(提供通过信创国产化测试的相关证明文件)</p> <p>(18) 同时支持 CS/BS, CS 及 BS 使用统一的后端 API, 前后端完全分离, 以确保 CS 或 BS 客户端报告书写时数据一致性。(提供包括但不限于产品截图或实物照片或说明书或产品彩页或技术白皮书或检测报告等技术证明材料, 并提供承诺函)</p>
14	介入标准诊断客户端功能要求	<p>(1) 支持 XA 成像设备直接接入, 支持 DVD 和 CD 数据导入, 能接收压缩和非压缩的 DICOM 图像。</p> <p>(2) 支持图像和数据的检索, 能够查询出病人的历次历史图像, 报告, 支持向其它 PACS 系统查询和调取影像。</p> <p>(3) 支持图像浏览功能, 支持不同分辨率的多显示器显示</p> <p>(5) 支持多种基础图像处理功能, 支持灰度、放大、多幅显示、彩色编码、边缘增强及平缓、正负像切换、垂直翻转、水平翻转、90 度旋转、任意角度旋转、电子遮光、自定义播放速度、一键恢复原始图像、影像格式输出 PNG、全兼容其他影像设备图像等。</p> <p>(6) 支持测量标注, 直线距离测量, 角度测量, 箭头标注, 文本注释。</p> <p>(7) 支持图像和数据输出, 能存储处理结果, 支持图像复制到剪贴板, 支持处理结果存储在本地或推送到数据中心, 支持 DICOM 图像转换为 png 格式图片。</p>

	<p>(8) 支持网络获取和传输数据</p> <p>(9) 支持图像裁剪，并保存到数据库和打印胶片上</p> <p>(10) 支持报告系统功能，拥有专业报告模板，可自定义报告模板，支持公共模板和个人模板，支持图文报告输出，支持报告二次审核，支持报告图像插入。</p> <p>(11) 支持报告分级管理，严格的报告权限管理，报告医生、审核医生、高级用户分级管理。</p> <p>(12) 支持胶片打印，按 DICOM 标准排版格式、胶片尺寸，所见及所得的胶片打印界面，支持各种打印机属性的设置，支持打印效果预览，支持测量标注打印。</p> <p>(13) 支持住院号、门诊号、姓名、年龄、影像号、检查设备、检查部位、日期等多种组合查询图像。</p> <p>(14) 支持快速图像调阅，3~5 秒内医生进行工作。</p> <p>(15) 支持兼容介入影像需求及后处理功能，可存储 XA、OCT、IVUS、FFR 等影像，并在全院可实时调阅查看，满足医患沟通功能为数字化介入手术室做扩展规划。</p> <p>(16) 支持紧急病人管理功能，可设置病人紧急状态并进行查询检索，支持紧急记录详情展示，方便医生快速掌握病情及时处置，支持修改紧急状态程度及原因，便于危急患者动态管理，</p>
<p>信息发布及叫号功能要求</p>	<p>▲排队叫号系统软件须与 PACS 系统为同一厂商产品。</p> <p>1. 检查信息发布及呼叫服务端</p> <p>(1) 信息发布及叫号系统软件须与 PACS 系统无缝互通。</p> <p>(2) 支持呼叫指定区域病人。</p> <p>(3) 支持呼叫消息多终端分配发放。</p> <p>(4) 支持呼叫服务端注册注销管理。</p> <p>(5) 支持自动呼叫病人做准备。</p> <p>2. 呼叫排队信息显示发布终端软件</p> <p>(1) 支持数字电视、LED 屏等外部显示设备。</p> <p>(2) 支持配置显示标题、不同显示内容的字号、logo、取报告地点及持续时间、翻页间隔和消息持续时间。</p> <p>(3) 队列列表提供多项患者信息，如 ID、姓名、患者编号、性别、年龄、来源、检查号、检查室名称、检查部位、检查项目、叫号状态等信息。</p> <p>(4) 支持呼叫内容自定义功能，可根据医院需求自定义呼叫内容。</p> <p>(5) 支持根据医院要求灵活配置队列列表的实时刷新时间、显示信息等。</p> <p>3. 呼叫语音消息播放广播</p> <p>(1) 提供语音消息广播服务，以及检查呼叫集中控制服务。</p> <p>(2) 支持 TTS 语音设置管理。</p> <p>(3) 支持呼叫内容个性化设置。</p> <p>(4) 支持根据医院要求自定义配置语音播放音量。</p> <p>(5) 支持呼叫内容播放语速控制。</p> <p>(6) 支持呼叫内容播放次数控制。</p> <p>(7) 支持呼叫语音库切换控制。</p> <p>4. 软件呼叫器及集中控制软件</p> <p>(1) 设置呼叫器名称，所连的呼叫服务地址。</p> <p>(2) 切换呼叫/待机状态。</p> <p>(3) 查看隐藏排队列表。</p> <p>(4) 呼叫病人做准备。</p> <p>(5) 呼叫病人做检查。</p> <p>(6) 呼叫正在准备的病人。</p>

		<p>(7) 呼叫前一位病人。</p> <p>(8) 重新呼叫当前正在呼叫的病人。</p> <p>(9) 将指定呼叫号的病人插前到检。</p> <p>(10) 延后当前正在呼叫的病人，让其处于准备状态。</p> <p>(11) 跳过当前正在准备的病人，请下一位病人准备。</p> <p>(12) 支持自动叫号、手动叫号。</p> <p>(13) 支持重复叫号。</p> <p>(14) 支持对没有到检的患者进行过号操作。</p> <p>(15) 支持过号患者恢复排队。</p> <p>(16) 支持根据医院要求，同类设备检查患者，可进行检查室之间转诊。</p> <p>(17) 支持队列列表调整显示列内容和顺序。</p> <p>(18) 支持自动呼叫病人做准备功能，可根据排队次序自动呼叫病人准备。</p> <p>(19) 支持连续呼叫多病人功能，可呼叫多个病人到指定房间准备检查。</p>
16	医学影像云平台功能要求	<p>(1) 支持与不同厂家的主机设备进行对接，支持同医院 PACS 系统对接，可接受不同品牌主机的 DICOM 影像。</p> <p>(2) 支持符合 DICOM 标准的医疗设备图像，提供获取、显示、存储、图像分析和处理，三维图像提取和重建、打印及传输等功能。</p> <p>(3) 支持病人资料信息管理功能，包括病人基本信息、检查信息、图像信息、报告信息等。</p> <p>(4) 支持图像获取功能，除从主机和现有服务器获取图像外，可实现同品牌工作站间影像的互通。</p> <p>(5) 支持诊断报告打印功能，提供图文一体化的诊断报告功能，诊断报告模板可以按需定制。</p> <p>(6) 具有 MIP 功能、具有 MPR 功能，支持冠状面、矢状面快速切换及图像滚动；具有层厚重建功能。</p> <p>(7) 具有支持在微信报告页面一键分享功能，能将报告超链接地址通过复制链接、微信、QQ 发送给专家查看，并支持按医院指定要求时间后超链接地址失效。</p> <p>(8) 支持图像分析和处理功能，具有窗宽/窗位的调节、图像放大（局部或者整幅图像）、正/负像、图像翻转及任意角度的旋转。</p> <p>(9) 拥有 VR 功能，且支持同一个界面上进行 MPR 冠状面、MPR 矢状面轴状位快速切换。</p> <p>(10) 支持医生端调阅和患者端调阅，移动端具有三维处理（或三维重建）功能。（提供相关证明文件）</p> <p>(11) 移动端数字影像调阅服务（或数字影像调阅、云胶片调阅等类似命名）通过信创适配测试，通过的适配测试至少包括影像调阅、CT 值测量、三维处理、图像播放功能。（提供通过信创国产化测试的相关证明文件）</p> <p>(12) 移动端支持与第三方 AI 算法集成接口，能提供与第三方肺结节等 AI 算法（或肺炎 AI 算法、或肋骨骨折 AI 算法）进行集成，并在移动端上显示第三方肺结节 AI 算法（或肺炎 AI 算法、或肋骨骨折 AI 算法）返回的结果。（提供相关证明文件）</p>
7	智能胶片管理系统功能要求	<p>(1) 支持手动输入号码，扫条码、电子医保凭证、身份证、社保卡等方式进行打印。</p> <p>(2) 支持显示报告列表，按需选择打印，或一键打印全部报告功能。</p> <p>(3) 支持程序界面医院 logo 图片，注意事项等提示文字大小，位置，字体可维护。</p> <p>(4) 自助取报告随时补打等功能。</p> <p>(5) 支持输入检查号、门诊（佳院）号、影像号、患者 ID 号、卡号等多种条件查询报告打印。</p>

1、人员要求：供应商应根据采购人关于项目的任务安排，明确相应的技术部门，以及足够的、相对固定的技术人员，作为完成本项目的基本力量，建立明确的内部管理模式，建立健全质量保证体系，保证工作质量和进度。参与项目的人员应经验丰富，技术能力强，掌握现行相关标准、规范和政策。

2、培训：针对本项目需求及特点，供应商提供培训服务方案。方案内容包含培训内容、培训方式、培训计划安排。确保培训后的人员能熟练操作，并能排除一般故障。培训的具体日期及人数由使用单位确定。若在质保期内发生重大软件版本升级（如主版本号变更），供应商应在升级完成后5个工作日内为甲方提供不少于一次的专项操作培训，形式可为现场培训或远程视频培训，相关费用由供应商承担，确保医务人员能够熟练使用新版本功能。

3、供应商或产品制造商具备成熟的分布式高并发影像信息化类架构技术，具有通过国家有关部门（工信部或科技部）颁发的应用创新解决方案或应用创新案例。