**[招标项目需求](#_Toc488762883)**

**一、项目情况**

**（一）项目背景**

为就诊患者提供电子胶片影像服务，简化取片环节，检查结果通过影像云平台进行发布、推送。患者可在医院公众号或通过扫描的方式直接调阅自己的影像检查报告、电子胶片和 DICOM 影像，优化就诊流程，方便病人。对患者而言，节省取片时间，免除来回奔波；历史检查，随时查阅；方便快捷，省时省力。对医院来说，减少环节，减轻窗口工作负荷，省事省时，减少胶片使用量，降低耗材占比，优化医疗服务流程。提高医院形象，提升患者满意度。

**（二）项目概况**

随着互联网及云技术的发展，搭建基于网络化的影像云平台，通过医疗专属云的方式，以云存储、云计算、网络作为技术底座，综合考虑医院的整体需求，在医院现有医院信息化基础上，实现PACS/RIS系统的对接，建设云影像平台。在医院部署云影像平台前置服务器，实现云端影像数据的管理与调阅服务，包括：云存储、2D影像应用、3D影像应用、电子胶片分享等服务。

可更好地贯彻“互联网+智慧医院”的理念，让就诊群众享有更加高效、便捷、优质的医疗与健康服务，践行“互联网+医疗健康”的新医改政策，进一步完善我院“掌上智慧医院”服务，优化群众在医学影像科就诊流程，提供便民利民的电子胶片服务，全面开启医疗服务模式。

影像云平台上线需充分体现医院关注病患需求，尊重人性化的医疗服务理念，有助于进一步提高医疗技术水平，优化医疗资源配置，为医院提升医疗服务质量提供有力保障。

影像云平台应用需助力医生更快更精准发现病灶，强化患者自身健康管理，加强医患连接，为群众就医和全生命健康周期档案提供更多技术支持。患者在医学影像科检查后，只需在手机端进入公众号在线查看影像和诊断结果，在云端校验和脱敏技术的双重保障下，手机操作就能随时调阅查看结果，支持转发和分享个人影像报告，医生专家随时随地远程查看及诊断，不断深化医疗卫生服务领域改革的重要举措，为患者带来更加优质、专业、周到的医疗服务。

**二、技术要求**

**★（一）采购内容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **需求名称（标的名称）** | **数量** | **单位** | **预算限额** | **服务内容** |
| 1 | 数字影像云服务（电子胶片） | 1 | 套 | 51.5万元 | 在1年服务期内，中标人需提供本招标文件约定的全部服务，包括但不限于系统日常运维、技术支持、安全升级、故障处理等，确保系统正常运行。 |

**（二）具体技术要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **需求名称（标的名称）** | **技术要求** | **备注** |
| 1 | 平台管理 | ▲1.系统功能支持基于WEB的B/S架构，兼容谷歌、360、EDGE等浏览器； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| 2.支持分布式部署； |  |
| 3.支持虚拟化部署； |  |
| 4.系统支持云存储模式，实现影像数据的共享； |  |
| 5.支持基于云计算的实时在线图像处理及分析、原始数据应用； |  |
| 6.支持基于互联网、专线等各种低带宽网络环境下的多场地、多院区的实时三维后处理及分析应用； |  |
| 7.所有计算包含各种三维后处理运算均基于服务器，支持用户高并发；  |  |
| 8.支持高性能集群管理服务； |  |
| 9.支持同时接收多个不同影像设备如CT、MR、DR、核医学发送的影像数据，支持多个用户对同一影像数据的并发调阅请求； |  |
| 10.基于web的系统安全账户管理：用户和密码管理，可以配置用户/角色/权限系统级/用户组级/用户级不同的账户管理，并与医院统一认证系统对接； |  |
| 11.支持DICOM3.0数据压缩算法，支持影像无损压缩（LOSSLESS）； |  |
| 12.支持标准的DICOM影像通信协议； |  |
| 13.支持管理海量数据，同时支持大任务量并发请求，系统可以自动进行负载均衡； |  |
| 14.支持DICOM影像实时传输；  |  |
| 15.支持DICOM影像平滑、锐化算法； |  |
| 16.支持DICOM影像大数据的快速传输和加密，确保数据的安全稳定。需要给医院提供解密程序或者数据下载后能够自动解密成标准DICOM格式； |  |
| 17.支持DICOM Worklist Management SCP，支持所有影像设备Worklist的接入，并支持推（Push）/拉（Pull）两种工作模式； |  |
| 18．支持多云架构，在国内电信云、华为云等云公司均有部署。 |  |
| 2 | 云存储 | 1.系统采用分布式存储方案，具有横向扩展能力，满足医疗影像信息按照影像数据的生命周期存储和备份的需求； |  |
| 2.在用户访问层面，所有对象存储的数据请求都需要进行签名验证，对象存储提供全方位的访问控制策略，使对象的拥有者对该对象有灵活的访问控制权； |  |
| 3.在数据传输层面，通过Web门户还是REST接口，用户的数据访问和操作都可以通过HTTPS协议进行， |  |
| 4.在数据存储层面，支持对象存储将用户数据自动切片，进行分布式保存，并且对每片数据进行签名 |  |
| **★5.云存储数据最少保存1年时间及不限次数浏览服务** | **提供承诺函并加盖投标人公章** |
| 3 | 电子胶片 | 1.支持DICOM数据及非DICOM数据上传、浏览； |  |
| 2.可直接接收所有符合DICOM3.0标准的影像数据； |  |
| ▲3.支持影像压缩； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| 4.支持各类医技设备（CT、MR、DR、钼靶等）原始数据获取； |  |
| 5.支持各类医技诊断报告（CT、MR、DR、钼靶等）获取； |  |
| 6.支持第三方影像业务系统在诊断完成后数据同步上云； |  |
| 7.支持通过二维码扫描关联浏览患者的检查报告和电子胶片等； |  |
| ▲8.支持通过推送的短信链接，直接调阅患者的检查报告和电子胶片等； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| ▲9.支持通过公众号、小程序查询患者的检查报告和电子胶片等； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| ▲10.安全授权机制，提供保密授权机制和用户管理； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| ▲11.支持一键分享，生成二维码，分享患者的原始报告、电子胶片、原始影像； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| ▲12.分享转发后患者数据自动脱敏； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| 13.支持DICOM影像的IOS、安卓、鸿蒙等移动端浏览服务； |  |
| 14.支持基于云计算的在线图像处理及分析、应用； |  |
| 15.支持具备测量、窗宽窗位调整、动态播放、平移、缩放等功能； |  |
| 16.支持以时间轴为序的医技历史检查管理与查询； |  |
| 17.支持CT、MR、断层体数据3D云端重建； |  |
| 18.支持轴位、冠状位、矢状位3D重建； |  |
| 19.支持多角度重建厚度可调整； |  |
| 20.支持最大密度、最小密度的正交或斜位重建； |  |
| 21.支持组织窗调整功能 |  |
| 22.支持多视窗布局设置； |  |
| 23.支持扫描定位线； |  |
| 24.支持手机浏览布局； |  |
| 25.支持平板PC大屏多次同部位检查的对比； |  |
| 26.支持平板PC大屏的同一窗口的影像-报告历史检查同屏 |  |
| 27.支持二次小程序分享； |  |
| 28.支持分享时间段自定义； |  |
| 29.支持分享支持动态验证码； |  |
| 30.支持CT值探针功能； |  |
| 31.支持电子胶片缩放模式； |  |
| 32.支持电子报告点击放大缩小模式； |  |
| 33.支持检查报告和DICOM影像浏览入口的分别排列。 |  |
| 4 | 影像应用（医生端） | 1.支持影像跨平台多终端，包括Windows平台、Android平台、iOS平台。 |  |
| 2.支持图像平移、缩放、调节窗宽窗位； |  |
| 3.支持图像按照医生的设置复位到对应的初始状态； |  |
| 4.支持窗宽窗位预设和调整功能，同时每个预设值支持快捷键操作； |  |
| 5.支持放大镜功能，可在使用放大镜时使用鼠标调整放大镜倍数； |  |
| 6.支持探针功能，可测量图像上的CT值或者灰度值，同时可以测量出探测点周边的CT值或者灰度值，并显示最大值、最小值和平均值； |  |
| 7.支持图像的局部放大功能，局部支持无限放大；同时支持放大区域的快速复位； |  |
| 8.支持各种测量工具，包括但不限于直线、曲线、折线、测角、面积测量图形、手绘测量、心胸比和注释等；支持测距、测角、椭圆的热键选择和快速绘制； |  |
| 9.支持多种布局选择，同时支持自定义布局； |  |
| 10.支持旋转、镜像功能； |  |
| 11.支持平滑、锐化功能，平滑锐化最大支持三级效果； |  |
| 12.支持图像以图片的形式导出到本地功能，支持BMP、JPEG、PNG等各种图片格式；支持按照选择窗口、界面显示、标记图像、整个序列和整个患者的图像导出； |  |
| 13.支持图像以关键影像导出到报告，导入到报告的图像支持以截图或原始图像的形式导入，两种方式可任意配置选择； |  |
| 14.支持3D定位功能，在二维界面可以将同一患者不同序列的影像同一病灶点进行关联显示； |  |
| 15.支持CT、MR定位线功能； |  |
| ▲16.支持远程影像诊断功能，位于院外的放射科医生可以在其工作环境内直接访问本系统，调阅和处理影像数据，进行报告书写与审核； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| ▲17.支持移动影像调阅，满足医护人员通过手机、平板电脑等移动设备访问本系统，调阅和处理影像数据，进行辅助诊断； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| 18.支持伪彩功能，可以将二维图像按照设定的伪彩显示； |  |
| 19.支持多帧图像播放功能，可以设置多帧图像的播放速度、播放顺序、单帧翻图、暂停和停止播放。支持鼠标滚轮的翻页设置，可以设置翻图或者翻帧； |  |
| 20.支持同一患者不同时期的检查对比显示； |  |
| 21.支持图像多序列对比模式，支持多序列联动翻页与非联动翻页； |  |
| 22.支持影像图像的标记，用于图像导出等操作； |  |
| 23.支持影像序列面板的显示与隐藏； |  |
| 24.支持所有设置的一键恢复； |  |
| 25.支持二维图像显示尺寸的设置，包括原始尺寸、全图、充满、适合横向和适合纵向； |  |
| ▲26.基于网络化的三维处理实现形式，所有三维后处理在服务器端完成不需要把影像资料下载到终端电脑在本地三维后处理； | 提供系统截图或其他证明文件 |
| 27.具备MPR(多平面重建）、CPR（曲面重建）、最大密度、最小密度、平均密度技术； |  |
| 28.支持重建后VR图像的旋转、平移和缩放、容积窗调整； |  |
| 29.支持虚拟手术刀功能； |  |
| 30. 支持后处理图像导入到二维，并以新序列的形式呈现，可在二维中对新生成的序列进行常规图像处理； |  |
| 31.支持VR图像导出； |  |
| 32.支持MPR图像的平移、缩放、调节窗宽窗位； |  |
| 33.支持MPR图像的放大镜功能，可以按照一定的倍数放大图像，同时在使用过程中可以通过鼠标调整放大倍数； |  |
| 34.支持MPR图像测量功能，包括测距、测角、面积测量、注释等； |  |
| 35.支持MPR图像的旋转和镜像； |  |
| 36.支持MPR图像层厚线的快速调整，同时支持层厚的自定义设置； |  |
| 37.支持MPR图像轴位、冠状位、矢状位同步的功能设置； |  |
| 38.支持多人同时进行影像协同操作，影像操作画面共享屏幕。 |  |
| 5 | 前置机 | 超聚变2288HV5/1\*4110(2.1G/八核16线程)/1\*16G DDR4/2\*1.2T SAS/SR430-1G/1\*900W/双口千兆/导轨 |  |
| 6 | 接口开发服务 | 1. 与院内PACS系统对接，实现获取患者检查报告和影像；
 |  |
| 2.与院内PACS系统对接，能够实现院外影像报告诊断。 |  |

**（三）人员安排**

1、投标人安排至少一名计算机相关专业本科学历的工程师自系统平台完成交付并试运行之日起提供1个月的驻点服务。（投标人需提供承诺函并加盖公章）

2、项目负责人在验收前未经采购人同意不可更换；确需更换的需提前1个月书面征得采购人同意后更换。（投标人需提供承诺函并加盖公章）

说明：1、带“★”指标项为实质性条款，如出现负偏离，将被视为未实质性满足采购文件要求作投标无效处理。带“▲”指标项为重要参数，负偏离时依相关评分准则内容作重点扣分处理。

2、评分时，如对一项招标技术要求中的内容存在两处（或以上）负偏离的，在评分时只作一项负偏离扣分。

**★三、商务要求（商务要求条款为实质性条款，不允许负偏离，否则按无效投标处理）**

**（一）项目实施进度安排**（每一阶段只有通过采购人认可后才能计入下一阶段）

1、需求分析：投标人协助采购人完善需求，产生《用户需求说明书》，作为系统设计的直接依据。双方签字确认，7天内完成；

2、系统设计：投标人根据需求说明，同时完成配套硬件的供货，15天内完成；

3、编码实现、软件测试：投标人根据系统设计文档组织完成编码实现，并对软件的正确性、科学性和达到目标系统的程度进行测试。本阶段交付物为程序源代码及开发测试文档，包括但不限于《测试计划》、《测试报告》、《用户手册》、《系统管理及维护手册》等，15天内完成，同时完成配套硬件的安装与调试；

4、系统试运行：软件经过正确性和完整性测试后，由投标人交付采购人。在投标人协助下，采购人以《需求规格说明书》内容为基础，对整体系统进行主观或者客观评价，形成《试运行报告》，10天内完成；

备注：需求说明等相关材料应经过双方签字确认。采购人对上述说明材料的签字认可，仅代表对上述文件中软件的实用性、需求性和可用性进行审核，不对说明书中技术问题进行审核。如说明书出现任何与投标人设计相关的技术问题或者技术调整，仍由投标人承担并负责实施；

**（二）服务期限**：本次招标的数字影像云服务（电子胶片）为长期服务类项目，首年服务期自项目验收之日起算，采购人可根据项目需求及中标供应商履约情况决定是否续约，每次续约服务期为一年，累计最长不超过三年，如甲方对履约情况不满意，不再续约。

**（三）服务地点**：中山大学附属第八医院（深圳福田）指定地点

**（四）技术支持与培训服务**

1、中标人需制定项目培训计划，针对不同用户角色根据需要提供全面系统的使用培训服务，保证采购人顺利掌握系统各项功能操作。培训的内容及方案应由双方协商制定；

2、提供平台上线前的技术培训（针对医师、系统管理员等不同角色）；

3、提供 7×24 小时售后技术支持，包括远程维护、现场故障处理；

4、质保期内的系统升级与功能优化服务。

**（五）投标报价要求**

投标总价需是完成该项目的一切费用总和，包括但不限于软件、配套硬件设施费用、安装调试费、培 训、售后技术服务（含人员、咨询等）、设备安装费、软件实施部署及系统对接费用及对接院内其他信息系统所涉及到的费用、 日常维护等一切发生的费用，以及系统验收合格并交付使用后，投标人应负责的软件维护期内所发生的各项费用，除此之外投标人不得再要求采购人承担其他任何费用。

**（六）付款方式**

具体按照采购人财务相关规定付款。

1、合同签订后3个工作日内，投标人向采购人支付合同总金额 5%的履约保证金(投标人自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交)，用于补偿采购人因投标人不履行或不妥善履行合同义务而蒙受的损失，如投标人不履行或不妥善履行合同义务的，采购人有权直接从履约保证金中扣除相应违约金/损失赔偿款项。本项目合作期满，投标人履行合同约定的义务事项期间未发生投标人不履行或不妥善履行合同义务的情况，在投标人履行完毕合同约定的义务事项后，投标人向采购人提供完整资料到达采购人财务之日起 15 个工作日内，采购人将履约保证金无息返还给投标人。履约保证金由采购人无息退还投标人。因投标人原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。采购人收到履约保证金后向投标人支付合同总价50%的款项。

2、项目验收完毕后，采购人向投标人支付50%的合同款项。

3、第二年续签时，采购人只支付软件维保费用，不包含软件实施部署及系统对接费用。

**（七）关于验收**

1、投标人应派有经验的技术人员到现场进行系统部署安装、调试，直到系统正常运行使用。由采购人按合同和招标、投标文件约定的要求和标准及中华人民共和国现行的验收规范和评定标准进行交货验收。

2、自系统安装工作开始，采购人的工作人员有权一起参与现场的部署安装等各项工作。

3、验收要求：系统必须满足以下条件后方可被采购方接受：

（1）产品、系统具备质量合格证明和保修证明文件；

（2）如有国标，必须符合有关规定；如无国标，则按照行业标准；如无国标及行业标准，则按双方约定执行。投标文件提供的技术数据经实测证实是真实的。检验及质量保证期内达到的性能指标与要求一致，达到或优于相应标准；

（3）按照招标文件要求及投标文件承诺的技术要求验收必须合格；

（4）在系统安装调试合格后，所有技术指标达到技术规范书要求，经验收合格后，双方共同签署验收报告。产品质保期自验收合格之日起算，由投标人提供产品质保文件。

4、投标人在项目验收通过后向采购人提供该项目形成的成果和相关文档。投标人向采购人提供的成果和文档资料不得人为设置技术障碍影响采购人的维护和二次开发。

本项目交付成果（包括但不限于以下内容）：

（1）《项目实施计划》；

（2）《需求说明书》；

（3）《上线试运行确认单》；

（4）《系统技术文档》；

（5）《系统管理员手册》；

（6）《用户手册》；

（7）《安装部署说明文档》；

（8）《表结构说明与数据字典》。

5、投标人提供的各种文件载明的内容必须真实，采购人对产品的技术数据置疑时有权要求投标人按照双方认可的第三方检测机构出具的检验方法进行检测(检测费用由投标人承担)，检测结果必须证明投标人提供的技术数据是真实的，否则视为不合格。

6、验收不合格，投标人必须按照国家相关技术规范和招标文件要求、投标文件承诺限期进行整改，并承担一切费用。若因此导致逾期验收的，每逾期一日，投标人应向采购人支付合同总价款5‰的违约金。逾期超过30日的，投标人须向采购人另行支付合同总金额10%的违约金，且采购人有权单方解除合同，投标人须在收到采购人解除合同通知后3日内无条件退回采购人已经支付的全部款项。

**（八）服务要求**

1、投标人应向采购人提供项目计划书、软件需求说明书、系统技术说明书、系统测试计划、系统测试报告、用户使用手册，及服务器硬件的配置清单、产品说明书、设备原厂维护手册等维护维修必需的材料和信息。所有外文资料需提供中文译本。文件应随货物一并交付至采购人指定地点。

2、投标人提供的货物、系统必须为全新的货物、系统，采购人有权检验或测试货物、系统，以确认货物/系统是否符合采购人要求，检测或测试费用由投标人承担。若发现投标人所交付的货物或系统与投标文件中所承诺的不符或存在质量、技术缺陷等,采购人有权拒绝接收该货物/系统，投标人应在7日内采取补足、更换或整改等措施,以满足采购人要求，由此发生的一切损失和费用由投标人承担。

3、投标人负责系统的现场部署安装和调试，提供系统安装、调试和维修所需的专用工具和辅助材料，并按实施进度要求部署安装调试完毕。

4、系统上线前，投标人需对系统所有功能进行调试测试，确保交付给采购人的系统功能无任何漏洞及错误。

5、投标人完成系统所有功能上线后，需由采购人对系统功能进行逐一验证，方可完成交付。如在验证过程中发现投标人交付的系统不能完全满足采购文件、投标文件、合同约定具有的功能的，投标人应当立即整改直到所交付的系统完全满足采购文件、投标文件及合同约定为止。因投标人交付的系统不合要求进行整改产生的全部成本，由投标人承担。

6、技术培训：中标供应商应为用户提供系统培训，使其能对系统熟练的操作和日常的维护以及能对一般系统故障进行处置，需提供详细的项目培训，培训的内容及方案应由双方协商制定。

7、质量保证：投标人保证其提供的货物/系统和本项目安装的软件均为具有合法版权或使用权的正版软件且无任何质量瑕疵。

8、各投标人应在投标文件中列明软件、硬件的质保期限,软件系统要求提供至少一年的质保期；本项下所有硬件设备要求提供至少三年质保期，自项目通过验收，双方签字确认之日起计算。终身维修。

9、安全维护：投标人向采购人提供软件维护和支持服务，提供围绕系统安全性漏洞修复、升级服务。投标人提供围绕系统安全性漏洞修复、升级服务。

10、投标人提供7\*24小时售后服务。如遇故障1小时内响应，若通过远程维护不能解决的问题，24小时内到达现场提供维护服务。维保期内及外货物（包括但不限于软件、系统、硬件、设备等）出现故障不能正常使用，投标人应提供应急备用方案（包括但不限于提供备用机等），保障采购人日常相关工作的开展，直至系统修复完好投入使用。

11、服务期内升级至本项目涉及系统的最新版本,开放系统/设备（包括但不限于软件、系统、硬件、设备等）接口；维保期内与采购人要求的信息系统及各级政府部门要求的信息系统进行连接、数据交互或接口变更并需要与该系统/设备重新连接时(包括但不限于 HIS/EMR/LIS/PACS/合理用药/围手术期管理/医疗技术管理/医保管理等系统等)，采购人须派人配合完成工作，过程产生的接口费与二次开发费等全部费用由采购人承担，直至该系统/设备可进行正常、完整的工作。

12、服务方式及范围：投标人成立项目服务组，由项目负责人、项目技术总监、开发人员、售前工程师、驻场工程师、售后服务人员组成多人团队，统一领导、统一规划、统一部署、统一实施。迅速有效地对项目目标和各用户的需求做出反应并且实现，每阶段做好质量把控、文档整理，从项目进场实施到项目终验全流程服务。

**（九）质量保证**

投标人须保证其提供的产品和为本项目安装的软件均为具有合法版权或使用权的正版软件且无质量瑕疵。投标人应承诺其提供的产品、服务等不会以任何形式侵犯他人合法的知识产权。如投标人提供的产品或服务侵犯他人知识产权，因侵权行为造成的一切经济和法律责任均由投标人自行承担，且投标人应承担因此给采购人造成的一切损失（提供承诺函加盖公章）。

**（十）数据安全服务**

1、系统权限分级管理，满足《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》三级标准；

2、具备数据备份与恢复方案设计（每日增量备份，每周全量备份）。

**（十一）违约责任**

1、投标人未按合同的规定和采购人的要求履行义务或履行不合要求的，采购人有权在合同履行过程中或在验收时扣减项目费用，具体扣减费用由采购人根据实际情况确定。

2、因投标人人员工作失误等原因造成采购人损失的，由投标人予以赔偿，具体扣减费用由采购人根据实际情况确定。

3、投标人所交付项目的品类、规格、型号、质量、功能、技术参数等方面不能实质性满足招标文件要求或不符合合同约定的，采购人有权拒绝收货，投标人须向采购人支付合同总金额5%的违约金，同时投标人须在采购人要求的时限内重新供货或完成整改。

4、投标人逾期交货，或逾期完成安装调试，或逾期通过验收的，投标人须向采购人支付逾期违约金，每逾期一日，须向采购人支付合同总金额5‰的违约金，逾期超过30日的，投标人须向采购人另行支付合同总金额10%的违约金，且采购人有权单方解除合同，投标人须在收到采购人解除合同通知后3日内无条件退回采购人已经支付的全部款项。

5、若投标人履行义务不符合约定，经采购人书面提出后10天内仍没有改正，或整改后仍达不到采购人要求的，采购人有权单方解除合同，并要求投标人承担违约责任。因投标人违约导致采购人提前解除合同的，投标人须退回采购人已经支付的全部款项，且应按本合同总金额10%的比例向采购人支付违约金，并赔偿采购人由此而引起的直接和间接损失。

6、投标人保证采购人在使用投标人提供的业务系统软件、硬件、设备或本项目的成果、服务时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权或侵犯其所有权、抵押权等物权或其他权利而引发的纠纷。若有纠纷，投标人应承担全部责任（包括一切经济及法律责任），并赔偿给采购人造成的全部损失。

7、采购人在合同履行期间产生的项目成果以及提供给投标人的信息、资料等的所有权和知识产权全部归采购人所有。投标人除为实现系统交付运维支持等合同约定目的外，未经采购人书面同意，不得擅自以任何形式（包括但不限于复制、传播、用于其他项目等）使用和处理上述项目成果、资料及信息否则应承担违约责任，并赔偿因此给采购人及第三方造成的全部损失。同时，投标人应当保障采购人在合同有效期内可以按照项目要求使用，确保采购人具有相应的设备的合法使用权，否则由此导致的损失由投标人承担。

8、投标人不得以任何理由将其在本合同项下的权利或义务全部或部分转让给任何第三方，不得将本项目转包或者分包，否则采购人有权单方解除本合同，投标人须退还采购人已付的全部款项，并向采购人支付本合同总金额30%的违约金。

9、 投标人所交付的货物、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争的，或在履行合同阶段通过偷工减料、以次充好获取利润的，采购人有权没收全部履约保证金，并交有关机关依法依规处理，全部责任由投标人自行承担。

10、本项目成果（包括但不限于软件、系统等）因系统漏洞等原因被国家、省、市、区等各级行政相关部门通报的，投标人须配合采购人整改，并不得收取任何费用，直到达到政府相关部门要求为止；给采购人或第三方造成直接或间接经济损失的，由投标人负责赔偿并承担一切经济及法律责任。

11、本项目货物在采购人使用期间，投标人提供的货物及与该货物有关的技术、总设备等存在瑕疵从而在使用过程中给采购人或任何第三方以及患者造成任何人身、财产、名誉损失、民事纠纷的，投标人须负责全部赔偿并承担一切经济及法律责任(包括但不限于投标人应承担生效的法院判决/仲裁裁决确定的应由投标人承担的责任)。

**（十二）其他**

投标人所交付货物、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争，在履约阶段则通过偷工减料、以次充好而获取利润的，将被没收全部履约保证金，并交主管部门遵照相关规定处理，所有责任由投标人一力承担。