

合同编号 2026年007号

政府采购项目

竞争性磋商

西安市儿童医院
信息化建设提升项目
服务合同

甲方：西安市儿童医院

乙方：赛星创界（陕西）数字科技有限公司

签订地点：西安市儿童医院

签订时间：2026年 1 月

服务合同

甲方：西安市儿童医院

地址：西安市莲湖区西举院巷 69 号

联系人：张广烜 电话：18991236783

乙方：赛星创界（陕西）数字科技有限公司

地址：陕西省西安市雁塔区朱雀大街南段 1 号汇成天玺 C 座 22
楼 2206 室

联系人：卫红 电话：17782912981

依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，西安市儿童医院信息化建设提升项目(项目编号：【KRDL】K4-2511232)，在西安市财政局政府采购管理处的监督管理下，由开瑞项目管理有限公司组织竞争性磋商。西安市儿童医院(以下简称“甲方”)确定(以下简称“乙方”)为成交供应商。甲、乙双方同意按照下面条款和条件，签署本合同。

一、合同服务内容及期限

1.服务内容：

乙方为甲方提供信息化建设提升服务。对甲方现有影像远程诊断平台升级服务；接入 15 家医疗机构申请端软件，对平台进行运行维护、技术支撑及培训等。自完成平台端升级部署并验收合格之日起，乙方提供 3 年的免费维保服务。维保服务内容包括软件漏洞修复、兼容性优化、适配性版本更新。

2. 服务期限：自合同签订之日起1个月内，乙方完成系统升级、安装、调试工作，自合同签订12个月内完成医疗机构对接工作。

3. 服务地点：西安市儿童医院西门院区。

二、合同价款

1. 合同含税总价款为人民币（大写）伍拾贰万玖仟捌佰元整；
¥ 529800.00 元。

2. 合同总价包括甲方竞争性磋商文件和乙方响应文件中所列的全部采购内容及要求。

3. 合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

1. 结算比例及结算方式

第一阶段付款：合同签订后，待第一阶段验收通过，甲方应在验收通过后的30个工作日内，向乙方支付合同总金额的30%。

第二阶段付款：完成第二阶段验收后，甲方按照以下规则支付款项：以第一阶段支付后扣除第三阶段未付款及维保金的剩余总额为基数，根据实际完成验收的申请端单点数量（需达到1家及以上），在30个工作日内对应支付验收款。即每完成一家申请端单点验收，支付合同金额的 $(65\% \div 15)$ 的款项。

第三阶段付款：乙方完成本合同第六条第3项的第三阶段最终验收及本合同约定的3年维保服务期结束后，甲方将依据合同约定的服务考核标准(附件三《乙方服务考评表》)对乙方进行考核，并根据最终考核结果30日内支付相应款项。具体考核标准为：满分100分，

总得分不低于 80 分（含 80 分），不予扣减费用，甲方支付合同总金额的 5%，总得分低于 80 分时，每扣一分，扣减尾款（即合同总金额的 5%）的 5%；总得分低于 60 分，考核不合格，甲方有权单方面解除合同，乙方按照本合同第七款第二项规定赔偿甲方损失。

2.支付方式：银行转账。

甲方开票信息：

单位名称：西安市儿童医院

统一社会信用代码：126101004372027054

地址：西安市莲湖区西举院巷 69 号

电话：029-87692121

开户行：交行西安甜水井街支行

账号：611301075018150042876

乙方信息如下：

开户行：中国光大银行西安边家村支行

户名：赛星创界（陕西）数字科技有限公司

账号：78610180801691660

纳税人识别号：91610113MAB0MP216Y

地址：陕西省西安市雁塔区朱雀大街南段 1 号汇成天玺 C 座 22 楼 2206 室

电话：17782912981

四、双方的权利和义务

1.甲方的权利和义务

1.1 甲方有责任向乙方完整、准确地提供申请端接入医院的详

细名单，名单内容应涵盖医院名称、地址、联系人及联系方式等关键信息。同时，甲方需积极开展实施前的协调工作，包括但不限于与各申请端接入医院沟通接入项目相关事宜、协调医院内部各部门之间的配合、解决可能影响项目实施的各类问题等，确保申请端接入医院在具备实施所需的一切条件后，及时通知乙方入场开展实施工作。若因甲方未履行上述义务导致乙方无法按时入场实施或项目实施受阻，甲方同意乙方不承担相应的违约责任。

1.2 甲方负有严格依照本合同明确约定的款项支付方式与支付条件，及时、足额地向乙方支付合同项下对应款项的义务。

1.3 甲方有责任为乙方开展平台升级部署实施工作提供必要的软硬件环境以及全面的技术支持。其中，软硬件环境应满足平台升级部署的各项技术要求，包括但不限于服务器硬件配置、网络带宽、存储容量、操作系统版本、数据库管理系统等，具体规格和参数以双方共同确认的技术文档为准。同时，甲方应安排专业技术人员为乙方提供及时、有效的技术支持，协助乙方解决在平台升级部署过程中遇到的与甲方现有系统、网络环境等相关的问题，确保平台升级部署工作能够顺利、高效地完成。若因甲方提供的软硬件环境不达标或技术支持不到位，导致平台升级部署工作延误或出现质量问题，甲方同意乙方不承担相应的违约责任。

1.4 接口费用及相关接入方式约定

乙方为西安市儿童医院及其下级申请端中需进行点位扩充的接入医院提供双侧接口服务，由此产生的全部相关费用（包括但不限于接口开发、调试、适配等费用）由乙方承担。

针对申请端接入医院的第三方院内 PACS 系统接口费用，乙方负责其中 10 家符合实施条件的申请端接入医院的接口费用，其余 5 家符合条件的申请端接入医院的接口费用，则由相应医院自行承担。

关于接入技术方式，优先采用下级申请端医院 PACS 系统接入方式。若申请端接入医院不具备院内 PACS 系统接入条件，双方将通过协商，选择设备接入方式。倘若设备接入方式仍无法满足接入要求，此类医院可选择采用手工录入方式完成接入操作。

2.乙方的权利和义务

2.1 乙方负有配合甲方开展申请端接入医院实施前期协调工作的义务，具体工作包括但不限于与申请端医院沟通接入流程、协调各方资源、提供必要的技术说明等，以确保前期协调工作顺利推进。若因申请端医院自身原因，在双方约定的 12 个月期限内仍不具备实施接入的条件，此种情况不视为乙方违约，乙方无需承担违约责任。

2.2 乙方有义务按合同约定完成本项目原系统的升级工作，并完成历史数据的迁移任务。针对数据迁移的时间要求，在项目开工后 10 天内完成历史数据迁移。

2.3 免费维护期届满前 30 日，乙方需向甲方提交书面续约方案，明确后续服务内容、服务费用标准及优惠政策，续约费用不得高于本次项目对应服务的单价标准。具体由甲乙双方协商另行签订协议。

2.4 乙方提供一整套成熟的、标准化的医院 PACS 或设备接入平台接口服务。该服务部署于甲方所提供的医院（申请端接入医院）内网，通过标准化的方式，将甲方现有 PACS 系统或独立影像设备稳定、高效地接入区域影像远程诊断平台，实现数据上行，确保诊断平台能

实时获取下级医院影像数据。

2.5 乙方提供的产品应具备全面兼容性，可与甲方现有系统的所有接口实现无缝对接，确保系统稳定、高效运行。

合同金额已明确涵盖与甲方及其下级申请端中需进行点位扩充的医院相关的双侧接口费用，该费用包含但不限于接口开发、调试、适配等全部相关费用，乙方有义务依据合同约定支付该部分费用。

五、质量保证

1.乙方应保证所提供的服务符合合同规定的服务标准。若服务不符合上述标准时，乙方应承担全部责任并立即采取措施予以解决，由此给甲方造成的损失和相关费用由乙方负责，甲方保留终止或解除合同及索赔的权利。

2.乙方应保证通过执行合同中全部方案后，能够实现本合同规定的结果并达到预期目标。若在方案执行过程中出现任何问题，乙方应尽快与甲方沟通，提出解决方案并解决完毕。

3.若乙方提供的服务和解决方案不符合本合同约定及甲方要求，或未在规定的时间内弥补缺陷，甲方有权采取一切必要的补救措施，由此产生的全部费用由乙方负责。

4.乙方应保证所提供的服务不会引发第三方就其知识产权(包括但不限于专利权、商标权、版权等)提出的主张或诉讼。如因乙方侵害他人知识产权而产生的法律责任，全部由乙方承担，若造成甲方损失的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的全部经济损失、对第三人的赔偿以及甲方可能支出的律师费、保全费、交通费、诉讼费等费用。

5.乙方提供本地服务网点地址或项目服务组联系方式，本地服务人员固定2名，支持同城24小时、异地48小时内可抵达现场提供服务。

本地化服务联系人及联系方式：

(1) 郭晓艳 17782912981 (2) 李强 19591509138

6.技术培训：乙方制定系统化的培训计划，提供不少于2次的集中式技术培训，内容包括：初阶培训(上线前)：平台整体架构、各角色核心操作。进阶培训(上线后)：系统管理员日常运维监控工具使用、基础故障排查。并提供全套培训操作手册。

六、验收

1.第一阶段验收：乙方完成平台端升级部署并上线后，应向甲方提出验收申请，甲方应在收到申请后的7个工作日内开展第一阶段验收工作，验收通过后项目进入维保期。

2.第二阶段验收：乙方对扩充点位的申请端医院完成部署、上线及联调测试，且完成部署、上线及联调测试的医院数量达到1家及以上时，向甲方提出验收申请。甲方应在收到申请后的7个工作日内，完成单家点位扩充申请端的验收工作。

3.第三阶段最终验收：全部扩充点位申请端医院均通过验收后，乙方向甲方提出终验申请。甲方应在接到验收申请后的7个工作日内完成最终验收。

4.验收依据

乙方依据招标文件内容开通服务后，由乙方进行自检，自检合格

后邀请甲方进行验收。甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请有关专家，该费用由乙方承担）进行验收，验收合格后，项目验收单作为对服务的最终认可。

4.1、招标文件、投标文件 本合同及附件文本；

4.2、合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

4.3.乙方向甲方提交服务实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

七、违约责任

1.按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2.乙方未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同及甲方合同约定内的要求，且未在甲方规定时间内完成整改，则甲方有权单方面解除合同，合同自书面解除通知送达（即使拒收）乙方之日起解除，并有权拒付相应款项，且乙方应向甲方支付本合同总价款 30%的违约金。

3.乙方未按约定时效响应故障，每逾期 1 小时，按合同总价的 0.3% 支付违约金；乙方未能按照本合同约定时间提供服务或完成约定的项目服务内容的，从逾期之日起每日按本合同总价款百分之一的数额向甲方支付违约金；逾期 7 日以上的，甲方有权单方解除本合同，合同自书面解除通知送达（即使拒收）乙方之日起解除，由此造成的甲方经济损失全部由乙方承担，且乙方应向甲方支付本合同总价款 30%的违约金。

4.未经甲方同意，乙方不得擅自将本合同服务转包或分包第三方承担，否则甲方有权解除本合同，乙方应向甲方支付本合同总价款

2.4. 违约金。

5. 在本合同履行过程中，若乙方因违约或造成甲方经济、社会效益等损失的应当全部赔偿。

6. 免费维护期内，因乙方软件质量问题导致系统频繁故障（季度内严重、重要故障累计超3次），甲方有权要求乙方无偿升级优化，或更换同级别软件，并额外延长6个月免费维护期。

7. 双方明确约定，“经济损失、社会效益损失”的范围仅限定为因乙方违约行为直接致使甲方产生的实际经济损失，不涵盖间接损失、附带损失以及预期利益损失。其中，直接经济损失是指因乙方违约行为直接引发的、可明确量化计算的财产减损，例如甲方为补救乙方违约行为而额外支出的合理费用、因乙方违约导致甲方已投入成本的无效损耗以及甲方可能支出的律师费、保全费、交通费、诉讼费等。

八、保密条款

1. 乙方及其工作人员应遵守国家保密法律法规及规章制度，履行保密义务。工作人员自觉遵守保密审查，不违规记录、存储、复制工作秘密信息，不得以任何方式泄露所接和知悉的工作秘密。未经对方书面许可，任何一方不得向第三方提供或者披露因本合同的签订和履行而得知的与对方业务有关的资料和信息，法律另有规定或本合同另有约定的除外。乙方向其关联公司提供或披露与甲方业务有关的资料和信息，不受此限。

2. 本合同一方（“资料披露方”）对其向本合同另一方（“资料接受方”）按照本合同规定所提供的各类技术和商业资料、规格说明、图纸、文件及专有技术等（以下简称“保密资料”）享有合法、完整的所

有权。

3.除本合同授权实施的行为外，资料接受方应将保密资料作为商业秘密予以保护，且不得将该保密资料任何部分或全部进行复制或向第三方（乙方关联公司除外）披露。资料接受方可仅为本合同的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。资料接受方应对根据本合同接受的保密资料妥善保管，向其提供不低于向接受方自有商业秘密提供的保护之保护。

4.当出现下述情况时，本条对保密资料的限制不适用。当保密资料：

4.1 并非因资料接受方的过错而已经进入公有领域的；

4.2 已通过该方的有关记录证明是由资料接受方独立开发的；

4.3 由资料接受方从没有违反对资料披露方的保密义务的人处取得；

4.4 法律要求资料接受方披露的，但资料接受方应在合理的时间提前通知资料披露方，使其得以采取其认为必要的保护措施。

5.本合同保密期限为自本合同生效之日起至本合同终止、解除后[1]年。

九、争议解决

1.本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第1.2种方式解决：

1.1 提交西安仲裁委员会仲裁；

1.2 依法向甲方所在地人民法院起诉。

2.本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

十、不可抗力及免责

1.如由于战争、骚乱、恐怖主义、自然灾害、国家法律法规或规章变动、网络安全、网络无法覆盖、停电、通信线路被人为破坏，导致甲乙双方或一方不能履行或不能完全履行本合同项下有关义务时，受影响方不承担违约责任，但应于该等情形发生后[十五]日内将情况告知对方，并提供有关部门的证明。在影响消除后的合理时间内，一方或双方应当继续履行合同。如因此导致合同不能或者没有必要继续履行的，本合同可协商解决。

2.如政府管理部门提出要求的，乙方将暂停或终止提供相应服务，且不承担任何责任，未提供服务部分费用应予以退回。

3.由以下任一原因使得乙方对甲方指定防护目标所提供的服务的实施或服务效果受到影响，乙方不承担责任：

3.1 甲方的设备故障；

3.2 甲方的应用程序或安装活动；

3.3 甲方的疏忽或由甲方授权的操作；

3.4 甲方接入电路自身故障；

4.乙方应当提前书面通知甲方，甲方接到乙方通知后应当做好数据备份并承担数据丢失、遗漏、毁损的风险，乙方对此无需承担责任。

十一、合同生效

1.本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份，本合同甲、乙双方签字盖章后生效。

2.如果本合同的任何条款在任何时候变成不合法、无效或不可强制执行而不从根本上影响本合同的效力时,本合同的其他条款不受影响。

3.除本合同另有约定外,未经甲乙双方书面确认,任何一方不得擅自变更或修改本合同。

4.未得到对方的书面许可,一方均不得以广告或在公共场合使用或摹仿对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写,任何一方均不得声称对对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写拥有所有权。

5.双方同意,附件为本合同不可分割的部分。若附件与合同正文有任何冲突,以合同正文为准。

十二、其他事项

1.合同附件均成为合同不可分割的部分。

2.合同未尽事宜,由甲、乙双方协商补充合同,与原合同具有同等法律效力。

以下无正文

合同签署页

甲方	乙方
	
地址： 西安市莲湖区西举院巷 69 号	地址： 陕西省西安市雁塔区朱雀大街南段 1 号汇成天玺 C 座 22 楼 2206 室
邮编： 710003	邮编： 710000
法定代表人：  (签字)	法定代表人： <i>张</i> (签字)
经办人： <i>张</i> (签字)	经办人： <i>张</i> (签字)
电话： 029-87692121	电话： 17782912981
	开户银行： 中国光大银行西安边家村支行
	帐号： 78610180801691660
日期： <i>2016</i> 年 1 月 <i>17</i> 日	日期： 年 月 日

附件一：系统功能模块清单

序号	名称	模块	功能描述	数量	单位
1	服务端	存储归档管理模块	图像存储、传输、备份 WORKLIST 应用服务 C_SORTE 应用服务	1	套
2		数据库管理模块	数据库基础数据管理 业务流程管理 用户管理	1	套
3	诊断中心端	影像工作站	提供二维图像功能 提供三维图像功能	1	套
4		报告工作站	支持报告录入、预览、打印，支持选择报告模板 支持多级审核、查看修改记录 支持关联历史诊断 支持诊断知识库，支持典型病例收藏	1	套
5		统计分析	支持工作量、阳性率统计及报表导出	1	套
6		临床浏览	临床阅片接口	1	套
7	申请端	登记工作站	提供患者检查登记预约功能 支持多部位申请合并预约 支持患者报道功能	1	套
8		技师工作站	提供检查核对功能 提供技师留功能言	1	套
9		影像工作站	提供二维图像功能 提供三维图像功能	1	套
10		报告工作站	支持报告录入、预览、打印，支持选择报告模板 支持多级审核、查看修改记录 支持关联历史诊断 支持诊断知识库，支持典型病例收藏	1	套

附件二：技术要求和 service 要求

（一）技术要求

1. 影像远程诊断平台技术要求

1.1 总体要求

▲1.1.1 区域影像所投产品拥有医学影像类系统软件医疗器械注册证证书（注册证名称需包含区域影像或医学影像或数字影像等关键字的注册证）

▲1.1.2 为响应国家政策，保障本项目系统符合国产化适配要求，并具备高兼容性，提供所投产品系统与国产服务器操作系统、国产桌面端操作系统、国产数据库系统适配的产品适配测试证明（证明文件名称需包含区域影像或医学影像或数字影像等关键字的证明文件）

1.2 服务端

1.2.1 遵循 DICOM 3.0 标准，支持 CT/MRI/DR 等多模态设备接入，实时采集与自动归档；

1.2.2 基于 Worklist 协议实现检查项目智能分诊，自动获取患者信息；

1.2.3 支持 DICOM Q/R 方式进行影像检索，允许影像设备或第三方工作站直接从影像服务器获取影像数据；

1.2.3 支持传统存储，也支持分布式存储等多种存储类型；

1.2.4 支持分层存储架构，也支持目前主流的“在线+备份”两级架构，通过智能分层提升效率；

1.2.5 支持按需扩展存储；

1.2.6 支持对系统的用户进行分类。常见的用户类型包括放射科医生、技师、临床医生、护士、管理员以及患者等；

1.2.7 针对不同的用户类型，设定相应的权限类型。主要包括访问权限、操作权限、数据范围权限；

1.2.8 遵循最小权限原则，即只给予用户完成其工作所必需的最小权限；

1.3 诊断中心端

1.3.1 影像工作站

(1) 支持同一窗口内同一检查或不同检查的多序列图像对比；

(2) 支持线性窗宽窗位调节；

▲ (3) 支持非线性 Gamma 窗宽窗位调节；

(4) 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，支持快捷键调整视窗；支持按影像类型和序列描述预设视窗，显示影像时自动应用；

(5) 支持图像缩放；

(6) 支持影像移动；

(7) 支持放大镜；

(8) 支持点值测量；

(9) 支持长度测量；

(10) 支持多折线长度测量；

(11) 支持角度测量；

(12) 支持 Cobe 角测量；

- (13) 支持椭圆面积测量；
- (14) 支持矩形面积测量；
- (15) 支持多边形面积测量；
- (16) 支持磁性套索面积测量；
- (17) 支持等比例测量；
- (18) 支持心胸比测量；
- (19) 支持逆时针/顺时针旋转；
- (20) 支持反相功能；
- ▲ (21) 支持滤波功能（锐化、平滑、边缘检测等）
- (22) 支持影像重置；
- (23) 支持图像播放；
- (24) 支持定位线显示；
- (25) 支持图像联动；
- (26) 支持自定义显示四角信息；
- (27) 支持 MPR（多平面重建）
- (28) 支持 OPR（斜面重建）
- ▲ (29) 支持 CPR（曲面重建）
- ▲ (30) 支持 MIP（最大密度投影）/MinIP（最小密度投影）
- (31) 支持厚度重建；
- (32) 支持 VR（体积重建）
- (33) 丰富的各类器官的三维模板；
- ▲ (34) 支持一键去骨；

▲ (35) 支持一键去床板；

(36) 支持一键去床板；

(37) 支持 3D 定位点；

1.3.2 报告工作站

(1) 提供多级审核流程，可配置；

(2) 支持电子签名 CA；

▲ (3) 支持报告模板库，按部位分类过滤，按检查项目分类过滤。

(4) 自动调取患者历史影像及报告，支持多时间轴对比，评估治疗效果；

(5) 报告状态通过图标或颜色标记，提醒医生及时处理急诊或复杂病例；

(6) 支持报告召回与退回机制，退回原因记录在案以便二次查询优化；

(7) 典型病例分类收藏，支持教学晨读片功能；

(8) 支持危急值上报，形成闭环管理；

(9) 历史报告的修改痕迹均被记录，医生可查看不同版本间的差异，追溯诊断逻辑演变；

(10) 支持图文报告；

(11) 支持超时报告提醒；

1.3.3 统计分析

(1) 支持统计并展示各医疗机构的检查总量、日均检查数、数据调阅量、报告完成时效等；

(2) 支持对影像质量、报告质量进行统一评价，计算废片率等质控指标；

(3) 支持以 Excel、PDF 格式导出统计报表，保留原始数据溯源信息。

(4) 动态生成可视化图表，直观展示趋势变化；

(5) 按疾病类型、解剖部位及人群特征统计发病率，输出 Excel 表格用于疾病趋势分析；

(6) 支持阳性病例聚类分析，为公共卫生决策提供数据支持；

(7) 统计从检查申请到报告审核的各环节耗时，识别流程瓶颈并优化资源配置；

1.3.4 临床浏览功能

(1) 集成患者全周期数据，按时间轴展示诊疗记录；

(2) 支持多模态影像同屏对比；

(3) 供预设窗和自定义调节功能，支持鼠标拖动、滚轮缩放等快捷操作，满足不同组织的观察需求；

(4) 动态浏览与播放：支持影像序列自动播放，可调节播放速度和方向，便于观察器官动态变化或病变进展；

(5) 影像测量工具：包含长度、面积、角度、HU 值（CT 值）等测量功能，测量结果自动标注在影像上；

(6) 标注与注释：提供矩形、圆形、箭头、自由画笔等标注工具，支持文本注释；

2. 医疗机构申请端软件技术要求

2.1 登记工作站

2.1.1 支持从 HIS 系统自动提取患者基本信息及检查申请单内容，减少人工录入错误；

2.1.2 支持条形码/磁卡扫描录入，快速关联患者历史影像数据，确保患者 ID 全院唯一；

2.1.3 支持按科室规则自动生成唯一检查号，并与 HIS 系统中的电子申请单绑定，形成诊疗闭环；

2.1.4 基于设备负载、医生排班及检查优先级（急诊/常规），动态分配检查时段和机房，支持分时段预约与急诊插单；

▲2.1.5 提供可视化预约看板，实时显示各设备排队状态；

2.1.6 支持强制校验患者联系电话、过敏史、临床诊断等字段，防止因信息遗漏导致检查风险；

2.1.7 对同名患者展示历史检查记录以辅助身份确认；

2.1.8 严格限制医技科室对电子申请单的修改权限，重大修改需通过 HIS 系统通知临床医生并记录操作日志；

2.1.9 预约成功后自动打印条形码标签，用于设备端身份识别；

▲2.1.10 自动生成检查注意事项及预检时间提醒，提升患者就诊效率；

2.2 技师工作站

2.2.1 技师具备自动叫号的控制功能，自动叫号系统能够同流程确认整合；

2.2.2 支持“呼叫”，“重叫”，“过号”，“下一个”等叫号控制功能；

- 2.2.3 支持查看电子申请单；
- 2.2.4 支持技师留言功能；
- 2.2.5 支持技师工作量自动上报，支持摆位技师辅助人员工作量统计；
- 2.2.6 支持技师手动上传图像；
- 2.3 影像工作站
 - 2.3.1 支持同一窗口内同一检查或不同检查的多序列图像对比；
 - 2.3.2 支持线性窗宽窗位调节；
 - 2.3.3 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，支持快捷键调整视窗；支持按影像类型和序列描述预设视窗，显示影像时自动应用；
 - 2.3.4 支持图像缩放；
 - 2.3.5 支持影像移动；
 - 2.3.6 支持放大镜；
 - 2.3.7 支持点值测量；
 - 2.3.8 支持长度测量；
 - 2.3.9 支持角度测量；
 - 2.3.10 支持椭圆面积测量；
 - 2.3.11 支持矩形面积测量；
 - 2.3.12 支持多边形面积测量；
 - 2.3.13 支持逆时针/顺时针旋转；
 - 2.3.14 支持反相功能；
 - 2.3.15 支持影像重置；

2.3.16 支持图像播放；

2.3.17 支持定位线显示；

2.3.18 支持图像联动；

2.3.19 支持 MPR（多平面重建）

2.3.20 支持 VR（体积重建）

2.3.21 丰富的各类器官的三维模板；

2.3.22 支持 3D 定位点；

2.4 报告工作站

▲2.4.1 支持基层医院发起诊断申请，上级医院专家进行远程诊断或报告审核；

2.4.2 提供多级审核流程，可配置；

2.4.3 支持电子签名 CA；

2.4.4 支持报告模板库，按部位分类过滤，按检查项目分类过滤；

2.4.5 自动调取患者历史影像及报告，支持多时间轴对比，评估治疗效果；

2.4.6 报告状态通过图标或颜色标记，提醒医生及时处理急诊或复杂病例；

2.4.7 支持报告召回与退回机制，退回原因记录在案以便二次查询优化；

2.4.8 典型病例分类收藏，支持教学晨读片功能；

2.4.9 支持危急值上报，形成闭环管理；

2.4.10 历史报告的修改痕迹均被记录，医生可查看不同版本间的

差异，追溯诊断逻辑演变；

2.4.11 支持图文报告；

2.4.12 支持根据患者姓名、检查设备、检查部位、检查时间等多种查询条件的组合形式查询，方便医生针对各种条件快速定位权限内的检查资料；

2.4.13 系统支持对患者进行信息补录，以便完善患者的就诊信息；

2.4.14 系统支持检查转发，用户可将疑难病例发起会诊转发到其他医院或分组，请求其他医生或上级医院协助诊断；

2.4.15 支持查看上级医院协助诊断的报告并进行打印；

3. 医疗机构三方 PACS 接口开发与部署技术要求

3.1 提供下级医院院内 PACS 及医疗设备接入平台的标准化接口，通过标准接口接入影像远程诊断平台。确保其影像数据能稳定、高效地采集至影像远程诊断平台；

3.2 接口标准符合性：必须支持国际标准协议，包括但不限于 DICOM 3.0（用于影像传输、接收、查询和检索）、HL7（用于患者信息、检查信息等文本数据的交换）以及 IHE 集成规范（如 XDS-I，用于跨机构文档影像共享）

3.3 采集完整性：必须确保 DICOM 系列的完整采集，包括所有图像、以及包含关键诊断信息的 DICOM 头文件，采集成功率应不低于 99.9%；

3.4 数据一致性校验：建立有效的数据校验机制，能够自动侦测并补传因网络中断等原因造成的缺失或错误数据，保证平台与源 PACS 系统数据的一致性；

3.5 开放 RESTful API，供 AI 科研平台调用影像数据进行模型训练；

4. 平台运行维护要求

4.1 乙方需保障区域影像平台本身的高可用性、安全性和性能；

4.2 系统监控：提供 7x24 小时平台运行状态监控，覆盖服务器 CPU、内存、磁盘空间、网络流量、数据库连接池、关键服务进程等指标；

4.3 故障应急响应：平台发生故障时，应在 30 分钟内响应并开始排查。需提供明确的故障排查路径和应急预案，优先恢复服务，再排查根本原因；

4.4 性能优化：定期提供平台性能分析报告，对慢查询、资源瓶颈等问题进行优化，确保在海量影像数据和高并发调阅压力下，平台响应速度、图像加载速度满足临床诊断要求；

4.5 BUG 修复与版本升级：负责对平台运行中发现的 BUG 进行修复。提供版本升级服务，包括功能改进、缺陷修复和安全补丁；

5. 技术支撑与培训要求

5.1 技术支持体系：建立多层次支持渠道，包括现场、电话、微信、邮件等，提供 7x24 小时应急技术支持；

5.2 现场支持：对于系统故障应提供现场技术支持，对故障程度低的经我方同意后可采用远程及电话指导的方式提供技术支持；

5.3 技术培训：项目期内，至少为我方管理员及接入医院的代表提供 2 次集中式技术培训。培训内容应包括：平台架构介绍、日常运维操作指南、常见故障排查方法、申请端、诊断中心端使用教程等；

5.4 知识转移：定期向我方信息科提交运维报告，汇报平台运行状

况、故障处理记录、性能数据等，实现运维知识的有效转移

（二）服务标准

1.乙方售后团队与本地化服务标准

1.1 须组建专职售后服务团队，乙方团队 2 名核心成员（乙方提供本地化售后服务证明材料及开标前近 3 个月人员社保证明）；

1.2 核心售后成员服务期内不得随意变动，若确需调整，乙方须提前 30 日提交书面申请及替补人员名单，替补人员资质不得低于原成员标准；

1.3 须在合同签订日后 30 日内具备本地化服务能力，明确本地服务网点地址或项目服务组联系方式，本地服务人员不少于 2 名，确保同城 24 小时、异地 48 小时内可抵达现场提供服务；

2.故障分级响应与处理要求

2.1 严重故障，系统整体瘫痪、核心业务模块无法运行，或出现数据丢失、泄露等情况，导致核心工作停滞 15 分钟内远程响应，1 小时内书面反馈应急方案，2 小时内启动应急处置，48 小时内彻底解决；若逾期未解决，须提供备用系统保障业务连续 7×24 小时远程不间断处理，必要时立即安排现场支援；

2.2 重要故障，核心功能异常、系统性能显著下降，影响部分业务正常开展，但存在替代操作方式，1 小时内远程响应，1 个工作日内解决，解决后 24 小时内进行系统稳定性监测|优先远程排查，远程无法解决的，24 小时内安排现场服务；

2.3 一般故障，非核心功能异常、操作疑问、界面显示错误等，不

影响核心业务运行，2小时内响应，3个工作日内解决，以远程指导、在线答疑等方式处理；

2.4 需提供7×24小时全天候远程服务渠道（含固定电话、专属在线客服、远程协助），且服务渠道需保证全年无间断畅通，每月服务渠道通畅率需达到100%；

3.售后服务核心内容要求及标准

3.1 免费维护期：自平台端升级部署并验收合格之日起，提供3年的免费维保服务，服务内容包括软件漏洞修复、兼容性优化、适配性版本更新（不含个性化定制功能开发）、日常技术咨询等；

3.2 培训服务：免费提供2次集中操作培训，其中1次为针对系统管理员的专项进阶培训。培训需配套完整的电子及纸质版操作手册、故障排查指南，培训后需确保操作及管理人员能独立完成日常操作与基础故障处理，培训效果以培训验收单为准；

3.3 数据安全保障：需建立每日自动备份机制，备份数据至少留存90天，支持数据恢复至任意备份时间点；支持将数据导出为CSV、JSON等通用格式。因乙方技术措施不当导致数据泄露、丢失的，乙方需承担全部赔偿责任，并符合《数据安全法》《个人信息保护法》相关规定；

4.服务考核与违约责任

4.1 需每半年提交一次售后服务报告，报告需包含故障处理记录、用户反馈汇总、系统运行状态分析及优化计划；医院每半年对售后服务质量进行考核（附件四），考核不合格的，乙方需在15日内提

交整改方案并完成整改，整改费用由乙方自行承担；整改后不合格服务期顺延之合格日起。

5.服务延续与交接要求

5.1 若双方终止合作，乙方需提前 60 日书面通知医院，协助医院完成全部数据的完整导出与备份，并提供数据迁移技术支持；同时移交软件相关技术文档、故障处理手册等资料，确保甲方能自主对接后续服务提供商，相关交接工作需在服务终止前完成验收；

5.2 乙方需对服务过程中获取的医院业务数据、技术信息等承担永久保密义务，即使合同终止，保密义务依然有效。若发生保密信息泄露，乙方需承担由此引发的一切法律责任及经济赔偿。

附件三：乙方服务整体考评表

项目名称	西安市儿童医院信息化建设提升项目		
乙方	赛星创界（陕西）数字科技有限公司		
考评项目	软 硬 件 服 务 情 况	响应速度评分（0-10分）： 根据工程师处理解决问题时的响应速度评分	备注： 考核满分100分，总得分不低于80分（含80分），不予扣减费用； 总得分低于80分时，每扣一分，扣减尾款的5%，总得分低于60分，甲方有权单方面解除合同。
		技术能力评分（0-40分）： 根据工程师处理解决问题时的技术能力评分	
		完成情况评分（0-40分）： 根据工程师处理解决问题时的完成情况评分	
		服务态度（0-10分）： 根据工程师处理解决问题时的服务态度评分	
总得分：			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
科室意见：			
签字：			
	年 月 日		

附件四：服务质量和满意度评分表

甲方按照每半年和年对乙方提供的服务进行服务质量和满意度进行评估，
评估结果作为服务合格或不合格参考依据。

因素		考核要点	分值	得分
工作能力 (60%)	工作完成情况	驻场工程师所负责的协作(服务)工作是否到位、全面	20	
		驻场工程师在与医院部门协作的工作上，是否比上月有进步	10	
		驻场工程师是否能及时、正确的执行指令	10	
	日常工作处理	驻场工程师对协作或检查中指出的问题是否采取改进措施	10	
		驻场工程师对(指出的)问题的改进效果	10	
工作态度 (40%)	协作态度	驻场工程师协作态度：好、一般、差	8	
	深入业务部门	驻场工程师是否经常深入医院业务部门了解实情，协助工作	8	
	责任意识	勇于承担工作责任，从不推卸工作责任，不居功委过	8	
	协作性	积极配合与本部门协作	8	
	积极认真	工作一丝不苟、踏实	8	

备注：满分 100 分，总得分不低于 60 分（含 60 分），总得分 60 分及低于为考核不合格。

