

广东省政府采购 公开招标文件

(征求意见稿)

采购计划编号：440605-2023-

采购项目编号：FS2023（NH01）XZ00**

项目名称：广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目一信
息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））

采购人：广东省人民医院南海医院（佛山市南海区第二人民医院）

采购代理机构：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

第一章 投标邀请

深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司受广东省人民医院南海医院（佛山市南海区第二人民医院）的委托，采用公开采购人式组织采购广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一. 项目概述

1. 名称与编号

项目名称：广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））

采购计划编号：440605-2023-

采购项目编号：FS2023（NH01）XZ00**

采购方式：公开招标

预算金额：15,670,000.00 元

2. 项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包 1(智慧病房（二期）)：

采购包预算金额：6,000,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	硬件集成实施服务	智慧病房（二期）	1(项)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。

采购包 2(智能手术室)：

采购包预算金额：6,320,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
2-1	硬件集成实施服务	智能手术室	1(项)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。

采购包 3(临床信息系统)：

采购包预算金额：3,350,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
3-1	行业应用软件开发服务	手术麻醉系统	1(项)	详见第二章	否
3-2	行业应用软件开发服务	重症监护系统（二期）	1(项)	详见第二章	否
3-3	行业应用软件开发服务	医学影像管理系统(PACS)	1(项)	详见第二章	否
3-4	行业应用软件开发服务	放射信息管理系统(RIS)	1(项)	详见第二章	否
3-5	行业应用软件开发服务	内镜管理系统	1(项)	详见第二章	否
3-6	行业应用软件开发服务	临床决策支持 CDSS	1(项)	详见第二章	否
3-7	行业应用软件开发服务	病案管理系统	1(项)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。

二. 投标人的资格要求

1. 投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件，投标人为分支机构的，须持有具有独立法人资格的总公司或上级公司出具的有效授权委托书；分支机构可沿用总公司或上级公司的各项资质与荣誉、人员证书和同类业绩；同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》(格式详见附件)。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2022 年度经审计的财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》(格式详见附件)

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。

5) 参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》(格式详见附件)。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包 1（智慧病房（二期））：本项目属于不专门面向中小企业采购的项目，允许监狱企业、残疾人福利性单位参与项目投标。

采购包 2（智能手术室）：本项目属于不专门面向中小企业采购的项目，允许监狱企业、残疾人福利性单位参与项目投标。

采购包 3（临床信息系统）：本项目属于不专门面向中小企业采购的项目，允许监狱企业、残疾人福利性单位参与项目投标。

3. 本项目特定的资格要求：

1) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。

三. 获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四. 提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五. 公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；佛山市公共资源交易网(<http://ggzy.foshan.gov.cn/>)、南海区人民政府网 (<http://www.nanhai.gov.cn/>)

六. 本项目联系方式：

1. 采购人信息

名称：广东省人民医院南海医院（佛山市南海区第二人民医院）

地址：广东省佛山市南海区桂城街道夏东路 23 号

联系方式：0757-86866961

2. 采购代理机构信息

名称：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

地址：广东省佛山市禅城区石湾街道

联系方式：0757-83921423

3. 项目联系方式

项目联系人：杨小姐

电话：0757-83921423

4. 技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

采购代理机构：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

1、项目名称：广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））

2、预算金额：15,670,000.00 元

3、项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(智慧病房（二期）)：

采购包预算金额：6,000,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求
1-1	硬件集成实施服务	智慧病房（二期）	1(项)	详见第二章

采购包预算金额：6,320,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求
2-1	硬件集成实施服务	智能手术室	1(项)	详见第二章

采购包预算金额：3,350,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求
3-1	行业应用软件开发服务	手术麻醉系统	1(项)	详见第二章
3-2	行业应用软件开发服务	重症监护系统（二期）	1(项)	详见第二章
3-3	行业应用软件开发服务	医学影像管理系统(PACS)	1(项)	详见第二章
3-4	行业应用软件开发服务	放射信息管理系统(RIS)	1(项)	详见第二章
3-5	行业应用软件开发服务	内镜管理系统	1(项)	详见第二章

	件开发服务			
3-6	行业应用软 件开发服务	临床决策支持 CDSS	1(项)	详见第二章
3-7	行业应用软 件开发服务	病案管理系统	1(项)	详见第二章

采购包 1（智慧病房（二期））1. 主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。
标的提供的地点	采购人指定的地点。
付款方式	<p>1 期：支付比例 30%，合同签订后 30 个自然日内，中标人凭支付申请书、拟支付金额等额发票以及缴纳履约保证金证明材料，采购人确认后启动首期款支付流程，支付合同总金额的 30%；</p> <p>2 期：支付比例 40%，初步验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动二期款支付流程，支付合同总金额的 40%。</p> <p>3 期：支付比例 30%，最终验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动尾款支付流程，支付合同总金额的 30%。</p> <p>注：本项目合同每笔款项以银行转账方式支付：</p> <p>付款要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中标人须向采购人提供合法合规的发票。 2. 由于采购人使用的是财政资金，采购人在前款约定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续（不含政府财政支付部门审核的时间）即视为已经按期支付。因财政支付审批流程及办理手续而造成合同费用支付进度有所推延，导致采购人逾期付款的，采购人不承担逾期付款的责任。由于财政拨款特殊性，合同金额的支付时间以财政拨款支付日期为准。 3. 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标（成交）供应商名称一致。
验收要求	<p>1 期：1) 初步验收：中标人在完成本合同约定项目的开发、部署安装、调试等工作后应书面通知采购人进行验收，验收标准根据合同约定及相关法律、法规规定、行业标准（按较高标准执行）。2) 终验：初步验收合格后系统上线试运行 3 个月，试运行结束后可进行终验。3) 项目验收依次序对照执行标准：</p> <p>①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准。②符合招标文件和投标承诺中采购人认可的</p>

	合理最佳配置、参数规格及各项要求。③双方约定的其他验收标准。
履约保证金	<p>5%, 说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中标人须在合同签订后 30 个自然日内向采购人提交缴纳履约保证金缴纳证明。 2. 履约保证金可以采用银行转账、支票、汇票、本票、国有银行或股份制商业银行出具为保函（如提供保函，应提供见索即付保函）等形式提交。履约保证金数额为合同总金额的 5%。采用保函形式提交履约保证金的，保函的有效期应当覆盖项目实施全过程，当项目实施过程中保函剩余有效期不足 60 日时，中标人应当适当延长保函有效期或重新提交履约保证金。 3. 如未能按时交纳履约保证金的，视作自动放弃供货资格，采购人有权取消其供货资格，合同自动解除。造成采购人损失的，采购人有权向中标人主张赔偿（包括但不限于诉讼费、律师服务等损失）。 4. 一旦中标人违约，采购人有权按双方约定根据情节轻重全部或部分扣减保证金作为违约金。因中标人违约行为导致保证金被扣减的，采购人可要求中标人补足保证金。中标人应在采购人提出要求之日起一个月内补足。中标人逾期未补足的，由采购人从支付给中标人的款项中直接扣除相应数额予以补足。 5. 履约保证金在项目验收合格一年后，中标人按照约定认真履行合同且未发生不退回履约保证金的事项时，采购人按照合同约定原额无息退还，履约保证金以履约担保函形式提交的，担保责任终止。 6. 履约保证金不予退还情形：①成交供应商不履行与采购人订立的合同的，履约保证金不予退还，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。②项目验收结果不合格的，履约保证金将不予退还。③其他违反国家相关法律法规的情形。 7. 履约保证金以银行转账形式提交的，中标人在规定时间内转入以下账户： 开户名称：广东省人民医院南海医院 银行账号：2013022329200146775

	<p>开户行：工行广东佛山分行平洲支行</p> <p>履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/) 已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。</p>
其他	<p>备注，“主要商务要求”所述内容和条款如本文未有特别声明均作为投标实质性响应内容（即视为标注★号条款），投标人投标时必须响应满足或实质性优于。否则，其投标将被认定为不能满足招标文件要求而作为无效投标处理。</p>

其他商务需求

参数性质	编号	内容明细	内容说明
★	1	投标报价要求	<p>1、本项目的报价和结算支付均以人民币为货币单位。</p> <p>2、本项目投报总价为总包干报价，本项目包括的费用：包含但不限于产品供货、相关附件、专用工具费、材料费、运输费、调试费、验收费、保险费、售后服务费、总包配合费、税费(包括进口环节关税和增值税等)、人工费、技术培训服务费、验收要求所需的相关试验及检测费用、质量保证期内的包修包换的费用、合同实施过程中应预见及不可预见费等完成本项目内容所需的一切费用。</p> <p>3、投标人的投标报价应包括单价和总价，总价是对应于采购人本次采购的所有内容所计算的总价，为合同总价；其填报的明细单价则应是投标人对本采购项目所包含的具体的服务进行详细列示的计算单价。投标人应自行增加产品正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有产品、版权、专利等一切费用。</p> <p>4、本项目投标总价不得高于人民币 6,000,000.00 元，否则其投标报价将视为无效。</p>
★	2	包装和运	产品的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防

		输	<p>腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。中标人负责运输及卸车至采购人指定地点。</p>
★	3	项目实施要求	<p>1、项目组织管理要求</p> <p>1.1 中标人应充分考虑满足项目的建设要求，提出完整的项目管理、项目实施测试、培训、项目验收、技术支持方案。</p> <p>1.2 中标人应明确实施项目的人员配置管理计划，包括组织结构、项目经理、技术负责人、组成人员的资历信息、类似项目的经验及分工职责。其中项目经理需具备通信、网络安全、信息安全、云计算、系统规划与管理 and IT 服务等方面专业技术能力；技术负责人需具备高级软件设计、高级云计算、网络安全和信息系统项目管理等方面技能或证书；项目团队需具备系统架构设计师、软件设计师、数据库系统工程、系统集成项目管理等专业技术人员。</p> <p>2、质量管理要求</p> <p>2.1 中标人必须提交正式的质量计划，明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求，并经采购人审核、批准。</p> <p>2.2 中标人在项目实施过程中应开展质量保证活动，所提交的进度报告应包括质量报告内容，对质量问题制定改进措施并有效执行。</p> <p>2.3 中标人必须接受采购人的质量监督检查，提供真实有效的相关质量活动记录、证据，无条件接受采购人提出的质量问题整改要求，承担质量责任及因质量问题导致的进度延迟责任。</p> <p>3、产品采购要求</p> <p>3.1 中标人必须向采购人提供本项目采购的所有产品的</p>

			<p>安装和维护服务的全部内容，并完成整个系统的联调工作。</p> <p>3.2 中标人提供全新的、完全符合合同约定及国家的有关质量标准的产品。如无相应的国家标准，应当符合采购人实际使用要求的标准。</p> <p>3.3 产品的验收包括：数量、外观质量、随机备件备品、装箱单、随机资料(中文)及产品包装完整无破损。此验收不意味采购人对中标人提供的产品本身质量问题无异议。如采购人对上述货物信息提出异议，中标人须在5个工作日内明确答复并给出解决方案，否则采购人有权拒收产品并要求中标人承担由此产生的损失费用。</p> <p>3.4 产品质量出现问题，中标人应负责整改维修，费用由中标人负责。</p> <p>3.5 中标人供应的服务质量以项目采购文件所述需求及中标人的投标文件为标准，如无相应的标准或存在不一致，应当符合采购人实际使用要求的标准。</p> <p>4、集成实施、联调测试要求</p> <p>4.1 中标人应承担投标产品的安装、测试和有关配置工作，进行实际的联调测试。</p> <p>4.2 集成实施过程中，如果牵涉到与第三方产品集成工作，中标人应与其他服务商通力合作，并提供必要的技术支持。</p> <p>4.3 中标人应在投标书中提供本次项目实施的实施人员名单，以及整个软件施工期的具体计划安排表。</p>
★	4	人员培训要求	<p>1、中标人签订合同后须提出培训计划，计划包括但不限于培训内容、时间、地点等内容；</p> <p>2、技术培训的内容必须包含软硬件的架构和系统介绍、日常操作和管理维护、以及基本的故障诊断与排错；</p> <p>3、中标人应针对本项目的特点，编制适用于本项目的培</p>

			<p>训教材，安排有资格和能力的技术工程师来对业主人员进行培训和解答问题；</p> <p>4、所有的培训费用应计入投标总价（合同总价）。</p>
★	5	售后服务要求	<p>1、质保期：所投标的全部产品，须提供产品不少于3年、软件不少于1年的维保服务（包括产品更换、软件升级等）质保期从最终验收合格之日起计算。</p> <p>2、在接到系统故障通知后，电话咨询不能解决的，中标人应在2小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作；无法在4小时内解决的，应在24小时内提供备用产品，保证采购人能够正常使用。</p> <p>3、质保期间内需专人定期或不定期参加日常维护工作。</p> <p>4、中标人须做出无推诿承诺。即中标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，须立即派遣工程师到场，全力协助系统集成商和其他供应商，使系统尽快恢复正常。</p> <p>5、在质保期内，如果遇到制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人应免费对采购人购买的产品进行软件升级服务。</p>
★	6	知识产权	<p>知识产权要求以及成果的归属 中标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由中标人承担。</p>
★	7	保密要求	<p>由采购人收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本项目工作有关的所有资料在提供给中标人时，均被视为保密的，不得泄露给除采购人或指定的代表之外的任何人、企业或公司，不管本项目因何种原因终止，本保密条款一直约束中标人；中标人在履行合同</p>

			过程中所获得或接触到的任何内部数据资料，未经采购人同意，不得向第三方透露；中标人实施项目的一切程序都应符合国家安全、保密的有关规定和采购文件、中标人响应文件、国家和行业有关规范、规程和标准。项目完成后，中标人须把采购人提供的所有资料、数据完整归还采购人。
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。 打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. 技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1		硬件集成实施服务	智慧病房（二期）	项	1.00	6,000,000.00	6,000,000.00	软件和信息技术服务业	详见附件一

附表一：智慧病房（二期）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、建设目标 1.1 本项目基于广东省人民医院南海医院信息化基础设施，遵循医改政策要求，以业务需求为导向，建设新大楼智慧病房信息交互系统。智慧病房信息交互系统利用电子床头卡、床旁平板终端提供住院信息服务、医疗咨询服务、生活服务、康复娱乐等医疗信息展示服务，提供包括生命体征数据采集、医护数据的查询与录入、医生查房、呼叫对讲、护理监控等应用，是

	<p>连接患者与医护之间的桥梁，既服务于医院，加速医院无纸化诊疗进程，助力医院提升护理品质，同时也服务于患者，为患者提供住院期间的生活服务，提升住院品质。</p> <p>1.2 利用先进的 IPPBX 语音网络技术，对包括新大楼和旧院区的全院数字电话系统进行升级改造，建立一套完整的数字集团电话系统，新建设的电话系统不仅支持传统 PBX 的语音导航、外线共享、内部免费通话、通话转接/代接等功能，而且还支持智能语音导航功能，并且能通过运维平台管理的数字设备，在出现故障后能快速定位和报警。</p>
	<p>2、主要建设内容及清单</p> <p>2.1 智慧病房信息交互系统</p> <p>智慧病房信息交互系统是连接患者与医护之间的桥梁，既服务于医院，加速医院无纸化诊疗进程，助力医院提升护理品质，同时也服务于患者，为患者提供住院期间的生活服务，提升住院品质。</p> <p>2.1.1 系统设计原则</p> <p>(1) 先进性原则</p> <p>服务医院：打造新型医院多媒体宣传平台：智慧病房信息交互系统集多种医疗辅助功能于一体，可帮助医院告别传统纸质模式，加速诊疗的无纸化发展进程，提高医院信息化水平；同时作为优质高效的医疗宣教平台，智慧病房信息交互系统可针对不同科室提供定制化宣传内容，提供精准的视频和图文宣教内容、政策宣传等，助力医院深入贯彻医疗改革精神。</p> <p>(2) 实用性原则</p> <p>助力医院提升护理品质：智慧病房信息交互系统是医护人员最实际有效的工作利器，辅助有权限的医护人员在病床旁进行各种医疗数据的存取，包括电子病历、医疗信息、医嘱提醒和医疗图像文件等，还有助于医护人员进行床旁医疗时的实时帮助。必要时，医护人员也可随时随地进行远程数据管理，简化作业流程，大幅提高医护人员的工作效率，有效提高医院精细</p>

	<p>化管理水平，降低医院经营成本，推动医疗服务智慧化发展。</p> <p>(3) 标准化原则</p> <p>1) 技术标准化：系统的设计应使用通行的、广为接受的技术和方法，保证系统可扩展、可升级的能力，体现“高起点、高质量、高水平”的设计要求；</p> <p>2) 结构标准化：系统的设计应当遵循先进的、成熟的、被广为应用和验证的架构，降低系统的设计风险，提高稳定性和灵活性；</p> <p>3) 接口标准化：系统在设计上，应当符合国家对应用系统接口系统的要求，满足不同系统之间连接和交互的需要，满足联合办公的要求；</p> <p>4) 数据标准化：系统使用的数据，如电子文档、业务数据等，都要符合国家相关电子政务标准的要求；</p> <p>5) 模块标准化：模块标准化是指模块结构标准化和模块接口标准化，保证系统模块的可组合性和可互换性特征。</p> <p>(4) 开放性和兼容性原则</p> <p>智慧病房信息交互系统不是一个独立系统，除了与医院 HIS 系统需要互联互通外，还需要与其他一些医疗应用系统（如手麻系统、交接班系统、生命体征检测系统、信息发布系统等）保持双向信息互相交换。因此系统设计会充分考虑其开放性。</p> <p>(5) 可扩展性和实用性</p> <p>系统具有较好的可扩展性和实用性。能在应用需求发生变化时，易于扩充升级，既满足当前的业务需求，又为今后的扩充留有空间，遵循经济节省的原则。</p> <p>(6) 安全与可靠原则</p> <p>网络安全：在系统架构和网络结构设计上首先考虑安全性，必须加强领导、落实责任，综合适用技术、经济、制度、法律等手段强化网络的安全管理。</p> <p>信息安全：主要是数据安全即保证数据的原始性和完整性，运</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>行数据不可被非法访问或修改，记录者的记录不容抵赖，访问和修改可追踪性等。在系统设计时既考虑系统级的安全，又考虑应用级的安全。应用系统采用多级认证（系统级认证、模块认证、数据库认证和表级认证）等措施，采用用户密码的加密技术以防止用户口令被破解。同时需制定不断完善的信息系统应急处理预案和合理的数据库备份策略，在灾难时也能快速从灾难中恢复。</p> <p>数据可靠：卫生信息化应具有较强数据处理能力，同时系统在设计时必须考虑在大规模并发，长期运行条件下的系统可靠性，满足 7×24 小时的服务要求。</p> <p>2.1.2 智慧病房信息交互系统软件功能建设内容</p> <p>(1) 智慧病房护士站看板综合信息交互系统</p> <p>1) 主界面当前实时日期时间的显示，病区区域温度湿度的显示。</p> <p>2) 病区床位数量的显示，患者姓名，床位号，护理等级显示及患者信息查询，空床位床位号显示。</p> <p>3) 实时呈现病区病患状态，入住人数，出院人数，手术人数的显示。</p> <p>4) 生命体征系统的对接及信息展示。</p> <p>5) 智慧输液系统的对接及信息展示。</p> <p>6) 护理人员任务调度排班，交班管理，支持交接班备忘录，护理重点提示，跟踪执行。</p> <p>7) 支持对接通告发布风控预警提示。</p> <p>(2) 智慧病房数字化高清可视呼叫系统</p> <p>1) 呼叫对讲：护士站主机与病房床头屏终端、门口屏终端、医护移动呼叫终端（手表、手持机）双向语音呼叫对讲或高清视频对讲。</p> <p>2) 支持护理呼叫、增援呼叫、文本呼叫，呼叫转移，呼叫清除，呼叫点位信息可同步至病房门口屏，走廊双面屏，护士站主</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>机, 护士站看板, 移动呼叫终端等等, 病房门口屏自带门灯提示, 各屏同时语音播报。</p> <p>(3) 智慧病房门口终端信息交互系统</p> <p>1) 实时日期时间的显示, 走廊区域温度湿度的显示。</p> <p>2) 支持病房号, 病床号, 科室主任, 主治医生, 护士长, 责任护士姓名及照片的显示。</p> <p>3) 支持新短消息、呼叫存储等语音及弹窗提醒。</p> <p>4) 支持患者及床位一览, 当床位数量较多时, 支持翻页浏览。</p> <p>5) 当病房床位患者有呼叫时, 对应床位颜色变化红色提示。</p> <p>6) 支持病房责任医生护士头像及信息的查阅, 点击医生护士头像, 则可实现详细信息的查阅。</p> <p>7) 支持来院人员文字或语音的提示, 如“请保持安静”“欢迎工作指导”等。</p> <p>8) 支持夜间可通过系统自定义熄屏时间段。</p> <p>9) 支持医院简介查阅、病区介绍。院内地图等相关应用功能可定制及拓展, 更好的帮助患者或患者家属查找相关需求信息。</p> <p>10. 门口屏下面有“护理”、“增援”两个按钮。 点击护理后, 门口屏上面的灯条显示, 表示正在护理。 点击增援, 直接和护士站进行视频通话。</p> <p>(4) 智慧病房护士站管理主机信息交互系统</p> <p>1) 主界面当前实时日期时间的显示, 护士站区域温度湿度的显示。</p> <p>2) 病区床位数量的显示, 患者姓名、床位号、护理等级显示, 空床位床位号显示。</p> <p>3) 全部应答查询, 可查询历史呼出时间及床位号记录。</p> <p>4) 对床头屏视频通话, 可查询护士站主机同病房床头屏之间的通话记录。</p> <p>5) 一键功能, 可是实现一键广播呼叫设置, 一键开锁设置,</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>一键熄屏设置。</p> <p>6) 通话记录，可查询病房呼入历史通话记录。</p> <p>7) 支持同床头屏设备的语音呼叫对讲或可视呼叫对讲。</p> <p>8) 支持医护人员对患者信息的采集录入，需 HIS 同意反写。</p> <p>9) 触摸按键支持菜单选择，音量+-，返回。免提通话。</p> <p>10) 支持护理人员任务调度排班，交班管理系统对接，支持交接班备忘录护理重点提示，跟踪执行（医院的 HIS 系统）。</p> <p>11) 支持对接通告发布风控预警提示。</p> <p>(5) 智慧病房走廊播报信息交互系统</p> <p>1) 病区信息，日期时间，温湿度实时信息。</p> <p>2) 病区呼叫信息提示，如：“01 床呼叫”，“01 房卫生间呼叫”，区分紧急呼叫和普通呼叫，并语音播报。</p> <p>3) 自定义提示和公告，院领导视察欢迎词呈现。</p> <p>4) 支持管理机语音播报。</p> <p>5) 支持外扩喇叭输出接口。</p> <p>(6) 智慧病房医护移动呼叫终端系统</p> <p>1) 呼叫对讲：可实现与各个智慧屏之间的双向语音呼叫对讲或视频对讲。支持发起/接听呼叫、增援呼叫、文本呼叫，呼叫清除，呼叫点位信息可同步至病房门口屏，走廊双面屏，护士站主机，护士站看板等各智慧屏。</p> <p>2) 精准定位：通过定位系统实现护士在病区的精准定位。</p> <p>3) 步数采集：护士工作步数记录，工作强度评估。</p> <p>4) 支持跨病区无缝呼叫。</p> <p>5) 支持 OTA 系统远程在线升级。</p>														
	<p>2.1.3 智慧病房信息交互系统辅助硬件建设清单</p> <table border="1" data-bbox="612 1749 1289 1995"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>子项</th> <th>建设内容</th> <th>数量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">智慧病房信息</td> <td>电子床头屏</td> <td>426</td> <td>套</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>床旁屏系统</td> <td>45</td> <td>套</td> </tr> </tbody> </table>	序号	子项	建设内容	数量	单位	1	智慧病房信息	电子床头屏	426	套	2	床旁屏系统	45	套
序号	子项	建设内容	数量	单位											
1	智慧病房信息	电子床头屏	426	套											
2		床旁屏系统	45	套											

		3	交互系统	墙壁式支架	45	套
		4		病房门口屏	210	套
		5		卫浴间紧急呼叫	210	套
		6		护士站主机	27	套
		7		医生办主机	14	套
		8		值班室主机	28	套
		9		走廊超高清双面屏	27	套
		10		智能医护手表	162	套
		11		接入交换机	49	台
		12		汇聚交换机	2	台
		13		防火墙	1	套
		14		分诊屏	67	套

要求:

- 1、★本项目智慧病房信息交互系统中涉及的内容，需与医院原有的可视呼叫对讲系统和移动护理系统进行无缝对接，本相关协调费用及开发费用由中标人负责，采购人无需额外支付。
- 2、智慧病房信息交互系统软件需支持云端部署，支持灾难备份与恢复。
- 3、★为确保系统稳定性、可持续性以及用户使用体验，电子床头屏、病房门口屏、护士站主机需提供为同一品牌产品。
- 4、中标人需要提供每个投标设备的硬件平台（CPU 型号）信息清单。

2.2 IPPBX 语音融合通信系统

IPPBX语音融合通信系统提供功能齐全的IP语音通信服务，不仅支持传统PBX的语音导航、外线共享、内部免费通话、通话转接/代接等功能，而且还支持智能语音导航功能，可以自定

	<p>义欢迎词，支持中英双语、多级嵌套、排队振铃。可以通过内部网络，自由部署各类SIP分机，比如SIP电话机、SIP软电话等。</p> <p>2.2.1 系统总体架构要求</p> <p>将旧院区的现有 PSTN（模拟信号）线路改造为接入本地运营商（可三网接入）的 PSTN（模拟）/IMS（网络）电话线路，注册语音网关、IP 话机、移动电话分机。新院区和旧院区共用一套 IPPBX 设备（带一主一备功能）组成内部电话网络进行内部通话，如果主机故障时可替换备用机继续工作，不影响内部分机通话。</p>																																																																
	<p>2.2.2 IPPBX 语音融合通信系统建设清单</p> <table border="1" data-bbox="576 875 1326 2018"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>建设内容</th> <th>数量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>融合语音通讯服务器</td> <td>2</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4 路数字中继网关</td> <td>1</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>144 路语音网关(用于旧院区)</td> <td>4</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>IP 话机（用于旧院区）</td> <td>30</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>144 路语音网关(用于新院区)</td> <td>8</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>IP 话机（用于新院区）</td> <td>30</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td colspan="4">基础建设部分（旧院区）：</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>POE 交换机</td> <td>3</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>超六类跳线</td> <td>55</td> <td>条</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>理线器</td> <td>29</td> <td>个</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1 对 RJ11 转鸭嘴跳线</td> <td>600</td> <td>条</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>语音配线架</td> <td>7</td> <td>条</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>机架式语音理线架</td> <td>7</td> <td>个</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>电话调试人工</td> <td>600</td> <td>点</td> </tr> </tbody> </table>	序号	建设内容	数量	单位	1	融合语音通讯服务器	2	台	2	4 路数字中继网关	1	台	3	144 路语音网关(用于旧院区)	4	台	4	IP 话机（用于旧院区）	30	台	5	144 路语音网关(用于新院区)	8	台	6	IP 话机（用于新院区）	30	台	基础建设部分（旧院区）：				7	POE 交换机	3	台	8	超六类跳线	55	条	9	理线器	29	个	10	1 对 RJ11 转鸭嘴跳线	600	条	11				12	语音配线架	7	条	13	机架式语音理线架	7	个	14	电话调试人工	600	点
序号	建设内容	数量	单位																																																														
1	融合语音通讯服务器	2	台																																																														
2	4 路数字中继网关	1	台																																																														
3	144 路语音网关(用于旧院区)	4	台																																																														
4	IP 话机（用于旧院区）	30	台																																																														
5	144 路语音网关(用于新院区)	8	台																																																														
6	IP 话机（用于新院区）	30	台																																																														
基础建设部分（旧院区）：																																																																	
7	POE 交换机	3	台																																																														
8	超六类跳线	55	条																																																														
9	理线器	29	个																																																														
10	1 对 RJ11 转鸭嘴跳线	600	条																																																														
11																																																																	
12	语音配线架	7	条																																																														
13	机架式语音理线架	7	个																																																														
14	电话调试人工	600	点																																																														

15	网络机柜	1	台
16	旧电话网络线路测线	1	项
17	技术集成服务	1	项
基础建设部分（新院区）：			
18	POE 交换机	3	台
19	超六类跳线	40	条
20	理线器	40	个
21	电话机	1092	条
22	1 对 RJ11 转鸭嘴跳线	1092	个
23	语音配线架	11	条
24	机架式语音理线架	11	个
25	电话调试人工	1092	点
26	质量保证及售后服务	1	台
27	网络机柜	1	项
28	技术集成服务	1	项

3、技术参数要求

3.1 智慧病房信息交互系统

序号	建设模块	硬件详细需求技术参数
1	电子床头屏	<p>硬件参数：</p> <p>1) ▲主体材质：窄边框设计，高档 UV 机身，抗菌（提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章），耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭（需提供第三方出具的检测报告，报告自带二维码查验，并加盖投标人公章）。</p> <p>2) 安装方式：病房设备带镶嵌式安装。</p> <p>3) 屏幕规格：≥10.1 寸，屏背光亮自动调节（屏幕背光根据环境光的强度自动</p>

			<p>调整背光的亮度。</p> <p>4) 分辨率: $\geq 800 \times 1280$。</p> <p>5) CPU: ≥ 4 核, 主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ (提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章)。</p> <p>6) 触摸操作: ≥ 10 点触控。</p> <p>7) 存储: $\geq 2\text{G RAM}/16\text{G ROM}$。</p> <p>8) 摄像头: ≥ 1600 万像素+AF 自动对焦,。</p> <p>9) 通话: 双 MIC 回音消除和抑制噪音。</p> <p>10) 喇叭: 内置 $\geq 1.5\text{W}$。</p> <p>11) 系统版本: Android ≥ 10.0。</p> <p>12) 支持 Wi-Fi、BT、NFC。(BT/WIFI 要求: 蓝牙版本 ≥ 5.0, WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频, 5G WIFI 支持 802.11ac 协议。</p> <p>13) 供电方式: 支持 POE 供电和 12V/2A 电源供电, 支持 Reset 复位功能。</p> <p>14) 网络接口: RJ45, 10M/100M 带宽。</p> <p>15) ▲具有 3C 认证和节能认证 (提供相关证书并加盖投标人公章)。</p> <p>16) ▲超薄设计 (产品主体厚度 $\leq 7.8\text{mm}$, 提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章)。</p>
	2	床旁屏	<p>硬件参数:</p> <p>1) 1) ▲主体材质: 窄边框设计, UV 机身, 抗菌 (提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章), 耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭 (需提供第三方机构出具的检测报告, 并加盖投标人公章)。以上两份证明文件需同时</p>

			<p>满足并提供。</p> <p>2) 安装方式：墙壁式支架或落地式支架安装，任意角度悬停。</p> <p>3) 屏幕规格：≥15.6 寸，屏背光亮度自动调节（屏幕背光根据环境光的强度自动调整背光的亮度。</p> <p>4) 分辨率：≥1920*1080。</p> <p>5)CPU:：核数≥8 核，最高主频≥2.3GHz;。</p> <p>7) 触摸操作：≥10 点触控。</p> <p>8) 存储：≥4G RAM/64G ROM。</p> <p>9) 摄像头：≥1600 万像素，。</p> <p>10) 通话：双 MIC 回音消除和抑制噪音。</p> <p>11) 喇叭：内置≥1.5W。</p> <p>12) 系统版本：Android ≥11.0。</p> <p>13) 支持 Wi-Fi 、BT、 NFC 。（BT/WIFI 要求：蓝牙版本≥5.0,WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频，5G WIFI 支持 802.11ac 协议，</p> <p>14)供电方式:支持 POE 供电、支持 12V/2A 电源供电，支持 Reset 复位功能。</p> <p>15) 具有 3C 认证和节能认证（提供相关证书并加盖投标人公章）。</p>
	3	墙壁式支架	<p>1) 负载：0.5-4KG</p> <p>2) 主体材质：铝合金</p> <p>3) 臂长：≥1094mm1000mm</p> <p>4) 延长臂：左右摆动≥180 度</p> <p>5) 升降臂：左右旋转≥370360 度</p> <p>6) 升降幅度：升≥5 度，降≥55 度,上下升降≥387mm385mm</p>

			<p>7) 拉手转动: ≥ 365 度转动</p> <p>8) 平板倾仰角: 上≥ 30 度, 下≥ 90 度</p> <p>9) 平板安装孔位: 75*75mm or 100*100mm</p> <p>10) 布线槽: 全隐藏式 (铝合金)</p> <p>11) 净重: 4.5kg。</p>
	4	病房门口屏	<p>硬件参数:</p> <p>1) ▲主体材质: UV 机身, 抗菌 (提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章), 耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭 (需提供第三方机构出具的检测报告, 并加盖投标人公章), 以上两份证明文件需同时满足并提供。</p> <p>2) 屏幕规格: ≥ 15.6 寸。</p> <p>3) 分辨率: $\geq 1920*1080$。</p> <p>4) 门灯: 自带≥ 7 色门灯, 支持自定义编辑显示色。</p> <p>5) 触摸操作: ≥ 10 点触控。</p> <p>6) 存储: $\geq 2G$ RAM/$32G$ ROM。</p> <p>7) 喇叭: 内置$\geq 1.5W$ 喇叭。</p> <p>8) 通话: 内置麦克风, 降噪防啸叫高清通话。</p> <p>9) 系统版本: Android ≥ 11.0。</p> <p>10) 支持 Wi-Fi、BT、NFC。 (BT/WIFI 要求: 蓝牙版本≥ 5.0, WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频, 5G WIFI 支持 802.11ac 协议, 。</p> <p>11) 供电方式: 支持 POE 供电/支持 12V2A 电源供电, 支持 Reset 复位功能。</p> <p>12) 网络接口: RJ45, 10M/100M 带宽。</p> <p>▲产品尺寸: 超薄设计 (产品主体厚度\leq</p>

			<p>10.5mm，提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>14) 具有 3C 认证和节能认证（提供相关证书并加盖投标人公章）。</p>
	5	卫浴间紧急呼叫	<p>硬件参数：</p> <p>1) 高档工业级复合材料(超抗菌)，支持医院消毒级清洁。</p> <p>2) 标准 86 盒式镶嵌安装。</p> <p>3) 蜂鸣器、指示灯提醒。</p> <p>4) IP68 防水防护等级，防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用。（提供带 CNAS 标识的 IP68 防护等级测试报告，并加盖投标人公章）</p>
	6	护士站主机	<p>硬件参数：</p> <p>1) ▲主体材质：高档铝合金机身，抗菌（提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章），耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭（需提供第三方机构出具的检测报告，并加盖投标人公章），以上两份证明文件需同时满足并提供。</p> <p>2) 屏幕规格：≥15.6 寸。</p> <p>3) 分辨率：≥1920*1080。</p> <p>4) CPU：≥8 核，主频≥2.3GHz。</p> <p>5) 触摸操作：≥10 点触控。</p> <p>6) 存储：≥4G RAM/64G ROM。</p> <p>7) 摄像头：≥1600 万像。</p> <p>8) 喇叭：内置≥1.5W 喇叭。</p> <p>9) 通话：内置双 MIC 回音消除和抑制噪</p>

			<p>音。</p> <p>10) 系统版本: Android ≥ 11.0。</p> <p>11) 支持 Wi-Fi、BT、NFC。(BT/WIFI 要求: 蓝牙版本 ≥ 5.0, WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频, 5G WIFI 支持 802.11ac 协议,。</p> <p>12) 供电方式: 支持 POE 供电/支持 12V2A 电源供电。</p> <p>13) 网络接口: RJ45, 10M/100M 带宽。</p> <p>14) 具有 3C 认证和节能认证 (提供相关证书并加盖投标人公章)。</p> <p>15) 护士站主机可用无线手柄对病房床头屏通话, 可查询护士站主机同病房床头屏之间的通话记录。</p>
	7	医生办主机	<p>硬件参数:</p> <p>1) ▲主体材质: 高档铝合金机身, 抗菌 (提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章), 耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭 (需提供第三方出具的检测报告, 并加盖投标人公章)。</p> <p>2) 屏幕规格: ≥ 15.6" / FHD。</p> <p>3) 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$。</p> <p>4) CPU: ≥ 8 核, 主频 ≥ 2.3GHz。</p> <p>5) 触摸操作: ≥ 10 点触控。</p> <p>6) 存储: ≥ 4G RAM / 64G ROM。</p> <p>7) 摄像头: ≥ 1600 万像素。</p> <p>8) 喇叭: 内置 ≥ 1.5W 喇叭。</p> <p>9) 通话: 内置双 MIC 回音消除和抑制噪音。</p> <p>10) 系统版本: Android ≥ 11.0。</p>

			<p>11) 支持 Wi-Fi 、 BT、 NFC 。（BT/WIFI 要求：蓝牙版本\geq5.0,WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频，5G WIFI 支持 802.11ac 协议。</p> <p>12) 供电方式：支持 POE 供电/支持 12V2A 电源供电。</p> <p>13) 网络接口：RJ45，10M/100M 带宽。</p> <p>14) 具有 3C 认证和节能认证（提供相关证书并加盖投标人公章）。</p> <p>15) 医生办主机可用无线手柄对病房床头屏通话，可查询护士站主机同病房床头屏之间的通话记录。</p>
	8	值班室主机	<p>硬件参数：</p> <p>1) ▲主体材质：铝合金机身，抗菌（提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章），耐酒精、过氧化氢、聚维酮碘、消毒水擦拭（需提供第三方出具的检测报告，报告自带二维码查验，并加盖投标人公章），以上两份证明文件需同时满足并提供。</p> <p>2) 屏幕规格：\geq13.3 寸</p> <p>3) 分辨率：\geq1920*1080</p> <p>4) CPU：\geq8 核，主频\geq2.3GHz。</p> <p>5) 触摸操作：\geq10 点触控</p> <p>6) 存储：\geq2G RAM/32G ROM</p> <p>7) 摄像头：\geq1600 万像素。</p> <p>8) 喇叭：内置\geq1.5W 喇叭</p> <p>9) 通话：内置双 MIC 回音消除和抑制噪音</p> <p>10) 系统版本：Android \geq11.0</p> <p>11) 支持 Wi-Fi 、 BT、 NFC 。（BT/WIFI</p>

			<p>要求：蓝牙版本≥ 5.0, WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频，5G WIFI 支持 802.11ac 协议，</p> <p>12) 供电方式：支持 POE 供电/支持 12V2A 电源供电</p> <p>13) 网络接口：RJ45，10M/100M 带宽</p> <p>14) 具有 3C 认证和节能认证（提供相关证书并加盖投标人公章）</p>
	9	走廊超高清双面屏	<p>硬件参数：</p> <p>1) 主体材质：高档铝合金机身。</p> <p>2) 系统版本：Android ≥ 11.0。</p> <p>3) 安装方式：悬挂式，安装于走廊区域。</p> <p>4) 屏幕规格：≥ 28.6 寸，智能双面一体显示屏。</p> <p>5) 分辨率：$\geq 1920*540$。</p> <p>6) ▲CPU:核数≥ 8 核，最高主频≥ 2.0GHz，提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章。</p> <p>7) 存储：≥ 2G RAM/16G ROM。</p> <p>8) 喇叭：≥ 3W 双声道。</p> <p>9) 支持 Wi-Fi 、BT、NFC 。（BT/WIFI 要求：蓝牙版本≥ 5.0, WIFI 支持 2.4GHz、5GHz 双频，5G WIFI 支持 802.11ac 协议。</p> <p>10) 接口：支持音频视频输出口。</p> <p>11) 网络接口：RJ45，10M/100M 带宽。</p> <p>12) 供电方式：AC220V(单相三线式)。</p> <p>13) 环境温湿度检测功能要求：支持环境温度和湿度检测，湿度检测精度要求$\pm 2\%$，温度检测精度要求$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$（提供具有 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告</p>

		<p>并加盖投标人公章)。</p> <p>14) 具有 3C 认证和节能认证 (提供相关证书并加盖投标人公章)。</p>
10	智能医护手表	<p>硬件参数:</p> <p>1) 主体材质: UV 机身, 超抗菌, 支持医院消毒级清洁。</p> <p>2) 屏幕规格: 1.83"。</p> <p>3) 分辨率: 240*284。</p> <p>4) CPU: ≥ 4 核, 主频 ≥ 1.4GHz。</p> <p>5) 触摸操作: 支持电容式触控。</p> <p>6) 存储: 2G RAM/16G ROM。</p> <p>7) 摄像头: 前置 ≥ 30 万像素。</p> <p>8) 麦克风: 支持, 降噪防啸叫高清通话。</p> <p>9) 喇叭: 内置 ≥ 0.5W。</p> <p>10) 系统版本: Android ≥ 8.1。</p> <p>11) 连接方式: 支持 Wi-Fi 802.11b/g/n/。协议; 支持蓝牙 4.2 协议。</p> <p>12) 供电方式: 电池供电, 内置 820mAh 电池, 磁吸充电。</p> <p>13) 网络接口: WIFI、2G/3G/4G。</p> <p>14) 质保: 一年。</p>
11	接入交换机	24 个 10/100/1000BASE-T, 370W, 以太网端口, 4 个千兆 SFP, POE+, 交流供电, 带网管功能)
12	汇聚交换机	48 个千兆 SPF 口, 4 个万兆 SFP、双电源、交流供电, 三层网管型) (含满足本项目使用的光模块, 单模、SPF、10KM,)
13	防火墙	基本要求: 标准 1U 设备, 单电源; 至少提供 6 个电口、2 个 USB 口、1 个 RJ45

			<p>Console 口。</p> <p>性能要求：系统吞吐量$\geq 600\text{Mbps}$、IPS 吞吐量$\geq 150\text{Mbps}$、防病毒吞吐量$\geq 500\text{Mbps}$、最大并发连接数≥ 120万、每秒新建连接数≥ 1万；VPN IPSec 隧道数≥ 4000条。</p> <p>操作系统：▲支持多系统（≥ 3个）引导，并可在 WEB 界面上直接配置启动顺序，除恢复系统之外，还可在 WEB 界面上支持系统完整备份，可导入导出恢复配置，提供多个系统的配置截图；系统采用多核多线程 ASIC 并行操作系统，提供系统软件著作权登记证书。</p> <p>网络适应性：▲支持透明、路由、混合三种工作模式，提供国家行政主管部门颁发的基于桥的二层交换式防火墙包过滤技术证明文件；支持针对策略中的源、目的地址进行新建、并发限制，可以针对单 IP(或地址范围)进行新建、并发控制，提供截图证明；支持基于文件类型的策略路由，可实现将预定义或者自定义的文件按照不同的分类进行智能选路，提供截图证明，以上两份证明文件需同时提供并满足。</p> <p>安全防护功能：支持一体化安全策略配置，可通过一条策略实现用户认证、IPS、AV、URL 过滤、协议控制、流量控制、并发、新建限制、垃圾邮件过滤、审计等功能，简化用户管理；支持漏洞扫描功能，</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>支持后门、文件共享、系统补丁、IE 漏洞等主动式扫描；支持与漏洞扫描设备联动，提供截图证明；支持威胁情报库，可对发现的威胁进行阻断和记录，提供截图证明。</p> <p>▲支持 SSL VPN，动态分配虚拟 IP，且虚拟 IP 与口令用户或证书用户进行绑定，提供国家第三方机构颁发的 SSL 协议的远程安全接入方法的技术证明文件。</p> <p>入侵防护扩展：支持入侵场景保留，可记录入侵行为相关的网络数据报文，报文可保存至 U 盘或某台内网服务器。</p> <p>▲采用业界领先的入侵检测技术，提供国家第三方机构颁发的加快旁路入侵检测的方法的技术证明文件。</p> <p>防病毒扩展：支持基于策略的病毒扫描与防护，可针对不同的源目 IP 地址、源 MAC 地址、服务、时间、安全域、用户等，采用不同的病毒防护策略，提供截图证明。</p> <p>抗拒绝服务攻击：支持专业的 DNSflood 攻击防护，具有高级的基于聚类限速、聚类分析、重传检测等多种高级防护算法，提供截图证明；支持专业的 HTTP Flood 攻击防护，可以实现 get 和 post 的攻击防护，且 get 防护算法支持 4 类；支持独立 url 处理动作；以上防护功能均可以基于聚类分析、可信度、回探等多种防御机制。</p> <p>反垃圾邮件：▲支持垃圾邮件智能学习，</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>从已检测出的垃圾邮件内容中提取特征，增强后续对相似垃圾邮件的识别能力，提供国家行政主管部门颁发的垃圾邮件过滤方法的技术证明文件；支持防邮件炸弹功能，即设置 POP3、SMTP 的连接频率，提供截图证明，以上两份证明文件需同时提供并满足。</p> <p>安全管理：支持至少 3 个 Syslog 服务器，发送流量、系统或默认 3 类型日志到不同服务器，提供截图证明。</p> <p>可靠性：▲支持端口联动，支持上下行端口组的联动，可以实现单端口决定同组中的任意接口失效启动链路切换；具备网络安全设备及其组成实现高可用性的方法，提供国家第三方机构颁发的技术证明文件。</p> <p>▲支持集群模式部署，提供国家行政主管部门颁发的在集群模式下实现网络安全设备高可用性方法的技术证明文件。</p> <p>产品资质：具有《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（增强级）。</p>
	14	分诊屏	<p>硬件参数：</p> <p>1) 主体材质：铝合金 UV 机身(主要材料)，超抗菌，支持医院消毒级清洁。</p> <p>2) 安装方式：86 盒嵌入式安装于诊室门口。</p> <p>3) 屏幕规格：18.5 寸/IPS/FHD。</p> <p>4) 分辨率：1920*1080。</p> <p>5) CPU：≥4 核，主频 2.0GHz。</p>

			<p>6) 门灯灯: 可选 3 色门灯, 支持自定义编辑显示色。</p> <p>7) 存储: 2G RAM/32G ROM。</p> <p>8) 喇叭: 内置 $\geq 2W$ 喇叭。</p> <p>9) 系统版本: Android ≥ 10.0。</p> <p>10) 供电方式: 支持 12V2A 电源供电, 支持 Reset 复位功能。</p> <p>11) 网络接口: RJ45, 10M/100M 带宽。</p> <p>12) 产品厚度小于 16MM, 超薄设计。</p>	
		15	软件模块	系统软件详细技术参数
		16	电子床头屏终端	<p>1) 呼叫对讲: 可实现与护士站主机的双向语音呼叫对讲或视频对讲。支持护理呼叫、增援呼叫、文本呼叫, 呼叫清除, 呼叫点位信息可同步至病房门口屏, 走廊双面屏, 护士站主机, 护士站看板等, 病房门口屏自带门灯提示, 各屏同时语音播报。</p> <p>2) 信息展示: 通过于 HIS 系统的数据对接, 支持科室名称病房号显示、入院日期显示、当前日期时间显示、社保号显示、住院编号显示、支持对患者床位号显示, 姓名、年龄、血型的显示, 饮食注意项提醒、过敏标识提醒、特殊护理提醒、护理等级显示、住院二维码、入院须知、责任护士姓名、责任医生姓名、患者信息提醒, 患者可查询住院期间的费用明细。(需提供智能床头卡应用护理信息服务系统相关类软著证书并加盖投标人公章)</p> <p>3) 健康宣教, 可显示医院介绍、科室介绍、相关科室的图文宣教、视频宣教、当</p>

			<p>前科室的医护人员介绍。</p> <p>4) 移动查房：医护人员通过配备的 NFC 工作证，刷床头屏 NFC 功能，进入权限界面，可以查询患者临时医嘱信息，长期医嘱、检验报告、检查报告、三测单、电子病历、护理记录等。查对后击查房完毕，后台对查房完成做记录。</p> <p>5) 通过于医院 HIS 获取的输液监控系统及生命体征采集系统的对接数据，可显示该床位患者输液状态及生命体征各项参数。</p> <p>6) 床头屏设备自带屏幕亮度白天根据病房光线自动调节功能，夜间可通过系统自定义熄屏时间段，支持屏幕手势唤醒功能。呼叫手柄具有手电筒功能，方便患者夜间照明使用。</p> <p>7) 支持 OTA 系统在线升级</p>
	17	床旁屏终端	<p>床旁信息交互平板：基于电子床头屏内网实现功能，增加了如下功能应用（外网）：</p> <p>1) 影音视听系统：患者及陪护家属闲暇时间可浏览电影、电视剧、综艺、少儿、动漫等视频（需提供病房网络视频播放系统相关软著证书并加盖投标人公章）</p> <p>2) 院内点餐服务：可通过终端进行院内点餐，支付，院内餐厅通过系统接单并完成配送服务。</p> <p>3) 医院超市购物系统：通过终端进行院内超市商品选定，支付院内超市通过系统接单并完成配送服务。</p>

			<p>4) 护工陪护服务：通过终端进行选择护工陪护服务，展示护工个人介绍资料，选择护工，线下沟通，达成陪护服务协议。</p> <p>5) 可通过终端购买手术险等服务。</p>
	18	病房门口屏终端	<p>1) 实时日期时间的显示，走廊区域温度湿度的显示。</p> <p>2) 支持病房号，病床号，科室主任，主治医师，护士长，责任护士姓名及照片的显示。</p> <p>3) 支持新短消息、呼叫存储等语音及弹窗提醒。</p> <p>4) 支持患者及床位一览，当床位数量较多时，支持翻页阅览。</p> <p>5) 当病房床位患者有呼叫时，对应床位颜色变化红色提示。</p> <p>6) 支持病房责任医生护士头像及信息的查阅，点击医生护士头像，则可实现详细信息的查阅。</p> <p>7) 支持来院人员文字或语音的提示，如“请保持安静”“欢迎工作指导”等。</p> <p>8) 支持夜间可通过系统自定义熄屏时间段。</p> <p>9) 支持医院简介查阅、病区介绍。院内地图等相关应用功能可定制及拓展，更好的帮助患者或患者家属查找相关需求信息。</p> <p>10) 门口屏 下面有 护理 增援 两个按钮。点击护理后，门口屏上面的灯条显示，表示正在护理。点击增援，直接和护士站</p>

			进行视频通话。（需提供病房门口屏呼叫系统相关软著证书并加盖投标人公章）
	19	卫浴间紧急呼叫端	<p>超大红色醒目紧急呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作。</p> <p>呼叫时有明显的指示灯呼叫成功提示，并在病区门口屏，走廊双面屏，护士站主机中有红色醒目点位提示及广播提示，便于医护人员快速响应。</p>
	20	护士站主机终端	<p>1) 主界面当前实时日期时间的显示，护士站区域温度湿度的显示。</p> <p>2) 病区床位数量的显示，患者姓名、床位号、护理等级显示，空床位床位号显示</p> <p>3) 全部应答查询，可查询历史呼出时间及床位号记录。</p> <p>4) 门口对话，可查询护士站主机同病房门口屏之间的通话记录。</p> <p>5) 一键功能，可是实现一键广播呼叫设置，一键开锁设置，一键熄屏设置。</p> <p>6) 通话记录，可查询病房呼入历史通话记录。</p> <p>7) 支持同床头屏设备的语音呼叫对讲或可视呼叫对讲。</p> <p>8) 支持医护人员对患者信息的采集录入，需 HIS 同意反写。</p> <p>9) 触摸按键支持菜单选择，音量+-，返回。免提通话。</p> <p>10) 支持独立手柄通话。</p> <p>11) 支持护理人员任务调度排班，交班管理系统对接，支持交接班备忘录护理重点</p>

			提示，跟踪执行（医院的 HIS 系统）。 12) 支持对接通告发布风控预警提示。 （需提供护士站多功能设备应用系统相关类软著证书并加盖投标人公章）
	21	医生办主机终端	1) 主界面当前实时日期时间的显示，护士站区域温度湿度的显示。 2) 病区床位数量的显示，患者姓名、床位号、护理等级显示，空床位床位号显示。 3) 全部应答查询，可查询历史呼出时间及床位号记录。 4) 门口对话，可查询护士站主机同病房门口屏之间的通话记录。 5) 一键功能，可是实现一键广播呼叫设置，一键开锁设置，一键熄屏设置。 6) 通话记录，可查询病房呼入历史通话记录。 7) 支持同床头屏设备的语音呼叫对讲或可视呼叫对讲。 8) 支持医护人员对患者信息的采集录入，需 HIS 同意反写。 9) 触摸按键支持菜单选择，音量+-，返回，免提通话。 10) 支持独立手柄通话。 11) 支持护理人员任务调度排班，交班管理系统对接，支持交接班备忘录护理重点提示，跟踪执行（医院的 HIS 系统）。 12) 支持对接通告发布风控预警提示。
	22	值班室主机终端	1) 主界面当前实时日期时间的显示，护士站区域温度湿度的显示。

			<p>2) 病区床位数量的显示，患者姓名、床位号、护理等级显示，空床位床位号显示。</p> <p>3) 全部应答查询，可查询历史呼出时间及床位号记录。</p> <p>4) 门口对话，可查询护士站主机同病房门口屏之间的通话记录。</p> <p>5) 一键功能，可是实现一键广播呼叫设置，一键开锁设置，一键熄屏设置。</p> <p>6) 通话记录，可查询病房呼入历史通话记录。</p> <p>7) 支持同床头屏设备的语音呼叫对讲或可视呼叫对讲。</p> <p>8) 支持医护人员对患者信息的采集录入，需 HIS 同意反写。</p> <p>9) 触摸按键支持菜单选择，音量+-，返回。免提通话。</p> <p>10) 支持独立手柄通话。</p> <p>11) 支持护理人员任务调度排班，交班管理系统对接，支持交接班备忘录护理重点提示，跟踪执行（医院的 HIS 系统）。</p> <p>12) 支持对接通告发布风控预警提示。 （需提供护士站多功能设备应用系统相关类软著证书并加盖投标人公章）</p>
23	走廊双面屏终端		<p>1) 病区信息，日期时间，温湿度实时信息。</p> <p>2) 病区呼叫信息提示，如：“01 床呼叫”，“01 房卫生间呼叫”，区分紧急呼叫和普通呼叫，并语音播报。</p>

			<p>3) 自定义提示和公告, 院领导视察欢迎词呈现。</p> <p>4) 支持管理机语音播报。</p> <p>5) 支持外扩喇叭输出接口。</p>
	24	医护手表终端	<p>1) 呼叫对讲: 可实现与各个智慧屏之间的双向语音呼叫对讲或视频对讲。支持发起/接听呼叫、增援呼叫、文本呼叫, 呼叫清除, 呼叫点位信息可同步至病房门口屏, 走廊双面屏, 护士站主机, 护士站看板等各智慧屏。</p> <p>2) 精准定位: 通过定位系统实现护士在病区的精准定位。</p> <p>3) 体征采集: 护士体征状态, 工作强度评估。</p> <p>4) 支持 OTA 系统远程在线升级。</p> <p>要求:</p> <p>1、★本项目智慧病房信息交互系统中涉及的内容, 需与医院原有的可视呼叫对讲系统和移动护理系统进行无缝对接, 本相关协调费用及开发费用由中标人负责, 采购人无需额外支付。</p> <p>2、智慧病房信息交互系统软件需支持云端部署, 支持灾难备份与恢复。</p> <p>3、★为确保系统稳定性、可持续性以及用户使用体验, 电子床头屏、病房门口屏、护士站主机需提供为同一品牌产品。</p> <p>4、★中标人需要提供每个投标设备的硬件平台 (CPU 型号) 信息清单。</p>
		3. 2IPPBX 语音融合通信系统	
		序号	建设模块
		1	融合语音通
			支持 2000 分机, 500 并发;

		<p>讯服务器</p>	<p>支持 400 条 VOIP 中继；</p> <p>支持多级 IVR 语音服务；</p> <p>支持自动录音；</p> <p>支持双机热备；</p> <p>支持会议室；</p> <p>支持电话本,支持同步 IP 电话电话本；</p> <p>支持黑名单功能；</p> <p>支持话务员座席功能；</p> <p>支持分机权限功能；</p> <p>支持支持个性化语音叫醒功能。</p>
	<p>2</p>	<p>4 路数字中 继网关</p>	<p>4 个 E1 数字中继接入（120 路数字接口）；</p> <p>基本功能：</p> <p>PSTN 呼叫：PSTN 线路呼入，经过路由和号码变换,连接指定的 SIP 中继进行语音通信；</p> <p>IP 呼叫：IP 线路呼入，经过路由和号码变换,连接指定的 PCM 中继进行语音通信；</p> <p>号码变换：删减号码头部或尾部的数字，或者对号码添加前缀或后缀；</p> <p>PSTN/ VoIP 路由：用户可以设置路由路径，从 IP 到 PSTN 或从 PSTN 到 IP；</p> <p>传真：用户可以设置传真模式、最大传真速率、训练方式、纠错模式等传真参数；</p> <p>回波抵消：在通话过程中提供回波抵消功能；</p> <p>信令和协议：</p>

			<p>7号信令：7号信令 TUP 协议、7号信令 ISUP 协议；</p> <p>ISDN 协议：ISDN 用户侧、ISDN 网络侧；</p> <p>1号信令：1号信令；</p> <p>SIP 信令：兼容的协议：SIP V1.0/2.0、RFC3261；</p> <p>语音：音频编解码格式：G.711A、G.711U、G.729、G722、G723、iLBC、AMR-NB、SILK(16K)、OPUS(16K)、SILK(8K)、OPUS(8K)；</p> <p>DTMF 模式：RFC2833、SIP INFO、INBAND、RFC2833+信令、带内+信令；</p> <p>传真模式：T.38、Pass-Through；</p> <p>波特率：14400bps、9600bps、4800p。</p>
	3	144 路语音网关（用于旧院区）	<p>FXS 接口：144 个；</p> <p>功能：TDM 呼叫、IP 呼叫、号码变换、呼叫转接、呼叫等待、自动拨号、免打扰、来电显示、回波抵消、传真、断网逃生、检测极性反转信号、同时注册多服务器、支持 IMS 注册、集中管理；</p> <p>信令和协议：SIP 信令：兼容的协议：SIP V1.0/2.0、RFC3261；</p> <p>语音：音频编解码格式：G.711A、G.711U、G.729A/B；</p> <p>DTMF 模式：RFC2833、SIP INFO、INBAND</p> <p>外形尺寸：长×高×深=440×44×202 mm³；</p> <p>网络接口：接口数量：2~4（10/100 BASE-TX（RJ-45））；</p>

			<p>电源：电信级冗余电源设计，接入电压：100~240V AC；</p> <p>音频编解码速率：G. 711A/Ulaw、G. 729A/B、G. 723. 1、GSM、iLBC、G. 722、AMR。</p>
	4	IP 话机（用于旧院区）	<p>高级商务千兆彩屏 IP 话机</p> <p>1、2.8 英寸彩色显示屏，界面显示柔和和清晰。</p> <p>2、内置 2.4GHz Wi-Fi，无需布线，灵活部署。</p> <p>3、双千兆网口，网络接入高速稳定。</p> <p>4、自带 POE 供电，可统一部署，POE 备份，断电不慌。</p> <p>5、4 个 SIP 线路，轻松实现多线路呼叫、账号备份。</p> <p>6、使用降噪、回音消除技术，支持 HAC 手柄，尽享高清音质。</p> <p>7、支持高级语音编码：G. 722, Opus, G. 711 (A/u), iLBC, G. 729A/B, G. 723, G. 726。</p> <p>8、RJ9 耳机接口，支持反线序话务耳麦。</p> <p>9、大容量 2000 条电话簿。</p>
	5	144 路语音网关（用于新院区）	<p>FXS 接口：144 个。</p> <p>功能：TDM 呼叫、IP 呼叫、号码变换、呼叫转接、呼叫等待、自动拨号、免打扰、来电显示、回波抵消、传真、断网逃生、检测极性反转信号、同时注册多服务器、支持 IMS 注册、集中管理。</p>

			<p>信令和协议：SIP 信令：兼容的协议：SIP V1.0/2.0、RFC3261。</p> <p>语音：音频编解码格式：G.711A、G.711U、G.729A/B。</p> <p>DTMF 模式：RFC2833、SIP INFO、INBAND。</p> <p>外形尺寸：长×高×深=440×44×202 mm³。</p> <p>网络接口：接口数量：2~4（10/100 BASE-TX（RJ-45））。</p> <p>电源：电信级冗余电源设计，接入电压：100~240V AC。</p> <p>音频编解码速率：G.711A/Ulaw、G.729A/B、G.723.1、GSM、iLBC、G.722、AMR。</p>
	6	IP 话机（用新院区）	<p>高级商务千兆彩屏 IP 话机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、2.8 英寸彩色显示屏，界面显示柔和清晰。 2、内置 2.4GHz Wi-Fi，无需布线，灵活部署。 3、双千兆网口，网络接入高速稳定。 4、自带 POE 供电，可统一部署，POE 备份，断电不慌。 5、4 个 SIP 线路，轻松实现多线路呼叫、账号备份。 6、使用降噪、回音消除技术，支持 HAC 手柄，尽享高清音质。 7、支持高级语音编码：G.722, Opus, G.711(A/u), iLBC, G.729A/B, G.723, G.726。

		8、RJ9 耳机接口，支持反线序话务耳 麦。 9、大容量 2000 条电话簿。
7 基础建设部分（旧院区）：		
8	POE 交换机	<p>1、交换容量 $\geq 336G$，包转发率 $\geq 108Mpps$。</p> <p>2、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24，固化 10G/1G SFP+光接口 ≥ 4 个。</p> <p>3、支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口 ≥ 24 个，POE 最大输出功率 $\geq 370W$</p> <p>4、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的测试报告并加盖投标人公章。</p> <p>5、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>6、支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng。</p> <p>7、支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。</p> <p>8、支持快速链路检测协议，可快速检</p>

			<p>测链路的通断和光纤链路的单向性,并支持端口下的环路检测功能,防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。提供官网截图及链接并加盖投标人公章。</p> <p>9、设备自带云管理功能,即插即用,可随时查看网络健康度,告警及时推送,有日记事件供回溯。</p> <p>10. 要求所投产品端口浪涌抗扰度$\geq 10KV$(即具备 10KV 的防雷能力),投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并加盖投标人公章。</p> <p>11. 支持 SAVI 功能,可防止地址解析欺骗,投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并加盖投标人公章。</p> <p>12. 支持专门基础网络保护机制,能够限制用户向网络中发送数据包的速率,对有攻击行为的用户进行隔离,保证设备和整网的安全稳定运行,投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并加盖投标人公章。</p>
	9	超六类屏蔽跳线	<p>1. 接口: RJ45; 必须按用户的需求提供 2 米长度的跳线;</p> <p>2. 结构: 采 S/FTP 结构;</p> <p>3. 网络带宽要求: 支持万兆传输应用;</p> <p>4. 优质 PVC 外皮;</p>

			<ul style="list-style-type: none"> 5. 物理带宽≥500MHz; 6. 为长久使用,水晶头弹片上有保护塑料片,印有品牌 logo 清晰可见; 7. 满足 TIA/EIA 和 ISO/IEC 性能标准; 8. 提供《超六类屏蔽信道与永久链路(四连接)》国家信息产业部第三方检测机构(CMA、ilac-MRA、CNAS)检测报告(复印件加盖投标人公章)。
	10	理线器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 优质冷轧钢板设计; 2. 单面线缆管理器,带扣入式盖板; 3. 提供极高的跳线存储和管理性能; 4. 对线缆提供灵活、有效、整齐的管理; 5. 用于线缆及跳线、插线的整理、固定和维护; 6. 符合 1U 机柜安装尺寸,标准 19 英寸机柜安装。
	11	1 对 RJ11 转鸭嘴跳线	室内 2 芯 RJ11-110 鸭嘴跳线 2 米 3 类 1 对语音跳线 110 配线架电话语音工程专用线。
	13	语音配线架	<ul style="list-style-type: none"> 1. 机架式、背板为优质冷轧钢板设计。 2. 防潮、抗冲击设计,机械物理性高。 3. 采用阻燃 PVC,标准色分格位置。 4. 配有 4 对、5 对连接块,采用 110 打线方式端接。 5. 配齐背板、标签槽、标签。 6. IDC 端子耐用性大于 350 次插拔。 7. 前面有标签槽可贴标签方便对端口标识。

			<p>8. 支持卡接 22-26AWG 规格的芯线。</p> <p>9. 材质符合 UL94V-0 阻燃标准。</p> <p>10. 满足 ANSI/TIA/EIA 568A 的语音传输标准。</p>
	14	机架式语音理线架	<p>1. 背板为优质冷轧钢板设计。</p> <p>2. 外壳材料为 PC 阻燃级材料。</p> <p>3. 对线缆提供灵活、有效、整齐的管理。</p> <p>4. 用于线缆及跳线、插线的整理、固定和维护。</p> <p>5. 1U 高度符合标准 19 英寸机柜安装。</p>
	15	电话调试人工	电话跳线打模块、开通调试。
	16	网络机柜	<p>42U 网络机柜：</p> <p>规格：约 600mm 宽*800mm 深*2055mm 高，网孔门。</p> <p>外观：外观设计新颖、高雅，结构工艺精湛。</p> <p>材料：要求采用高强度的冷轧钢板，机柜主体骨架材料厚度不少于 1.5mm，承重层板材料厚度不少于 1.5mm，前、后门板材料厚度不少于 1.2mm，其它材料厚度不少于 1.0mm。</p> <p>结构：机柜设计为全模块化组装结构，具有很强的灵活性，内部设计标准 19”安装立柱；机柜顶部和底部的前后位置开进线孔可封闭。</p> <p>电源：每台机柜配备 1 个 10A 普通六位电源插座，均采用多功能万用插口输出。</p>

		<p>层板：每台机柜配置 1 块固定层板，每块层板可承重不少于 50KG。</p> <p>风扇：每台机柜配置高速散热风扇，数量为不少于 2 个，使用交流（220V）电源，该单元可拆卸更换的。</p>
17	旧电话网络 线路测线	对原有旧电话网络线路查找测线，整理线路，重新打印标识，制作线路文档。确保原有线路可用。
18	技术集成服务	面向客户的新建数字通信网络、扩容、改造工程，由原厂有经验的工程师开展设备的系统调试工作，保障设备部署满足客户数字通信建设或改造需求。 IPPBX 语音融合通信系统深化设计、技术支持、技术服务、福禄克测试（出报告）等。
19 基础建设部分（新院区）：		
20	POE 交换机	<p>1、交换容量 $\geq 336G$，包转发率 $\geq 108Mpps$。</p> <p>2、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24，固化 10G/1G SFP+光接口 ≥ 4 个。</p> <p>3、支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口 ≥ 24 个，POE 最大输出功率 $\geq 370W$。</p> <p>4、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的测试报告加盖投标人公章。</p> <p>5、支持生成树协议 STP (IEEE 802. 1d)，</p>

			<p>RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s), 完全保证快速收敛, 提高容错能力, 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡, 合理使用网络通道, 提供冗余链路利用率。</p> <p>6、支持 IPV4/IPV6 静态路由, RIP、RIPng。</p> <p>7、支持特有的 CPU 保护策略, 对发往 CPU 的数据流, 进行流区分和优先级队列分级处理, 并根据需要实施带宽限速, 充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。</p> <p>8、支持快速链路检测协议, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。提供官网截图及链接并加盖投标人公章。</p> <p>9、设备自带云管理功能, 即插即用, 可随时查看网络健康度, 告警及时推送, 有日记事件供回溯。</p> <p>10. 要求所投产品端口浪涌抗扰度 \geq 10KV (即具备 10KV 的防雷能力), 投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并加盖投标人公章。</p> <p>11. 支持 SAVI 功能, 可防止地址解析欺骗, 投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>加盖投标人公章。</p> <p>12. 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，投标时提供具有 CMA 或 CNAS 认证章的第三方检测机构检验报告证明并加盖投标人公章。</p>
		21	<p>超六类屏蔽跳线</p> <p>1. 接口：RJ45；必须按用户的需求提供 2 米长度的跳线；</p> <p>2. 结构：采 S/FTP 结构；</p> <p>3. 网络带宽要求：支持万兆传输应用；</p> <p>4. 优质 PVC 外皮；</p> <p>5. 物理带宽\geq500MHz；</p> <p>6. 为长久使用，水晶头弹片上有保护塑料片，印有品牌 logo 清晰可见；</p> <p>7. 满足 TIA/EIA 和 ISO/IEC 性能标准。</p> <p>8. 提供《超六类屏蔽信道与永久链路（四连接）》国家信息产业部第三方检测机构（CMA、ilac-MRA、CNAS）检测报告（复印件加盖投标人公章）</p>
		22	<p>理线器</p> <p>1. 优质冷轧钢板设计。</p> <p>2. 单面线缆管理器，带扣入式盖板。</p> <p>3. 提供极高的跳线存储和管理性能。</p> <p>4. 对线缆提供灵活、有效、整齐的管理。</p> <p>5. 用于线缆及跳线、插线的整理、固定和维护。</p> <p>6. 符合 1U 机柜安装尺寸，标准 19 英寸机柜安装。</p>

		23	电话机	<p>主要功能：</p> <p>50 组来电信息；</p> <p>最后 5 个号码重拨；</p> <p>振铃个性化，音调、音量可选；</p> <p>手柄音量调节（3 级）；</p> <p>免提功能；</p> <p>音乐闭音功能；</p> <p>10 个一次拨号键（2 级存储 20 个电话号码）；</p> <p>20 位 7 段码数字液晶显示；</p> <p>无电源技术。</p>
		24	1 对 RJ11 转鸭嘴跳线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三类四芯，鸭嘴-RJ11(RJ45 通用)跳线。 2. 适用 110 型配线架间跳接。 3. 水晶头弹片上有护套，印有品牌 logo 清晰可见。 4. 接触稳定、传输性能好。 5. 一对、二对、四对、可选。 6. 性能符合 TIA / EIA 和 ISO 标准。
		25	语音配线架	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机架式、背板为优质冷轧钢板设计。 2. 防潮、抗冲击设计，机械物理性高。 3. 采用阻燃 PVC，标准色分格位置。 4. 配有 4 对、5 对连接块，采用 110 打线方式端接。 5. 配齐背板、标签槽、标签。 6. IDC 端子耐用性大于 350 次插拔。 7. 前面有标签槽可贴标签方便对端口标识。 8. 支持卡接 22-26AWG 规格的芯线。

			<p>9. 材质符合 UL94V-0 阻燃标准。</p> <p>10. 满足 ANSI/TIA/EIA 568A 的语音传输标准。</p>
26	机架式语音理线架		<p>1. 背板为优质冷轧钢板设计。</p> <p>2. 外壳材料为 PC 阻燃级材料。</p> <p>3. 对线缆提供灵活、有效、整齐的管理。</p> <p>4. 用于线缆及跳线、插线的整理、固定和维护。</p> <p>5. 1U 高度符合标准 19 英寸机柜安装。</p>
27	电话调试人工		电话跳线打模块、开通调试
28	网络机柜		<p>42U 网络机柜：</p> <p>规格：满足机房环境安装要求。</p> <p>材料：要求采用高强度的冷轧钢板，机柜主体骨架材料厚度不少于 1.5mm，承重层板材料厚度不少于 1.5mm，前、后门板材料厚度不少于 1.2mm，其它材料厚度不少于 1.0mm。</p> <p>结构：机柜设计为全模块化组装结构，内部设计标准 19” 安装立柱；机柜顶部和底部的前后位置开进线孔可封闭。</p> <p>电源：每台机柜配备 1 个 10A 普通六位电源插座，均采用多功能万用插口输出。</p> <p>层板：每台机柜配置 1 块固定层板，每块层板可承重不少于 50KG。</p> <p>风扇：每台机柜配置高速散热风扇，数量为不少于 2 个，使用交流（220V）电源，可拆卸更换。</p>

		29	技术集成服务	面向客户的新建数字通信网络、扩容、改造工程,由原厂有经验的工程师开展设备的系统调试工作,保障设备部署满足客户数字通信建设或改造需求。IPPBX 语音融合通信系统深化设计、技术支持、技术服务、福禄克测试(出报告)等。
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>			

采购包 2（智能手术室）1. 主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。
标的提供的地点	采购人指定的地点。
付款方式	<p>1 期：支付比例 30%，合同签订后 30 个自然日内，中标人凭支付申请书、拟支付金额等额发票以及缴纳履约保证金证明材料，采购人确认后启动首期款支付流程，支付合同总金额的 30%；</p> <p>2 期：支付比例 40%，初步验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动二期款支付流程，支付合同总金额的 40%。</p> <p>3 期：支付比例 30%，最终验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动尾款支付流程，支付合同总金额的 30%。</p> <p>注：本项目合同每笔款项以银行转账方式支付：</p> <p>付款要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中标人须向采购人提供合法合规的发票。 2. 由于采购人使用的是财政资金，采购人在前款约定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续（不含政府财政支付部门审核的时间）即视为已经按期支付。因财政支付审批流程及办理手续而造成合同费用支付进度有所推延，导致采购人逾期付款的，采购人不承担逾期付款的责任。由于财政拨款特殊性，合同金额的支付时间以财政拨款支付日期为准。 3. 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标（成交）供应商名称一致。
验收要求	<p>1 期：1) 初步验收：中标人在完成本合同约定项目的开发、部署安装、调试等工作后应书面通知采购人进行验收，验收标准根据合同约定及相关法律、法规规定、行业标准（按较高标准执行）。2) 终验：初步验收合格后系统上线试运行 3 个月，试运行结束后可进行终验。3) 项目验收依次序对照执行标准：</p> <p>①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准。②符合招标文件和投标承诺中采购人认可的</p>

	合理最佳配置、参数规格及各项要求。③双方约定的其他验收标准。
履约保证金	<p>5%, 说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中标人须在合同签订后 30 个自然日内向采购人提交缴纳履约保证金缴纳证明。 2. 履约保证金可以采用银行转账、支票、汇票、本票、国有银行或股份制商业银行出具为保函（如提供保函，应提供见索即付保函）等形式提交。履约保证金数额为合同总金额的 5%。采用保函形式提交履约保证金的，保函的有效期应当覆盖项目实施全过程，当项目实施过程中保函剩余有效期不足 60 日时，中标人应当适当延长保函有效期或重新提交履约保证金。 3. 如未能按时交纳履约保证金的，视作自动放弃供货资格，采购人有权取消其供货资格，合同自动解除。造成采购人损失的，采购人有权向中标人主张赔偿（包括但不限于诉讼费、律师服务等损失）。 4. 一旦中标人违约，采购人有权按双方约定根据情节轻重全部或部分扣减保证金作为违约金。因中标人违约行为导致保证金被扣减的，采购人可要求中标人补足保证金。中标人应在采购人提出要求之日起一个月内补足。中标人逾期未补足的，由采购人从支付给中标人的款项中直接扣除相应数额予以补足。 5. 履约保证金在项目验收合格一年后，中标人按照约定认真履行合同且未发生不退回履约保证金的事项时，采购人按照合同约定原额无息退还，履约保证金以履约担保函形式提交的，担保责任终止。 6. 履约保证金不予退还情形：①成交供应商不履行与采购人订立的合同的，履约保证金不予退还，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。②项目验收结果不合格的，履约保证金将不予退还。③其他违反国家相关法律法规的情形。 7. 履约保证金以银行转账形式提交的，中标人在规定时间内转入以下账户： 开户名称：广东省人民医院南海医院 银行账号：2013022329200146775

	<p>开户行：工行广东佛山分行平洲支行</p> <p>履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。</p>
其他	<p>备注，“主要商务要求”所述内容和条款如本文未有特别声明均作为投标实质性响应内容（即视为标注★号条款），投标人投标时必须响应满足或实质性优于。否则，其投标将被认定为不能满足招标文件要求而作为无效投标处理。</p>

其他商务需求

参数性质	编号	内容明细	内容说明
★	1	投标报价要求	<p>1、本项目的报价和结算支付均以人民币为货币单位。</p> <p>2、本项目投报总价为总包干报价，本项目包括的费用：包含但不限于产品供货、备件备品费、相关附件、专用工具费、材料费、运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费、保险费、售后服务费、总包配合费、税费(包括进口环节关税和增值税等)、人工费、技术培训服务费、验收要求所需的相关试验及检测费用、质量保证期内的包修包换的费用、合同实施过程中应预见及不可预见费等完成本项目内容所需的一切费用。</p> <p>3、投标人的投标报价应包括单价和总价，总价是对应于采购人本次采购的所有内容所计算的总价，为合同总价；其填报的明细单价则应是投标人对本采购项目所包含的具体服务进行详细列示的计算单价。投标人应自行增加产品正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有产品、版权、专利等一切费用。</p> <p>4、本项目投标总价不得高于人民币 6,320,000.00 元，否则其投标报价将视为无效。</p>
★	2	包装和运	产品的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防

		输	<p>腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。中标人负责运输及卸车至采购人指定地点。</p>
★	3	项目实施要求	<p>1、项目组织管理要求</p> <p>1.1 中标人应充分考虑满足项目的建设要求,提出完整的项目管理、项目实施测试、培训、项目验收、技术支持方案。</p> <p>1.2 中标人应明确实施项目的人员配置管理计划,包括组织结构、项目经理、技术负责人、组成人员的资历信息、类似项目的经验及分工职责。其中项目经理需具备本科或以上学历,具备3年以上相关工作经验,具有项目管理相关资格证书、ITSS证书;项目团队需具备高级系统架构设计师、软件设计师等专业技术人员(提供承诺函并加盖投标人公章)。</p> <p>4、质量管理要求</p> <p>2.1 中标人必须提交正式的质量计划,明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求,并经采购人审核、批准。</p> <p>2.2 中标人在项目实施过程中应开展质量保证活动,所提交的进度报告应包括质量报告内容,对质量问题制定改进措施并有效执行。</p> <p>2.3 中标人必须接受采购人的质量监督检查,提供真实有效的相关质量活动记录、证据,无条件接受采购人提出的质量问题整改要求,承担质量责任及因质量问题导致的进度延迟责任。</p> <p>3、设备采购、安装要求</p> <p>3.1 中标人必须向采购人提供本项目采购的所有硬件的安装和维护服务的全部内容,并完成整个系统的联调工作。</p>

			<p>3.2 中标人提供全新的、完全符合合同约定及国家的有关质量标准的货物。如无相应的国家标准，应当符合采购人实际使用要求的标准。</p> <p>3.3 货物的到货验收包括：数量、外观质量、随机备件备品、装箱单、随机资料(中文)及设备包装完整无破损。此验收不意味采购人对中标人提供的货物本身质量问题无异议。如采购人对上述货物信息提出异议，中标人须在5个工作日内明确答复并给出解决方案，否则采购人有权拒收货物并要求中标人承担由此产生的损失费用。</p> <p>3.4 每件货物上均应钉有铭牌(内容包括：制造商、名称、型号规格、出厂日期等)并附有产品质量检验合格标志。</p> <p>3.5 货物制造质量出现问题，中标人应负责三包(包修、包换、包退)，费用由中标人负责。</p> <p>3.6 中标人供应的服务质量以项目采购文件所述需求及中标人的投标文件为标准，如无相应的标准或存在不一致，应当符合采购人实际使用要求的标准。</p> <p>3.7 中标人需无条件配合手术室内其他医疗设备布局进行安装调试。</p> <p>4、集成实施、联调测试要求</p> <p>4.1 中标人应承担投标产品的安装、测试和有关配置工作，进行实际的联调测试。</p> <p>4.2 集成实施过程中，如果牵涉到与第三方产品集成工作，中标人应与其他服务商通力合作，并提供必要的技术支持。</p> <p>4.3 中标人应在投标书中提供本次项目实施的实施人员名单，以及整个软件施工期的具体计划安排表。</p>
★	4	售后服务要求	<p>1、质保期：所投标的全部产品，须提供产品不少于3年、软件不少于1年的维保服务(包括产品更换、软件升级等)质保期从最终验收合格之日起计算。</p>

			<p>2、在接到系统故障通知后，中标人必须在 20 分钟内响应。对于影响系统正常运行的严重故障（包括由系统原因引起的），中标人的相关技术人员必须在接到故障通知后 2 小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障修妥完全恢复正常工作为止，一般要求保证系统在 24 小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。</p> <p>3、质保期间内需专人定期或不定期参加日常维护工作。</p> <p>4、中标人须做出无推诿承诺。即中标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，须立即派遣工程师到场，全力协助系统集成商和其他供应商，使系统尽快恢复正常。</p>
★	5	知识产权	<p>知识产权要求以及成果的归属 中标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由中标人承担。</p>
★	6	保密要求	<p>由采购人收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本项目工作有关的所有资料在提供给中标人时，均被视为保密的，不得泄露给除采购人或指定的代表之外的任何人、企业或公司，不管本项目因何种原因终止，本保密条款一直约束中标人；中标人在履行合同过程中所获得或接触到的任何内部数据资料，未经采购人同意，不得向第三方透露；中标人实施项目的一切程序都应符合国家安全、保密的有关规定和采购文件、中标人响应文件、国家和行业有关规范、规程和标准。项目完成后，中标人须把采购人提供的所有资料、数据完整归还采购人。</p>

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. 技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1		硬件集成实施服务	智能手术室	项	1.00	6,320,000.00	6,320,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表一

附表一：智能手术室

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>（一）需求分析</p> <p>1、本项目需建设 2 间手术室和 1 间手术示教室、1 间会议室，手术室中的动态影像可以实时转播到手术示教室，手术示教室可以对手术室传来的视频任意切换放大某一路，手术室与手术示教室可以实现音视频的双向交流，所有信号通过网络直播传到手术示教室，并可以将所有图像进行存储，方便观摩及学习，手术示教室配置电脑，通过 IE 登录示教服务器访问，即可观看解剖室影像，以便指导学员解剖中遇到的疑点、难点。</p> <p>2、语音交互终端可实现手术室与外界的双向视音频通讯。手术室内外通讯可实现手术示教、手术指导、远程会诊等医疗应用。</p> <p>3、医院可根据需要配置展示手术、会诊等实况的视频示教系统，视频示教系统具有下列需求：</p> <p>1) 应满足视、音频信息的传输、控制、显示、编辑和存储的需求，</p>

	<p>应具有提供远程示教功能。</p> <p>2) 应提供操作权限的控制。</p> <p>3) 实现手术室与示教室间的音视频双向传输。</p> <p>4) 视频图像应满足高分辨率的画质要求,且图像信息无丢失现象。</p>																																				
	<p>(二) 建设目标</p> <p>1、高效的手术平台：按临床需要设计并建设，数据、设备无缝对接，创造高效、安全、智能的手术平台；</p> <p>2、无边界的学术平台：无缝接入 5G/互联网，支持手术影像微信直播分享，为学术拓展增添翅膀。</p>																																				
	<p>(三) 主要建设内容</p> <p>一体化系统实现了术中影像、术中数据的一体化。术中影像一体化实现了手术中各种医疗设备影像的一体化集成。功能包括手术室内：调阅并展示既往动静态影像学检查；无压缩、无延时在指定监视器上展示手术影像；通过高清影像传输链，将手术影像延伸至医院内的会议室甚至院外，实现手术转播与远程互联。</p> <p>术中数据一体化实现了手术中各种医疗数据的一体化集成。将多种手术数据资源进行接入并显示，协助医务人员完成手术患者的安全核查，并对相应数据进行记录、存储和集中管理，提升手术团队的数据管理效率。</p> <p>建设配置清单如下：</p> <table border="1" data-bbox="560 1435 1353 2004"> <thead> <tr> <th colspan="4">信息智能一体化手术室（两间 4K 超高清）</th> </tr> <tr> <th>序号</th> <th>功能配置</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">信息智能一体化系统（手术室部分）</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4K 医用监视器</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4K 嵌墙医用监视器</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>嵌墙护士工作站</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4K 全景摄像机</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4K 术野摄像机</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>内嵌高保真医用音箱</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	信息智能一体化手术室（两间 4K 超高清）				序号	功能配置	数量	备注	信息智能一体化系统（手术室部分）				1	4K 医用监视器	4		2	4K 嵌墙医用监视器	2		3	嵌墙护士工作站	2		4	4K 全景摄像机	2		5	4K 术野摄像机	2		6	内嵌高保真医用音箱	2	
信息智能一体化手术室（两间 4K 超高清）																																					
序号	功能配置	数量	备注																																		
信息智能一体化系统（手术室部分）																																					
1	4K 医用监视器	4																																			
2	4K 嵌墙医用监视器	2																																			
3	嵌墙护士工作站	2																																			
4	4K 全景摄像机	2																																			
5	4K 术野摄像机	2																																			
6	内嵌高保真医用音箱	2																																			

7	医用麦克风	2	
8	手术信号 LED 警示系统	2	
9	手术室 RGB 环境灯光	2	
手术室塔（手术室部分）			
10	医用麻醉塔	2	
11	医用腔镜塔	2	
12	医用外科塔	2	
信息智能一体化手术室系统（基础后台软件部分）			
13	医用控制触摸屏及支臂	2	
14	一体化手术室 协同管理平台	1	
15	视音频光堆叠交换系统	1	
16	超高清医疗影像流媒体记录存储分发平台	1	
17	手术影像快速剪辑处理平台	1	
18	手术影像互联网微信直播平台	1	
19	手术影像互联网学术会议平台	1	
20	病人信息对接平台	1	
21	环境灯光平台（手术室 RGB 环境灯光）	1	
手术室转播点——示教室			
22	4K 超高清光链传输处理器	1	
23	转播控制平台	1	
24	无线手持话筒	1	
25	扩声音箱	1	
26	数字音频处理器	1	
27	超高清电视	1	
院内光纤转播点——大会议室			
28	4K 超高清光链传输处理器	1	
29	转播控制平台	1	
30	无线手持话筒	1	
31	扩声音箱	1	

	32	数字音频处理器	1	
	<p>(四) 主要参数要求</p> <p>1、4K 医用监视器</p> <p>1.1、屏幕尺寸：≥32 英寸；屏幕技术：LED 背光；</p> <p>1.2、分辨率：≥3840×2160；</p> <p>1.3、可视角度：≥178° ；</p> <p>1.4、表面光滑、拥有防溅外壳（正面保护级别不低于 IPX5）和屏幕保护膜，方便清洁和整体消毒；</p> <p>1.5、视频输入：DP、DVI-I 单链路（带 HDMI 支持）、RGBS/YPbPr 、S 视频、复合视频（1xBNC）、SDI ；</p> <p>1.6、视频输入：光纤 SFP+@10G X 2 双收双发；</p> <p>1.7、视频输出：DVI-D x1, S-video, 复合视频, SDI/HD-SDI, 3G-SDI；</p> <p>1.8、远程控制：RS-232 (D-sub p-pin)；</p> <p>1.9、电源要求：直流电源，支持 DVI-DMPM 状态、开机状态、主动关闭状态；</p> <p>1.10、采用 VESA 悬臂安装标准。</p> <p>2、4K 嵌墙医用监视器</p> <p>2.1、屏幕尺寸：≥65 英寸；屏幕技术：LED 背光；≥分辨率：3840×2160；亮度：≥500cd/m²；可视角度：≥R/L178° , U/D 178° ，响应时间:≤ 8ms G to G；</p> <p>2.2、支持多画面显示模式：具备两画面模式，支持画中画和画并画；具备三画面模式；具备四画面模式；</p> <p>2.3、具备 DICOM 预设的医用 4K 高清监视器，通过安全玻璃的触摸按键直接切换 DICOM 预设方便操作；</p> <p>▲2.4、监视器具备专用可拆卸安全玻璃面板，并具有触摸按键（支持戴手套触摸），按键需具备以下功能（包含但不限于）：白屏幕功能、屏幕显示预设功能（DICOM、Endoscope、Ultrasound）、信号源切换、显示菜单、亮度增加、亮度降低、开关功能。白屏</p>			

	<p>幕可替代传统的观片灯使用；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>2.5、安全玻璃采用嵌入式安装方式，与墙面齐平，不得有突出结构，便于清洁消毒，符合手术室净化的相关规范；</p> <p>2.6、安全玻璃表面无任何开孔、拼缝，满足感控要求；</p> <p>▲2.7、设备安全性及电磁兼容性符合 EN60601-1 相关标准。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>3、嵌墙护士工作站</p> <p>3.1、屏幕尺寸：≥27 英寸，分辨率：≥1920×1080；</p> <p>3.2、采用嵌入式安装方式，与墙面齐平，不得有突出结构，便于清洁消毒，符合手术室净化的相关规范，采用电容触摸技术；</p> <p>3.3、配置医用抗菌型鼠标、键盘，防护等级不低于 IP65；</p> <p>3.4、可实现对一体化手术室内存储的医疗影像数据的访问和一体化手术室医疗数据集成；</p> <p>3.5、设备安全性及电磁兼容性符合 EN60601-1 相关标准。</p> <p>4、4K 全景摄像机</p> <p>4.1、摄像机图像芯片：1/2.3 英寸 MOC；</p> <p>4.2、摄像机图像格式：支持 3840X2160 和 1080p 输出，20 倍光学变焦；</p> <p>4.3、图像信噪比 55dB；增益 0dB 至 27dB；快门速度 1/60 至 1/10000；</p> <p>4.4、与吊臂无缝对接，无任何线缆外露。</p> <p>5、4K 术野摄像机</p> <p>5.1、摄像机图像芯片：1/2.8 英寸 Exmor CMOS 图像传感器；</p> <p>5.2、支持吊装与正装；</p> <p>5.3、同时支持 3840X2160 和 1080p 高清视频输出；</p> <p>5.4、具备 HDMI、SDI、RJ45 三种数字视频信号输出接口；</p> <p>5.5、20 倍纯光学变焦，10 倍数码变焦；</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5.6、水平视角不小于 65 度；</p> <p>5.7、摄像机须具有画面防抖功能；</p> <p>5.8、View-DR 技术降噪，以便对每个像素点亮度进行优化。</p> <p>6、内嵌高保真医用音箱</p> <p>6.1、带 4” 薄型复合腔体的 SoundField XD 3” 全音域 8 Ω 天花板扬声器；</p> <p>6.2、信噪比：≥+/-3 dB；</p> <p>6.3、持平衡、非平衡电平；</p> <p>6.4、用于播放背景音乐和手术转播时播放会场的音频。</p> <p>7、医用麦克风</p> <p>7.1、可选的 UHF 频率：≥1440Hz；</p> <p>7.2、导音与静音锁定功能；</p> <p>7.3、超小型领夹式话筒；</p> <p>7.4、无线麦克风使用 LED 屏显示使用状态，可显示音量、频率且具备自定义命名功能，多个设备可通过液晶屏内的命名快速区分。 (提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章)。</p> <p>8、手术信号 LED 警示系统</p> <p>8.1、采用 LED 发光技术；</p> <p>8.2、具备两种系统状态可指示目前的手术转播状态。</p> <p>9、手术室 RGB 环境灯光</p> <p>9.1、采用分组 LED 恒定技术保持亮度不衰减；</p> <p>9.2、具备腔镜手术专用模式，提高术中照明舒适度。</p> <p>10、医用麻醉塔</p> <p>10.1、主体材料要求为高强度铝合金，整体全封闭式设计，表面无锐角，无螺丝钉外露。具有升高或旋转限位装置，防腐蚀，便于清洁；</p> <p>10.2、要求所有气体插座和接头由吊塔制造厂家原产，吊塔与气体插座为同一品牌，便于医院维修与保养；</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>10.3、各种气体插座均标识为不同颜色和不同形状，具有防误插功能，并且具有 Standby（原位待接通状态）功能；</p> <p>▲10.4、吊塔采用模块化设计，所有附件可以任意固定在吊塔的定位系统上，容易操作。定位系统自身的 24V 电压可供所有附件运转；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>10.5、双臂麻醉吊塔，臂长 $L \geq 600+600\text{mm}$；可根据现场需要调整臂长；</p> <p>10.6、最大承载重量 $\geq 296\text{Kg}$；</p> <p>10.7、吊塔旋转轴内径 $\geq 120\text{mm}$；</p> <p>10.8、吊柱式箱体，长度 $\geq 800\text{mm}$，为多边形（多边形 ≥ 6）或蝶型设计，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离；</p> <p>10.9、吊臂（包括吊臂柱）旋转角度 $\geq 330^\circ$；</p> <p>10.10、设备托盘：2 个，托盘尺寸 $\geq 480*450\text{mm}$（每个设备托盘最大承载重量 $\geq 50\text{Kg}$）；</p> <p>10.11、显示器支臂，双臂；</p> <p>10.12、双旋臂高度可调输液架；</p> <p>10.13、配置气源（包括气体插座、气体插头及附件等）：氧气终端、氧流量数值可控终端（ISO 标准连接口）、氧气泄漏保护装置、真空吸引终端、压缩空气终端、麻醉废气排放终端、真空吸引二次接头、氧气二次接头、压缩空气二次接头、麻醉废气排放二次接头；</p> <p>10.14、每套配置电源插座 ≥ 8 个，电气终端可根据需要安装于各个方位；</p> <p>10.15、网络接口（RJ45）1 个，接地端子 2 个。</p> <p>11、医用腔镜塔</p> <p>11.1、主体材料要求为高强度铝合金，整体全封闭式设计，表面无锐角，无螺丝钉外露。具有升高或旋转限位装置，必须防腐蚀，便于清洁。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>11.2、吊塔臂长有多种长度可供选择，并可自由组合。</p> <p>11.3、要求所有气体插座和接头由吊塔制造厂家原产。</p> <p>11.4、各种气体插座均标识为不同颜色和不同形状，具有防误插功能，并且具有 Standby（原位待接通状态）功能。</p> <p>11.5、插座插头可保证 2 万次以上的插拔，可带气维修。</p> <p>11.6、吊塔插座为交流电 220V 并有单独接地线，每一插座需带等电位接地端子，接地线不得与吊塔接地共用。</p> <p>11.7、可根据需要安装通讯接口、视频接口、网络接口等设备。</p> <p>11.8、每个吊塔的电、气源接口均应包含原厂相应的连接附件和悬吊挂件，提供相应的配置清单；</p> <p>11.9、双臂吊塔，臂长 $L \geq 600+600\text{mm}$；</p> <p>11.10、最大承载重量 $\geq 296\text{Kg}$；</p> <p>11.11、双轴电磁刹车系统；</p> <p>▲11.12、吊柱式箱体，长度 $\geq 1200\text{mm}$，为多边形或蝶型设计，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。确保使用安全并不影响接口的同时使用；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>11.13、带双边侧导轨设备托盘：4 个（每个设备托盘最大承载重量 $\geq 50\text{Kg}$）；</p> <p>11.14、其中一个设备托盘带抽屉：1 个；</p> <p>11.15、每套配置气源（包括气体插座、气体插头及附件等）：真空吸引终端、二氧化碳终端、真空吸引二次接头、二氧化碳二次接头、预留线孔；</p> <p>11.16、每套配置电源插座 ≥ 7 个，配置多功能插头，电气终端可根据需要安装于各个方位；</p> <p>11.17、网络接口（RJ45）：2 个，接地端子：2 个；</p> <p>11.18、RGB 或 BNC 视频接口：1 个；</p> <p>11.19、配置可以升级，附件可以按照采购人要求灵活选配。</p> <p>12、外科塔</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>12.1、主体材料要求为高强度铝合金，整体全封闭式设计，表面无锐角，无螺丝钉外露。具有升高或旋转限位装置，必须防腐蚀，便于清洁；</p> <p>12.2、吊塔臂长有多种长度可供选择，并可自由组合；</p> <p>12.3、要求所有气体插座和接头由吊塔制造厂家原产；</p> <p>12.4、各种气体插座均标识为不同颜色和不同形状，具有防误插功能，并且具有 Standby（原位待接通状态）功能；</p> <p>12.5、插座插头可保证 2 万次以上的插拔，可带气维修；</p> <p>12.6、吊塔插座为交流电 220V 并有单独接地线，每一插座需带等电位接地端子，接地线不得与吊塔接地共用；</p> <p>12.7、可根据需要安装通讯接口、视频接口、网络接口等设备。</p> <p>12.8、每个吊塔的电源、气源接口均应包含原厂相应的连接附件和悬吊挂件，提供相应的配置清单；</p> <p>12.9、机械双臂吊塔，臂长 $L \geq 600+600\text{mm}$；</p> <p>12.10、最大承载重量 $\geq 296\text{Kg}$；</p> <p>12.11、三轴气动刹车系统，气动刹车操作按键（三挡控制），固定在吊塔操作把手上；</p> <p>▲12.12、吊柱式箱体，长度 $\geq 800\text{mm}$，为多边形或蝶型设计，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。确保使用安全并不影响接口的同时使用；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>12.13、带双边侧导轨设备托盘：2 个（每个设备托盘最大承载重量 $\geq 50\text{Kg}$）；</p> <p>12.14、其中一个设备托盘带抽屉：1 个；</p> <p>12.15、每套配置气源（包括气体插座、气体插头及附件等）：真空吸引终端、二氧化碳终端、真空吸引二次接头、二氧化碳二次接头、预留线孔；</p> <p>12.16、每套配置电源插座 ≥ 8 个，配置多功能插头，电气终端可根据需要安装于各个方位；</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>12.17、网络接口（RJ45）：2个，接地端子：2个；</p> <p>12.18、RGB 或 BNC 视频接口：1个；</p> <p>12.19、配置可以升级，附件可以按照用户要求灵活选配。</p> <p>13、医用控制触摸屏及支臂</p> <p>13.1、屏幕尺寸：≥24英寸；分辨率：≥1920×1080；电容触摸技术；</p> <p>13.2、采用 RS-232 控制；</p> <p>13.3、使用医用直流电源供电；</p> <p>13.4、安装悬臂采用双臂四关节设计，每个关节的调整角度大于 270 度；</p> <p>13.5、设备安全性及电磁兼容性符合 EN60601-1 相关标准。</p> <p>14、一体化手术室协同管理平台</p> <p>▲14.1、简体中文操作界面，提供多语言选择菜单；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>14.2、具备工作流程图：从头到尾通过手术室工作流程引导用户，过程可分为 3 个清晰阶段：手术前，手术中，和手术后。</p> <p>14.3、手术前、手术中、手术后每一阶段都囊括手术安全核查清单，全面核对病人手术信息，保证手术安全，避免误操作；</p> <p>14.4、对于术中路由的视频分配路径，可进行预设、保存和调用，并提供调用快捷按键。在手术室断电、重启后，可恢复断电、重启前的视频路由设置状态；</p> <p>14.5、支持与医院信息系统对接，可以调阅和存储病人信息；</p> <p>▲14.6、支持与感控追溯系统对接，可以在操作界面内调阅消毒追溯系统内的器械消毒状态信息；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.7、对接感控追溯系统支持两种技术：HTML5 技术和 CS</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>技术。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.8、提供对接感控追溯系统 HTML5 对接技术的成功案例和可对接追溯系统品牌清单；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.9、提供对接感控追溯系统 CS 对接技术的成功案例和可对接追溯系统品牌清单；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.10、具备网络环境下医疗设备的风险管理国际标准 IEC80001 报告；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>14.11、具备医疗设备类认证；</p> <p>▲14.12、支持与灾备系统对接，可以通过 S3 对象存储功能（支持 NFS 和 CIFS 网络存储功能）无缝备份；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.13、支持 Hadoop 分布式文件系统 HDFS 的文件备份，包含：完全备份、增量备份、合成备份；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.14、具备灾备系统客户端部署功能，灾备系统客户端可无缝部署在核心平台中；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.15、提供编码器接入 4K@60Hz 2D 及 3D 图像后无压缩无损以 18Gbps 带宽无损传输到屏幕上显示的技术说明；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>14.16、所有编解码器采用分开独立供电技术，避免集中供电故障造成编解码器同时大规模无法使用的情况；</p> <p>14.17、尽可能减少图像损失和延时，显示器需具备光口直</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>接输入；</p> <p>▲14.18、具备腔镜控制输入接口，市面上主流的腔镜系统能通过该接口控制数字化系统的录像/拍照开启与关闭。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>14.19、可以整合手术室设备影像视频，包括：DSA 信号、内窥镜、术中超声、手术导航、全景摄像机、术野摄像机、监护仪等，同时也可以整合示教室的全景视频信号及音频信号；</p> <p>▲14.20、一体化路由交换机视频输入输出采用先进的编/解码器+光纤交换 VOIP 技术（Video on IP）；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲14.21、一体化手术室路由交换机 VOIP 平台针对一路标准 4K（3840X2160@60Hz）视频输入及输出的编、解码传输带宽 $\geq 12\text{Gbps}$；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>14.22、一体化手术室路由交换机 VOIP 平台端口数量 ≥ 48 个；</p> <p>▲14.23、路由交换机平台单台编码器支持视频输入数量 ≥ 2，单台解码器支持视频输出数量 ≥ 2。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>15、视音频光堆叠交换系统</p> <p>15.1、全链路（接入、切换、显示、转播、存储）中的任何一个环节都采用 4K@60Hz 标准，实现一体化手术室及转播点的影像处理和各种视音频智能交换。</p> <p>15.2、具备端口自适应技术，实现光纤插至另外一个空余端口，引擎实现自动寻址识别，数据信号快速恢复。</p> <p>15.3、通过医疗级别的光纤级联堆叠机制，灵活搭建不同区域的核心主机，既实现本区域的单独协作，又实现多区域关</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>键任务的实时协作通讯。</p> <p>▲15.4、采用全流媒体技术的多画面处理技术，非四台解码器输出视频后通过多画面合成器进行多画面处理的技术。 （提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>16、超高清医疗影像流媒体记录存储分发平台</p> <p>▲16.1、支持预记录功能，在开始录制时能将10秒之前的内容录制并保存下来；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>16.2、支持记录的清晰度包含3840×2160、1920×1080、1280×720、768×576；</p> <p>16.3、将术中医疗设备的音视频及病人信息，以高清视频和图片进行存储并自动生成手术报告。</p> <p>16.4、支持四种形式分发存储：DVD光盘、U盘、PACS服务器、LAN网络服务器。</p> <p>16.5、已拷贝至U盘的视频文件和图片系统自动增加已拷贝过的图形标签，在同一个界面下能迅速区分已经拷贝和未拷贝的视频，便于视频文件和图片的归档。</p> <p>17、手术影像快速剪辑处理平台</p> <p>▲17.1、可在手术室内的数字化操作界面内即可完成对录像文件的浏览、剪辑和删除，可按用病人ID、病人姓名、用户名和文件日期、文件大小、文件类型等关键字对文档进行快速检索和排序；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲17.2、剪辑视频采用图形化界面，回放视频具备进度条提示，通过对进度条的拖动即可对手术录像分段剪辑；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲17.3、剪辑好的录像文件可添加文字标签和备注信息，备</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>注信息支持中文输入。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>18、手术影像互联网微信直播平台</p> <p>18.1、接入医院互联网后支持手术视频互联网直播，可通过微信观看分享；</p> <p>▲18.2、具备自定义页面，能对医院科室、手术术者、手术背景进行图文介绍；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>18.3、直播时仅占用医院互联网上行带宽 3Mbps，互联网直播观看人数不影响医院网络的正常使用。</p> <p>19、手术影像互联网学术会议平台</p> <p>19.1、可对接主流的会议平台，包含但不限于腾讯会议、ZOOM、Teams 等；</p> <p>19.2、会议时仅占用医院互联网上下行带宽 2Mbps，不影响医院网络的正常使用；</p> <p>19.3、支持异地专家、手术室、医院光纤转播点同时多地域无缝交流，真正实现医学交流无地域限制；</p> <p>▲19.4、远程接入手术室客户端支持手机、PAD、电脑。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>20、病人信息对接平台</p> <p>20.1、支持与不同厂家的手术排班系统对接，按需读取手术排班信息，手术中的录像信息与手术病人信息绑定，无需手动输入；</p> <p>▲20.2、具备专用的病人数据管理界面，可对本地病人数据、导入病人数据进行独立管理。具备病人数据锁定功能，锁定后的病人数据无法删除。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>21、4K 超高清光链传输处理器</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>▲21.1、传输信号支持 4K@60Hz 标准；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>21.2、具备音频加嵌解嵌模块保证音视频同步。</p> <p>22、转播控制平台</p> <p>22.1、使用 Pad 无线接入转播系统，通过简洁直观的图形化界面控制；</p> <p>22.2、无需安装专用控制程序，无需专属专用，IOS\Android\Windows 各类 Pad 均支持。</p> <p>23、无线手持话筒</p> <p>23.1、手持动圈超心型话筒，发射器和接收器之间通过红外线实现轻松灵活的无线同步；纯自动半机架接收器，采用全金属外壳内，配备完全控制的直观 LCD 显示屏；</p> <p>23.2、最高 42 Mhz 带宽，带 1680 个可选择的频率，可在稳定的 UHF 范围内完全调谐；传输范围：最远 100 米/300 英尺。</p> <p>24、扩声音箱</p> <p>24.1、频率响应：100-20kHz；LF：4" (100mm) 锥形单元；HF：1" (25mm) 平衡球形高音头；</p> <p>24.2、额定阻抗：8 Ω；SPL：灵敏度(1W, 1m 轴向)88dB SPL。</p> <p>25、数字音频处理器</p> <p>25.1、具备 2X40W 功放，可连接高保真音箱进行扩音；具备 4 路音频输入与 6 路音频输出接口；</p> <p>25.2、具备音频均能、前级处理、反馈抑制，实现音频处理。</p> <p>26、监视器（超高清电视）</p> <p>26.1、≥75 寸 4K 交互式大屏显示器，分辨率：≥3840×2160；亮度：≥500cd/m²；</p> <p>26.2、可以显示手术室各类医疗影像视频，例如：DSA 信号、内窥镜、术中超声、手术导航、全景摄像机、术野摄像机、监护仪等；</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>26.3、配置无接触式交互配置专用 4K 音视频无线传输终端，最多支持四组会议素材无缝显示。</p> <p>27、4K 超高清光链传输处理器</p> <p>▲27.1、传输信号支持 4K@60Hz 标准；（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>27.2、具备音频加嵌解嵌模块保证音视频同步。</p>
	<p>（五）系统要求</p> <p>1、通过集医疗影像一体化、医疗数据一体化、医疗设备一体化的手术室平台，可将来自于不同厂商的医疗影像、医疗数据和医疗设备无缝集成，让医生更方便快捷地获取病人有关的各种影像、记录各种医疗数据、掌控各种医疗设备，使手术室工作流得以最优化。</p> <p>▲2、系统须采用 VOIP 光纤无损传输技术，通过触摸控制屏将手术中的全景摄像、术野摄像、DSA 血管机、术中 B 超、导航、腔镜等视频信号路由到手术室内指定的医用监视器，为手术小组精准治疗提供全方位手术视频图像信息。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>▲3、必须通过光纤将手术室内的各种影像以 3840X2160@60Hz 无损传输至医院示教室。（提供产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等证明材料，并加盖投标人公章）</p> <p>4、一体化手术室主机设备在手术室内无需提供额外机柜存放位，所有数据处理设备统一存放在手术室外区域。为保证洁净要求同时释放更多医疗设备摆放空间，除去显示屏外手术室内其他显示设备全部嵌墙安装，需与墙体表面平齐无突出和凹槽，符合净化层流要求。对于术中路由的视频分配路径，可进行预设、保存和调用，并提供调用快捷按键。在手术室断电、重启后，可恢复断电、重启前的视频路由设置状态。可在手术室内完成对录像文件的浏览、剪辑和删除，可按用病人 ID、病人姓名、用户名和文件日期、文件大小、文件类型等关键字对文档进行快速检索和排序。</p>

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

采购包 3（临床信息系统）1. 主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订生效之日起计算 9 个月内完成最终验收，满足进场要求。
标的提供的地点	采购人指定的地点。
付款方式	<p>1 期：支付比例 30%，合同签订后 30 个自然日内，中标人凭支付申请书、拟支付金额等额发票以及缴纳履约保证金证明材料，采购人确认后启动首期款支付流程，支付合同总金额的 30%；</p> <p>2 期：支付比例 40%，初步验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动二期款支付流程，支付合同总金额的 40%。</p> <p>3 期：支付比例 30%，最终验收合格后 15 个工作日内，中标人书面提出支付申请书、拟支付金额等额发票，采购人确认后启动尾款支付流程，支付合同总金额的 30%。</p> <p>注：本项目合同每笔款项以银行转账方式支付：</p> <p>付款要求：</p> <p>1. 中标人须向采购人提供合法合规的发票。</p> <p>2. 由于采购人使用的是财政资金，采购人在前款约定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续（不含政府财政支付部门审核的时间）即视为已经按期支付。因财政支付审批流程及办理手续而造成合同费用支付进度有所推延，导致采购人逾期付款的，采购人不承担逾期付款的责任。由于财政拨款特殊性，合同金额的支付时间以财政拨款支付日期为准。</p> <p>3. 收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标（成交）供应商名称一致。</p>
验收要求	<p>1 期：1) 初步验收：中标人在完成本合同约定项目的开发、部署安装、调试等工作后应书面通知采购人进行验收，验收标准根据合同约定及相关法律、法规规定、行业标准（按较高标准执行）。2) 终验：初步验收合格后系统上线试运行 3 个月，试运行结束后可进行终验。3) 项目验收依次序对照执行标准：</p> <p>①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准。②符合招标文件和投标承诺中采购人认可的</p>

	合理最佳配置、参数规格及各项要求。③双方约定的其他验收标准。
履约保证金	<p>5%, 说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中标人须在合同签订后 30 个自然日内向采购人提交缴纳履约保证金缴纳证明。 2. 履约保证金可以采用银行转账、支票、汇票、本票、国有银行或股份制商业银行出具为保函（如提供保函，应提供见索即付保函）等形式提交。履约保证金数额为合同总金额的 5%。采用保函形式提交履约保证金的，保函的有效期应当覆盖项目实施全过程，当项目实施过程中保函剩余有效期不足 60 日时，中标人应当适当延长保函有效期或重新提交履约保证金。 3. 如未能按时交纳履约保证金的，视作自动放弃供货资格，采购人有权取消其供货资格，合同自动解除。造成采购人损失的，采购人有权向中标人主张赔偿（包括但不限于诉讼费、律师服务等损失）。 4. 一旦中标人违约，采购人有权按双方约定根据情节轻重全部或部分扣减保证金作为违约金。因中标人违约行为导致保证金被扣减的，采购人可要求中标人补足保证金。中标人应在采购人提出要求之日起一个月内补足。中标人逾期未补足的，由采购人从支付给中标人的款项中直接扣除相应数额予以补足。 5. 履约保证金在项目验收合格一年后，中标人按照约定认真履行合同且未发生不退回履约保证金的事项时，采购人按照合同约定原额无息退还，履约保证金以履约担保函形式提交的，担保责任终止。 6. 履约保证金不予退还情形：①成交供应商不履行与采购人订立的合同的，履约保证金不予退还，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。②项目验收结果不合格的，履约保证金将不予退还。③其他违反国家相关法律法规的情形。 7. 履约保证金以银行转账形式提交的，中标人在规定时间内转入以下账户： 开户名称：广东省人民医院南海医院 银行账号：2013022329200146775

	<p>开户行：工行广东佛山分行平洲支行</p> <p>履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。</p>
其他	<p>备注，“主要商务要求”所述内容和条款如本文未有特别声明均作为投标实质性响应内容（即视为标注★号条款），投标人投标时必须响应满足或实质性优于。否则，其投标将被认定为不能满足招标文件要求而作为无效投标处理。</p>

其他商务需求

参数性质	编号	内容明细	内容说明
★	1	投标报价要求	<p>1、本项目的报价和结算支付均以人民币为货币单位。</p> <p>2、本项目投报总价为总包干报价，本项目包括的费用：包含但不限于产品供货、备件备品费、相关附件、专用工具费、材料费、运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费、保险费、售后服务费、总包配合费、税费(包括进口环节关税和增值税等)、人工费、技术培训服务费、验收要求所需的相关试验及检测费用、质量保证期内的包修包换的费用、合同实施过程中应预见及不可预见费等完成本项目内容所需的一切费用。</p> <p>3、投标人的投标报价应包括单价和总价，总价是对应于采购人本次采购的所有内容所计算的总价，为合同总价；其填报的明细单价则应是投标人对本采购项目所包含的具体服务进行详细列示的计算单价。投标人应自行增加产品正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有产品、版权、专利等一切费用。</p> <p>4、本项目投标总价不得高于人民币 3,350,000.00 元，否则其投标报价将视为无效。</p>
★	2	包装和运	产品的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防

		输	<p>腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。中标人负责运输及卸车至采购人指定地点。</p>
★	3	项目实施要求	<p>1、项目组织管理要求</p> <p>1.1 中标人应充分考虑满足项目的建设要求,提出完整的项目管理、项目实施测试、培训、项目验收、技术支持方案。</p> <p>1.2 中标人应明确实施项目的人员配置管理计划,包括组织结构、项目经理、技术负责人、组成人员的资历信息、类似项目的经验及分工职责。其中项目经理需具备高级网络与信息安全管理、高级信息系统项目管理、信息安全技术和 IT 服务等方面专业技术能力;技术负责人需具备数据库系统工程、高级网络与信息安全管理、CISP 等方面技能或证书;项目团队需具备软件设计师、网络工程师、信息安全工程师等专业技术人员。</p> <p>2、质量管理要求</p> <p>2.1 中标人必须提交正式的质量计划,明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求,并经采购人审核、批准。</p> <p>2.2 中标人在项目实施过程中应开展质量保证活动,所提交的进度报告应包括质量报告内容,对质量问题制定改进措施并有效执行。</p> <p>2.3 中标人必须接受采购人的质量监督检查,提供真实有效的相关质量活动记录、证据,无条件接受采购人提出的质量问题整改要求,承担质量责任及因质量问题导致的进度延迟责任。</p> <p>3、集成实施、联调测试要求</p> <p>3.1 中标人应承担投标产品的安装、测试和有关配置工作,进行实际的联调测试。</p>

			<p>3.2 集成实施过程中，如果牵涉到与第三方产品集成工作，中标人应与其他服务商通力合作，并提供必要的技术支持。</p> <p>3.3 中标人应在投标书中提供本次项目实施的实施人员名单，以及整个软件施工期的具体计划安排表。</p>
★	4	售后服务要求	<p>1、质保期：所投标的全部产品，须提供产品不少于3年、软件不少于1年的维保服务（包括产品更换、软件升级等）质保期从最终验收合格之日起计算。</p> <p>2、在接到系统故障通知后，中标人必须在30分钟内响应。对于影响系统正常运行的严重故障（包括由系统原因引起的），中标人的相关技术人员必须在接到故障通知后2小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障修妥完全恢复正常工作为止，一般要求保证系统在24小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。</p> <p>3、质保期间内需专人定期或不定期参加日常维护工作。</p> <p>4、中标人须做出无推诿承诺。即中标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，须立即派遣工程师到场，全力协助系统集成商和其他供应商，使系统尽快恢复正常。</p>
★	5	知识产权	<p>知识产权要求以及成果的归属 中标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由中标人承担。</p>
★	6	保密要求	<p>由采购人收集的、开发的、整理的、复制的、研究和准备的与本项目工作有关的所有资料在提供给中标人时，均被视为保密的，不得泄露给除采购人或指定的代</p>

			<p>表之外的任何人、企业或公司，不管本项目因何种原因终止，本保密条款一直约束中标人；中标人在履行合同过程中所获得或接触到的任何内部数据资料，未经采购人同意，不得向第三方透露；中标人实施项目的一切程序都应符合国家安全、保密的有关规定和采购文件、中标人响应文件、国家和行业有关规范、规程和标准。项目完成后，中标人须把采购人提供的所有资料、数据完整归还采购人。</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. 技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1		行业应用软件开发服务	手术麻醉系统	项	1.00	400,000.00	400,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表一
2		行业应用软件开发服务	重症监护系统（二期）	项	1.00	800,000.00	800,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表二
3		行业	医学影	项	1.00	400,000.00	400,000.00	软	详

		应用软件开发服务	像管理4系统(PACS)					件和信息技术服务业	见附表三
4		行业应用软件开发服务	放射信息管理系统(RIS)	项	1.00	300,000.00	300,000.00	件和信息技术服务业	详见附表四
5		行业应用软件开发服务	内镜管理系统	项	1.00	200,000.00	200,000.00	件和信息技术服务业	详见附表五
6		行业应用软件开发服务	临床决策支持CDSS	项	1.00	800,000.00	800,000.00	件和信息技术服务业	详见附表六
7		行业应用软件开发服务	病案管理系统	项	1.00	450,000.00	450,000.00	件和信息	详见附表七

								技 术 服 务 业	
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------	--

附表一：手术麻醉系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、手术申请和安排</p> <p>1)病区手术预约申请接收：通过 HIS 系 统的信息接口，自动接收临床科室的手术申请及手术病人的基本信息，传送到麻醉系统的应用数据库中。</p> <p>2)手术智能排班：手术室对已接收的手术通知单进行手术台编排，并协调安排急症手术：根据每个手术间的占用情况，确定每台手术的手术时间、手术房间、台次，上台麻醉医生、手术护士、麻醉方式、手术体位，列出手术器材、一次性用品准备清单数。</p> <p>3)预览和打印手术通知单：根据已安排的手术预约记录，自动生成手术通知单。手术通知单可按照手术科室、是否污染和是否急症手术进行分类排列，手术通知单上醒目警示确诊或可疑的传染病。</p> <p>2、术前访视、病情评估与准备</p> <p>1)包括手术前基本信息采集、手术排班、术前准备和诊断、拟行手术、既往手术史查询、麻醉前病情评估、麻醉方式确定等功能。</p> <p>2)既往手术史查询：可以查询患者历次手术与治疗的情况，提供患者现病史、既往疾病、麻醉史、过敏史信息，提供患者过去史记录，提供以往治疗用药史、检验单及医学影像资料。</p> <p>3)麻醉知情同意书：提供患者住院号模糊查询功能，自动生成患者基本信息。提供对术前并发症及异常情况、麻醉方式作详细列举功能。提供对术中可能发生的并发症及异常情况逐项详细列举功能。提供对术中可能发生的并发症及异常情况逐项详</p>

	<p>细列举功能。提供对术中可能发生的并发症及异常情况逐项详细列举功能。提供病人家属意见及签名功能。</p> <p>4) 麻醉术前访视：用于填写麻醉计划内容。提供患者住院号模糊查询功能，自动生成患者基本信息。提供输入的内容有患者术前检查、ASA 分级、手术室安排、麻醉方法、计划用药等，提供模板功能，方便填写，提高输入速度。能够查询病人以往历次麻醉计划。病人相关信息自动从 HIS 系统中获取。记录术前检验参考条件，自动从 LIS 系统提取最近一次临验检验结果。</p> <p>5) 术前诱导室信息管理：支持进行诱导用药记录、诱导期间事件记录、诱导室体征记录，完成了麻醉记录单的前段，系统同时支持诱导用药统计等一些辅助功能。</p> <p>3、手术过程及麻醉记录</p> <p>1) 满足术前、术中、术后 workflow 管理。对手术过程全程跟踪，自动生成麻醉记录单，记录用药方式（单次或多次），用药量，补液量，补液时间等手术中全部麻醉用药及麻醉事件等相关信息，系统同时提供术中意外情况处理记录。</p> <p>2) 提供三方核查功能：提供卫生部标准的手术安全核查单格式，能够在麻醉实施前、手术开始前和手术结束后对手术相关信息进行手术医生、护士、麻醉医生三方确认。</p> <p>3) 提供术中事件的记录功能，能够自动填写记录时间，也可手工修改记录时间。提供持续用药、单次用药、输血补液的记录功能，能够自动填写记录时间，也可手工修改记录时间。</p> <p>4) 提供病人术中出量和入量自动合计功能。提供术中事件、持续用药、单次用药、输血补液的详细显示功能。</p> <p>5) 支持麻醉临床路径事件模板。</p> <p>6) 提供麻醉记录单打印、预览及存档功能，麻醉记录单样式可根据当地麻醉病历规定进行定制。</p> <p>4、PACU 信息管理</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>1) 记录用药方式 (单次或多次), 用药量, 补液量, 补液时间等麻醉术后复苏期间全部麻醉用药及麻醉事件等相关信息。对术后复苏过程全程跟踪, 自动生成麻醉术后复苏记录单。</p> <p>2) 提供麻醉复苏事件的记录功能, 能够自动填写记录时间, 也可手工修改记录时间。提供持续用药、单次用药、输血补液的记录功能, 能够自动填写记录时间, 也可手工修改记录时间。</p> <p>3) 供病人术后复苏期间出量和入量自动合计功能。提供复苏事件、持续用药、单次用药、输血补液的详细显示功能。</p> <p>4) 提供麻醉术后复苏记录单打印、预览及存档功能, 样式可根据当地麻醉病历规定进行定制。</p> <p>5、术后分析总结、随访</p> <p>1) 麻醉总结: 根据术中麻醉纪录, 进行术后麻醉总结, 提供临床质量评估。提供多项术后麻醉评估标准供选择, 采用模板方式输入。</p> <p>2) ▲术后随访: 记录术后麻醉随访情况。(提供软件截图等相关证明材料)</p> <p>3) 手术登记: 提供手术信息登记功能。已登记的手术信息将归入手术统计报表。</p> <p>6、科室事务管理</p> <p>1) 麻醉科主任、护士长及相关需要人员能够随时查阅各手术室的使用情况。能够随时监控各手术室当前手术的手术、麻醉情况, 查阅各手术室当前麻醉记录, 患者资料、麻醉手术小结等。包括术中体征参数趋势图、术中参数列表、术中事件、用药情况、输血补液情况。但只能查阅, 不能录入和修改。</p> <p>2) ▲工作量统计: 统计查询麻醉医生、手术医生、手术室护士指定时间段内参与实施手术或麻醉的例数及手术时长, 再根据科室工作量绩效核算, 进一步统计出科室工作人员的工作量。</p> <p>3) 根据本院麻醉科、手术室具体情况, 由用户完成麻醉用药、麻醉事件、麻醉方式等数据字典的记录、维护功能。(提供软</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>件截图等相关证明材料)</p> <p>7、手术护理模块</p> <p>1)支持各类护理文书的录入、查询和打印。</p> <p>2)手术护理记录:可录入的病人术前、术中、术后的护理情况,并与麻醉记录单共享病人手术信息。</p> <p>8、数据查询、科研统计</p> <p>1)据采集病人床边设备海量临床信息,建立病情趋势分析数据仓库。</p> <p>2)能进行各种分类分项统计,以支持前瞻、后顾研究。</p> <p>3)系统提供多种统计报表:手术例数统计、科室工作量统计报表、手术用药统计报表、手术日报、手术月报、全院麻醉方式统计、麻醉工作时间、麻醉收入、手术类型(择期手术,急诊手术)等,可按多种统计条件进行各种报表的统计。各种统计报表的格式可随时根据医院的具体情况进行调整。</p> <p>9、▲质控指标监控(提供软件截图等相关证明材料)</p> <p>可实时监控三级医院等级评审指标中的6大类指标</p> <p>1)麻醉总例数/季/年:</p> <p>2)由麻醉医师实施镇痛治疗例数/季/年:</p> <p>3)由麻醉医师实施心肺复苏治疗例数/季/年:</p> <p>4)麻醉复苏(Steward 苏醒评分)管理例数/季/年:</p> <p>5)麻醉非预期的相关事件例数/年:</p> <p>6)麻醉分级(ASA 病情分级)管理例数/季/年:</p> <p>10、系统维护、数据安全、用户安全</p> <p>1)锁定系统:可以锁定当前用户的系统操作界面,防止他人随意修改。</p> <p>2)修改口令:用户可通过该功能定期修改口令,来确保数据的安全性。</p> <p>3)病历归档后系统便不再允许修改。</p> <p>4)支持数据修正,显示数据的审计、修改的痕迹。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5) 支持数据离线保存、恢复。支持单机版运行，保证网络异常情况下的数据恢复。</p> <p>6) 提供集中的用户及权限管理程序，通过系统管理员为用户授权，不同权限管理不同的内容。提供用户分组、权限角色组管理机制，大大简化用户授权。</p> <p>7) 按照每个用户所在的岗位和所需完成的业务，由系统管理员分配权限，每个用户只能看到本人所允许和应该看到的信息。</p> <p>11、设备数据采集平台</p> <p>1) 可以自定义体征数据采集频率；</p> <p>2) 可以支持审计和修正受干扰数据，自动记录数据修正痕迹。</p> <p>3) 可以接入主流厂商的床边监护设备，比如：Philips、GE、Marquette、Datex_Ohmeda、SpaceLabs、Drager、Mindray 等。</p> <p>4) 可以采集多种生命体征参数，包括：心率、呼吸、血氧、脉搏、无创血压、有创血压、体温、ETCO₂、肺动脉楔压、中心静脉平均压、潮气、心排量、气道压峰值 P_{ma}、x 气道压 P_{plat}、P_{mean}、P_{min}、吸呼比等。</p> <p>5) 支持对血流动力学数据参数的采集，并对其数据进行演算及保存。</p> <p>12、信息系统接口</p> <p>支持与 HIS、LIS、PACS、EMR、手麻系统等多个系统进行系统集成</p> <p>1) HIS 接口：查阅患者基本信息、住院信息、医嘱信息等；</p> <p>2) LIS 接口：查阅患者住院期间所有检验结果；</p> <p>3) PACS 接口：查阅患者住院期间所有检查结果图文报告；</p> <p>4) EMR 接口：查阅患者住院期间的电子病历；</p> <p>5) ▲支持与原来病区在用手术麻醉系统或重症监护系统一体化无缝对接，相关接口费用由中标人负责（提交承诺函加盖公章）。</p> <p>13、▲物资管理系统对接</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>1) 为确保采购单位目前物资管理系统整理化管理, 供应商须分析目前医院物资管理系统的业务运行模式, 将现有物资管理系统与手术麻醉智能管理系统及相关配套设施进行联通, 对手术室内的物品统一管理。</p> <p>2) 若物资管理系统的厂家要求提供接口经费, 则由本项目中标人承担相应的所有费用及责任, 提交承诺函加盖公章, 格式自拟。</p> <p>14、▲实现医务医政权限接口对接, 手术权限, 麻醉权限与医务系统一体化管理。</p> <p>15、提供电脑配套移动推车或支架 11 台、采集套件 1 套。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表二：重症监护系统（二期）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、病人信息：</p> <p>1.1、可查阅病人基本信息、手术历史信息、护理信息；</p> <p>1.2、可对紧急转入 ICU 的病人进行病人信息登记, 完善病人信息资料。</p> <p>2、实时监护：</p> <p>2.1、系统对基本体征信息数据从监护设备自动提取, 采集包括：心率、呼吸、血氧、脉搏、血压等, 存储在数据库供随时提取查看；</p> <p>2.2、系统支持对采集数据审计, 手工修改, 系统日志记录修改的痕迹；</p> <p>2.3、对于异常体征可以实时报警, 提醒医护人员进行异常确认。</p> <p>3、护理管理：</p>

	<p>3.1、系统支持记录病人的每日的出入液量，并进行有些数据分析及完成补液平衡计算；显示相应病人 12 小时、24 小时内的补液平衡情况，或任意某个时间段内的出、入量数值（以天为时间单位），对某个病人在某个时间点相应出入液量信息的录入；</p> <p>3.2、满足护士执行医嘱的管理过程，实现医嘱全生命周期管理；</p> <p>3.3、支持从 HIS 系统中自动读取医嘱，生成医嘱执行计划。</p> <p>3.4、支持详细记录医嘱的执行过程，包括开始时间、完成时间、入量、流速等；</p> <p>3.5、不同班次之间，支持医嘱交班；</p> <p>3.6、支持护理模板，可自定义护理模板；</p> <p>3.7、病人观察项目的记录，包括神志、瞳孔、面色等；</p> <p>3.8、病人治疗、护理措施的管理，建立满足专业需求的模板库，方便护士快速录入病情措施、班次总结等。</p> <p>4、病人转入：</p> <p>4.1、进行病人转入 ICU 信息登记，分配空闲床位；</p> <p>4.2、可查看病人的诊断、病情、转入治疗目的。</p> <p>5、床位一览：</p> <p>概要显示各个床位的病人信息，主要内容包括床号、住院号、病人名称、入 ICU 时间等等。</p> <p>6、交接班：</p> <p>6.1、进行护士交接班登记；</p> <p>6.2、查阅交接班记录；</p> <p>6.3、可查看病人注意事项以及未完成事件。</p> <p>7、病人转科管理：</p> <p>7.1、入科管理</p> <p>自动获取所有入科患者的信息进行统一管理，自动记录下患者的基本信息，信息包括：患者 ID、住院号、姓名、来源</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>科室、出生日期等身份识别信息。</p> <p>7.2、出科管理</p> <p>在患者出科的同时对出科患者的信息进行确认，确认信息包括：患者 ID、住院号、姓名、出生日期等身份识别信息及出科诊断信息。</p> <p>8、医嘱管理</p> <p>8.1、医嘱导入：</p> <p>通过与医院医嘱系统进行对接，可实时同步医嘱系统中医生已开具的所有医嘱。</p> <p>8.2、医嘱查询：</p> <p>可查看历史医嘱执行情况。</p> <p>支持按照医嘱的类型（长期、临时）分类查询。</p> <p>8.3、医嘱执行：</p> <p>护士完成医嘱的执行，系统记录医嘱的执行情况，如执行量、执行时间、执行人信息。</p> <p>9、趋势分析及智能评分：</p> <p>9.1、支持各种仪器的波型和数据进行自定义的趋势分析，有效预测病人病情发展，为防范病情恶化，制定相应预防措施。系统对呼吸、频率、体温等评分参数可从监护设备自动提取，可确保各种评分的实时性和准确性；</p> <p>9.2、系统对呼吸、频率、体温等评分参数可从监护设备自动提取，完成危重评分。评分系统包括 CT 智能评分，改良 Glasgow 昏迷评分、急性生理功能和慢性健康状况评分系统 II 或 III (简称 apache II 或 III)、多系统功能不全评分方法 (简称 modsscore)，昏迷程度评分方法 (简称 gcs)，急性肺损伤评分、新生儿危重病例评分、小儿危重病例评分、TISS-28 评分、MODS 智能评分、SOFA 智能评分、Ranson 智能评分、MortalityRate 智能评分等在国际上得到广泛应用的危重患者病情评价系统。</p> <p>10、历史数据查询统计模块：</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>数据库储存 ICU 海量数据，详细记录病人临床信息，通过查询历史数据，回顾以往病史，为现有诊断提供依据并可进行病例研究，查询统计模块支持自定义查询条件，自定义分类统计。报表格式可以定制查询结果支持导出到 EXCEL：</p> <p>10.1、病人信息记录查询；</p> <p>10.2、病人信息历史护理记录查询；</p> <p>10.3、工作内容统计：日工作内容、周工作内容、月工作内容统计；</p> <p>10.4、科室人员工作量统计（工作时长统计：每周工作时长计算、每月工作时长计算）；</p> <p>10.5、用药统计：对科室内所有患者的用药进行统计分析，对药物进行分类，统计各个类别的药物使用情况，也可以单独统计每种药物的使用情况；</p> <p>10.6、支持自定义查询条件；</p> <p>10.7、可自动生成报表，报表格式支持导出到 EXCEL。</p> <p>11、质控管理：</p> <p>11.1、三级医院监测指标：</p> <p>①非预期的 24/48 小时重返重症医学科率（%）；</p> <p>②呼吸机相关肺炎（VAP）的预防率（%）；</p> <p>③呼吸机相关肺炎（VAP）发病率（‰）；</p> <p>④中心静脉置管相关血流感染发生率（‰）；</p> <p>⑤留置导尿管相关泌尿系感染发病率（‰）；</p> <p>⑥重症患者死亡率（%）；</p> <p>⑦重症患者压疮发生率（%）；</p> <p>⑧人工气道脱出例数。</p> <p>11.2、▲重症医学专业医疗质量控制指标（2015年版）：（提供软件截图等相关证明材料）</p> <p>①ICU 患者收治率和 ICU 患者收治床日率；</p> <p>②急性生理与慢性健康评分（APACHE II 评分）≥15 分患者收</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>治率；</p> <p>③感染性休克 3h 集束化治疗（bundle）完成率；</p> <p>④感染性休克 6h 集束化治疗（bundle）完成率；</p> <p>⑤ICU 抗菌药物治疗前病原学送检率；</p> <p>⑥ICU 深静脉血栓（DVT）预防率；</p> <p>⑦ICU 患者预计病死率；</p> <p>⑧ICU 患者标化病死指数；</p> <p>⑨ICU 非计划气管插管拔管率；</p> <p>⑩ICU 气管插管拔管后 48h 内再插管率；</p> <p>⑪非计划转入 ICU 率；</p> <p>⑫转出 ICU 后 48h 内重返率；</p> <p>⑬ICU 呼吸机相关性肺炎（VAP）发病率；</p> <p>⑭ICU 血管内导管相关血流感染（CRBSI）发病率；</p> <p>⑮ICU 导尿管相关泌尿系感染（CAUTI）发病率。</p> <p>12、用户管理模块：</p> <p>12.1、可对用户进行分组管理，每个用户可以属于不同的分组。</p> <p>12.2、对不同的分组由系统管理员分配权限。</p> <p>12.3、可对用户信息进行增加，删除和修改操作。</p> <p>12.4、系统管理员可以对用户的操作进行查询和分析。</p> <p>13、信息系统接口：</p> <p>支持与 HIS、LIS、PACS、EMR、手麻系统等多个系统进行系统集成：</p> <p>13.1、HIS 接口：患者基本信息、住院信息、医嘱信息等；</p> <p>13.2、LIS 接口：患者住院期间所有检验结果；</p> <p>13.3、PACS 接口：患者住院期间所有检查结果图文报告；</p> <p>13.4、EMR 接口：患者住院期间的电子病历；</p> <p>13.5、▲支持与原来病区在用手术麻醉系统或重症监护系统一体化无缝对接，相关接口费用由中标人服务（提交承诺函加盖</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>公章)。</p> <p>14、历史病案回顾：</p> <p>根据选择患者查看历史护理记录单以及其他数据，支持历史病案随时调阅、打印等功能。</p> <p>15、提供电脑配套移动推车或支架 24 台、采集套件 1 套。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：医学影像管理系统(PACS)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、系统总体要求</p> <p>1.1 符合 DICOM3.0 标准，完整支持符合 DICOM 标准的成像设备和数据类型，系统平台设计能支持 DICOM 要求的数据处理、流程管理、网络发布、显示设置等。需能支持放射\超声\内镜\病理等科室图像全部以 DICOM 标准进行存储和显示。</p> <p>1.2 实现放射学证据文档方面的影像管理、影像显示、标记注释生成功能。符合“证据文档 (ED Profile)”集成模式“影像管理 (IM)；影像显示 (ID)；标记注释生成 (EC)” 3 个功能角色。</p> <p>1.3 实现 IT 基础设施领域的 XDS-i 方面的文档使用者；文档注册者；文档存储库；文档源；图像文档使用者；图像文档源；患者标识信息源功能。符合“XDS-i Profile”集成模式“文档使用者；文档注册者；文档仓库；文档源；影像文档消费者；影像文档源；患者标识源；集成的文档源和仓库” 8 个功能角色。</p> <p>1.4 图像一致性 (CPI) 的 4 个集成模式的影像管理 (IM) 功能角色 (缺少一个集成模式，视为负偏离)。</p> <p>1.5 实现 IT 基础设施领域的患者标识信息源方面的 PIX 使用</p>

	<p>者；PIX 管理器功能。符合“患者标识信息源 (PIX Profile)”集成模式“PIX 使用者；PIX 管理器；PIX 患者标识源”3 个功能角色。</p> <p>1.6▲实现心脏病学领域的“静息心电工作流程 (REWF)”集成模式的“采集设备 (MOD)、证据创建者 (EC)、图像显示 (ID)、集成的 ECG 管理者 (INTEGRATED-ECG-MANAGER)”4 个功能角色。(提供软件界面截图)</p> <p>2、医学影像管理与通讯系统软件(PACS)</p> <p>2.1 PACS 数据和应用服务软件</p> <p>(1) 支持的 DICOM3.0 影像类型包括：CT、MR、CR、DR、RF、XA、NM、US、SC 等所有标准 DICOM 类型。</p> <p>(2) 服务器软件提供 DICOM 的 SOP Class: Storage SCU/SCP, Storage Commitment SCU/SCP, 可直接接收所有符合 DICOM3.0 标准的影像数据。</p> <p>(3) 提供 DICOM3.0 的 SOP Class: Patient Root Find/Move、Study Root Find/Move, 可允许多个客户端工作站同时根据患者姓名、检查设备、检查部位、影像号、检查时间日期等多种查询条件的组合形式查询与调阅影像。</p> <p>(4) 可以同时接受多个不同影像设备发送的数据, 并提供影像资料的存储。</p> <p>(5) 支持影像预取和影像自动路由。</p> <p>(6) 安全日志: 支持影像数据的各种状态记录日志 (影像存档、影像调阅、影像传输、数据校对, 自动路由, 磁盘管理, 自动近线), 并提供相应分析工具。</p> <p>(7) 支持 DICOM JPEG 有损及无损压缩算法的传输和存储。</p> <p>(8) 实现和 RIS 数据同步。</p> <p>(9) 系统管理员权限由服务器统一管理, 并发控制。只要拥有权限, 可以从任意终端登陆, 管理系统。</p> <p>2.2 PACS 存储管理软件</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(1) 支持 DAS、SAN、NAS、CAS 各种存储技术。支持分布式存储，提供一个三甲医院分布式存储证明文件（提供用户证明扫描件，并加盖投标人公章）。</p> <p>(2) 在线存储与备份存储之间的数据实现自动迁移和统一数据管理。</p> <p>(3) 存档服务保存所有存储在长期介质上的检查的记录，并包括卷标识、卷容量、卷位置和离线卷等信息。</p> <p>(4) 自动将影像按照预定策略写入长期存储媒介进行管理。预定策略可配置可以选择在系统空闲时间进行备份操作或者实施备份。</p> <p>(5) 可校验长期存储区的数据是否与短期存储区的原始数据一致。</p> <p>2.3 影像查询与浏览</p> <p>(1) 支持 win2000/2003/XP/Win7/Win10 32 位和 64 位操作系统。</p> <p>(2) 可根据患者编号、患者姓名、检查设备，检查部位、检查编号、检查日期等组合查询；支持常用检索条件的预定义功能；可同时调阅一个患者或多个患者不同诊断序列、体位、时期、成像设备的影像对比显示和诊断。</p> <p>(3) 在检查列表界面提供序列影像预览功能；双击预览影像可直接显示当前选中序列的影像。</p> <p>(4) 提供本地磁盘或移动设备的影像遍历功能；遍历完成后自动在遍历目录下创建影像索引，方便下次打开。</p> <p>(5) 采用多线程的影像调阅技术，后台线程持续下载；当第一屏影像显示完毕后即可开始阅片工作。</p> <p>(6) 可将影像与 RIS 检查记录进行关联；可查询浏览 RIS 报告内容。</p> <p>(7) 支持 MR 和 CT 影像的定位线显示，并可以在定位线上直接定位到对应的断层。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(8) 提供测量与批注功能：单点密度值，长度、三点角度、两线角度、椭圆面积、矩形面积、不规则形面积、手绘线面积的测量及箭头、文字标记。</p> <p>(9) 对于测量的结果文本，提供位置移动功能，避免其遮挡住病灶部位。支持测量对象的复制功能，可将复制的测量对象粘贴到不同序列的影像上的相同位置。用于比较。</p> <p>(10) 提供小角度旋转功能。</p> <p>(11) 提供缩放、移动、放大镜、鼠标中键翻页、鼠标左键快速翻页、滚动条快速定位和翻页功能；提供窗口放大镜功能，在窗口中可改变窗宽窗位和缩放比率。</p> <p>(12) 提供心胸比测量功能。</p> <p>(13) 提供屏幕以实物大小 1:1 显示影像的功能。</p> <p>(14) 提供了矩形、椭圆、不规则面积的 CT 值直方图曲线比较。用于比较影像中同一区域的平扫状态，增强状态下的 CT 值变化。同时支持 4 个区域（不同颜色区分）的比较。</p> <p>(15) 提供序列的拆分和复制功能；允许对同一序列使用不同的视窗进行对比显示。</p> <p>(16) 提供序列排序功能；允许按照影像编号、层位置、影像采集时间、影像生成时间分别进行排序。</p> <p>(17) 支持检查显示窗口的 STANDARD、COL、ROW 格式定制；允许在序列显示窗口进行格式定制。</p> <p>(18) 将 DICOM 影像格式转换成 JPG/TIF/BMP/AVI 等常用格式，也可以把普通格式转换为 DICOM 格式。</p> <p>(19) 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，提供快捷键调整视窗；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。</p> <p>(20) 支持多幅和多帧影像的动态回放，播放帧率可调；锁定的多个序列可同步回放。</p> <p>(21) 支持 DSA 减影，可进行手工影像配准，允许选择减影的</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>影像范围。</p> <p>(22) 提供锐化、去噪、平滑、边缘增强等图像增强功能。</p> <p>(23) 支持影像注释的显示设定功能，可依据不同的设备类别设定显示区域上的影像注释信息。</p> <p>(24) 同一窗口内多序列图像多定位线交叉引用，可实时显示图像间的空间位置关系。</p> <p>(25) 同一窗口内同一检查或不同检查的多序列图像同步滚动对比，对比时程序自动调整对比图像的放大倍率，保证其以相同尺寸显示。</p> <p>(26) 提供关键影像自动和手工标注功能。系统可自动将做过测量或标记的影像标识为关键影像，用户也可以手工标记。标记完成后，连同标记人和标记目的保存到服务器上。在阅读此检查的影像时，都可以看到被标记的关键影像，并快速定位。</p> <p>(27) 支持多分格拍片，打印预览框中提供 CTRL, SHIFT 键多选；提供 DEL 键、功能按钮等方式删除选中的一个或多个图像；对选中的影像提供 CTRL+C 复制，CTRL+V 粘贴，CTRL+X 剪切快捷键；提供窗宽窗位调节；提供针对 CR/DR 影像的按照实物原始尺寸或指定比例打印功能。</p> <p>(28) 支持大容量动态影像的单帧提取技术，对 XA、US、RF 等多帧影像可获得极佳显示性能。</p> <p>(29) 在影像诊断工作站提供影像的批量转发和导出，以及光盘刻录功能。支持 CD、DVD、BD 格式盘片，盘片符合 IHE 规范的 PDI 集成模式要求。</p> <p>(30) 提供时间强度曲线 (TIC) 功能，利用时间-强度曲线获取增强的定量参数，有助于乳腺肿块等的良恶评估，常与序列减影结合使用。</p> <p>(31) 提供表观弥散系数 (ADC) 功能。通过 ADC 值的变化可以反应缺血过程的变化以及不同缺血区域的演变规律。</p> <p>(32) 提供图像发送到 PPT 功能，用于论文和教学。在影像浏</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>览时，可以随时将关键影像发送到 PPT。导出到 PPT 的图像会进行匿名方式处理。</p> <p>(33)提供乳腺专用挂片协议，满足不同放射医师的阅片喜好。支持乳房自适应窗口大小，同步放缩平移，支持自动布局。支持左右 MLO 位、左右 cc 位、右 mlo 位与右 cc 位、左 mlo 位与左 cc 位等挂片协议。</p> <p>(34) 提供灰阶影像软拷贝显示状态 GSPS 功能。用户可以将影像进行注释、测量、调窗、旋转、缩放、显示区域调整等操作保存为 GSPS 状态文件。再次阅读相同影像时，应用状态文件，可以还原到与保存时的一致状态。</p> <p>2.4 影像后处理</p> <p>(1) 支持多平面重建 MPR;</p> <p>(2) ▲支持曲面重建 CPR (提供软件界面截图);</p> <p>(3) 支持最大密度投影;</p> <p>(4) 支持最小密度投影</p> <p>(5) 支持 VR 容积重建;</p> <p>(6)▲支持口腔影像局部 FOV 三维重建(提供软件界面截图);</p> <p>(7) 支持同屏显示横断位、冠状位、矢状位、任意斜面的影像;</p> <p>(8) 支持保存重建后的影像;</p> <p>(9) 支持重建后影像导出，能够自动生成一个 DICOM 序列发送到服务端;</p> <p>(10) 支持重建后影像打印。</p> <p>3、超声信息系统</p> <p>3.1 检查登记</p> <p>(1) 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情。</p> <p>(2) 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号等信息查询及读卡筛选患者基本信息。</p> <p>(3) 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>上直接显示，更多信息通过界面展开显示。</p> <p>(4) 支持急诊患者的自编号登记。</p> <p>(5) 支持取消检查功能，提供取消原因快速选择及手工录入。</p> <p>(6) 支持申请单、知情同意书等资料的拍摄。</p> <p>(7) 支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能。</p> <p>(8) 支持自定义管理机房，支持显示机房全部、未检查工作量统计。</p> <p>(9) 支持登记界面同时查看预约列表、登记列表、就绪列表、检查进程等列表。</p> <p>(10) 支持登记列表中紧急锁定、修改检查、取消检查、添加备注。</p> <p>(11) 支持登记列表中批量打印报告；支持自动打印功能，并可配置按就诊类别自动打印。</p> <p>3.2. 检查报告</p> <p>(1) 支持在检查报告时进行快捷登记，支持登记完成后立即开始检查。</p> <p>(2) 支持检查报告开始时指定记录医生、检查医生，并支持临时更换记医生、检查医生。</p> <p>(3) 支持检查报告时查看工作列表，支持通过时间范围、病历号、患者编号、检查号、姓名、项目分类、状态等条件查询，工作列表支持根据项目分类、机房进行分类。</p> <p>(4) 支持工作列表列配置功能，包括字段是否显示、列宽及排序等。</p> <p>(5) 支持书写模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、个人模板、常用词库等。</p> <p>(6) 支持报告编辑录入超声所见、超声诊断等。</p> <p>(7) 支持报告编辑时实时查看超声动态影像；支持超声视频窗口嵌入、浮出模式切换，浮动窗口可调整大小。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(8) 支持大窗体显示图像，并支持看图像写报告。</p> <p>(9) 支持检查时录入检查设备、检查途径、探头频率信息。</p> <p>(10) ▲支持影像缓存功能，紧急情况下可先检查图像采集至缓存区后登记，提升工作效率（提供软件界面截图）。</p> <p>(11) 支持从外导入影像至缓存，支持缓存区影像与患者采集的影像进行交换。</p> <p>(12) 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识。</p> <p>(13) 支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料。</p> <p>(14) 支持报告编辑内容保存为公共和私有诊断模板。</p> <p>(15) 支持报告编辑时一键清除所见、诊断内容。</p> <p>(16) 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（I、II、III、IV）分级处理；且支持危急报告列表打印。</p> <p>(17) 支持特殊字符录入功能，医生编辑报告时可快速选择特殊字符。</p> <p>(18) 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级。</p> <p>(19) 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容。</p> <p>(20) ▲支持报告签名时自动对报告内容进行男女特征检测、左右错误检测、报告内容术语检测（提供软件界面截图）。</p> <p>(21) 支持选取采集图像加入图文报告打印，可自定义图像顺序。</p> <p>(22) 支持报告编辑模式、仅检查模式切换。</p> <p>(23) 支持按检查项目自动定位书写模板。</p> <p>(24) 支持报告拆分功能，按需对多项目进行拆分并打印。</p> <p>(25) 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录。</p> <p>(26) 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印。</p> <p>(27) 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>3.3 图像采集与处理</p> <p>(1) 支持 BNC/S-VIDEO/RGB/DVI/HDMI 等视频接口。</p> <p>(2) 支持小键盘或踏板采集静态图像和动态图像。</p> <p>(3) 支持 DICOM 设备的对接，为设备提供 Modality Worklist 服务。</p> <p>(4) 支持 DICOM 设备的对接，为设备提供 Storage 服务。</p> <p>(5) 支持 DICOM 设备的对接，为设备提供 Query/Retrieve 服务。</p> <p>(6) 支持“模拟”、“DICOM”图像采集及浏览；支持视频、DICOM 动态图像采集及播放。</p> <p>(7) 支持模拟采集图像 DICOM 格式转换。</p> <p>(8) 支持 DICOM 影像的窗宽窗位调整。</p> <p>(9) 支持图像的缩放、移动、旋转。</p> <p>(10) 支持图像的箭头、文本、矩形、圆形标记。</p> <p>3.4 系统管理</p> <p>(1) 提供用户编辑，包含用户基本信息、用户头像和手写签名。</p> <p>(2) 提供用户使用期限设置。</p> <p>(3) 提供批量用户导入。</p> <p>(4) 支持用户 CA 证书绑定、解绑。</p> <p>(5) 提供用户组编辑，包含用户组信息、权限信息。</p> <p>(6) 提供数字字典的编辑。</p> <p>(7) 提供检查部位编辑。</p> <p>(8) 提供检查项目编辑。</p> <p>(9) 提供标准编码及标准名称关联。</p> <p>(10) 提供可视化界面用于各类运行参数的配置。</p> <p>(11) 支持影像、申请单、报告质控结果统计。</p> <p>(12) 支持按医生、检查类型、岗位类型三个维度，根据申请时间、登记时间、检查时间、书写时间、审核时间统计工作量。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(13) 支持统计检查申请量、登记工作量、检查工作量、诊断工作量、设备工作量等。</p> <p>(14) 支持统计报告阳性率、诊断符合率、诊断及时率等。</p> <p>(15) 支持按检查部位统计不同患者类别（门诊、住院、急诊、体检）的检查人次及费用。</p> <p>4. 病理信息系统</p> <p>4.1 标本接收工作站软件</p> <p>(1) 支持标本的接收。</p> <p>(2) 支持标本清单管理。</p> <p>(3) 支持对接收标本进行质控管理。</p> <p>(4) 支持打印标本接收清单。</p> <p>(5) 支持标本信息查询。</p> <p>(6) 支持查询送检标本的临床申请信息。</p> <p>4.2. 检查登记</p> <p>(1) 支持与 HIS 集成，获取电子申请单登记；无电子申请单时，获取患者基本信息登记。</p> <p>(2) 支持通过申请单号、病历号、住院号、门诊号、患者姓名等信息查询，及读卡的方式，检索患者申请单信息。</p> <p>(3) 支持登记时查看最大病理号，并支持手工修改，如有漏号自动检测并提醒。</p> <p>(4) 支持根据检查项目生成病理号，及根据更细的检查项目分支生成。</p> <p>(5) 支持登记成功后，自动拍摄送检单，自动打印回执单。</p> <p>(6) 支持标本采集部位初始化，提升手工登记时标本信息录入效率。</p> <p>(7) 支持标本标签条码的打印。</p> <p>(8) 支持添加标本记录。</p> <p>(9) 支持补充收费。</p> <p>(10) 支持在登记界面显示全部、待取材、待书写、待审核、</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>已完成的各类状态的记录列表。</p> <p>(11) 支持检查列表中查看检查详情、打印申请单、打印回执单、拍摄送检单。</p> <p>(12) 登记列表、标本信息栏等支持列自定义。</p> <p>4.3 标本取材</p> <p>(1) 支持通过扫描标本袋上的条码/二维码进行取材，并支持同步打开取材记录工作站。</p> <p>(2) 支持大体标本图像拍摄，并实时同步至取材记录医生工作站。</p> <p>(3) 支持通过扫描标本袋上的条码/二维码识别取材记录。</p> <p>(4) 支持通过输入标本条码、包埋盒号获取取材记录。</p> <p>(5) 支持显示取材记录详情、冰冻检查、申请单、材块记录、标本记录。</p> <p>(6) 支持取材医生对取材信息进行拍照、录像、录音，以及查看图片、录像，播放语音。</p> <p>(7) 支持根据送检标本自动定位巨检模板。</p> <p>(8) 支持巨检模板追加/覆盖，以及存为个人模板。</p> <p>(9) 巨检模板支持关键字功能，用户通过选择关键字提升报告速度。</p> <p>(10) 支持通过编码、材块类型、取材部位查询材块记录。</p> <p>(11) 支持增加蜡块；及蜡块的补收费。</p> <p>(12) 支持包埋盒标签打印。</p> <p>(13) 支持对取材蜡块进行重补取、脱钙标记。</p> <p>(14) 支持自动计算脱钙完成时间，并且更新时间值。</p> <p>(15) 支持对已取材的材块进行作废操作。</p> <p>(16) 支持对未取材的材块进行单个删除和批量删除操作。</p> <p>(17) 支持显示送检标本详情、清理状态。</p> <p>(18) 支持不合格标本录入，包含处理方式、不合格原因，及打印拒收单。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(19) 支持显示未取材、已取材、全部三个状态下的取材列表，以及对应的统计数量。</p> <p>(20) 支持通过取材日期、登记日期、送检日期、检查项目，以及输入病理编号、申请单号、住院号、门诊号、患者姓名查询取材记录。</p> <p>(21) 支持显示待执行、已执行两个状态下的医嘱列表，以及对应的统计数量。</p> <p>(22) 支持遗漏取材提醒。</p> <p>(23) 支持记录人员和取材医生在双屏多应用之间的数据实时交互。</p> <p>(24) 支持展示待交接列表、已交接列表；支持常规时间条件、检查项目、号码条件查询过滤，并支持高级查询。</p> <p>(25) 支持取材交接、打印交接清单。</p> <p>(26) 支持取材统计，方便查看标本数、材块数。</p> <p>4.4. 切片制片</p> <p>(1) 脱水</p> <p>① 支持对包埋盒中玻片的智能识别，标识每个玻片的标本号，支持手工修改。</p> <p>② 支持查看脱水机当前待脱水、剩余可脱水组织数，以及使用状态；支持自动提醒医生更换试剂。</p> <p>③ 支持设定脱水时间，自动结束脱水并记录结束时间。</p> <p>④ 支持对蜡块进行质控评分。</p> <p>⑤ 支持异常情况提醒。</p> <p>⑥ 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息。</p> <p>(2) 包埋</p> <p>① 支持通过输入包埋盒号获取记录。</p> <p>② 支持显示已识别、未识别的所有包埋盒记录，并进行漏识别包埋盒提醒。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>③ 支持查看包埋盒详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分。</p> <p>④ 支持包埋盒回退，并输入回退原因。</p> <p>⑤ 支持异常情况提醒。</p> <p>⑥ 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息。</p> <p>⑦ 支持对蜡块进行质控评分。</p> <p>⑧ 支持记录包埋医生、包埋时间。</p> <p>(3) 切片</p> <p>① 支持捞片医生登录。</p> <p>② 支持通过输入包埋盒号获取记录。</p> <p>③ 支持自动识别匹配切片，匹配成功后自动打印切片标签。</p> <p>④ 支持手工打印切片标签。</p> <p>⑤ 支持显示已识别、未识别的所有包埋盒以及切片记录，并进行漏识别包埋盒/切片提醒。</p> <p>⑥ 支持查看包埋盒详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分。</p> <p>⑦ 支持切片回退，并输入回退原因。</p> <p>⑧ 支持异常情况提醒。</p> <p>⑨ 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息。</p> <p>⑩ 支持对蜡块进行质控评分。</p> <p>⑪ 支持实时显示今日科室待包埋数、我的已切蜡块数、我的已切切片数的统计数量。</p> <p>⑫ 支持质控评分应用到所有切片。</p> <p>(4) 染色</p> <p>① 支持输入切片号区间查询切片信息。</p> <p>② 支持手工为切片选择染色机。</p> <p>③ 支持查看染色机当前染色切片数、染色机类型，以及使用</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>状态，并及时提醒医生更换试剂。</p> <p>④ 支持设定染色时间，自动结束染色并记录结束时间。</p> <p>⑤ 支持异常情况提醒。</p> <p>⑥ 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息。</p> <p>(5) 封片</p> <p>① 支持通过输入切片号获取记录。</p> <p>② 支持显示已识别、未识别的所有切片记录，并进行漏识别切片提醒。</p> <p>③ 支持查看切片详情，包含送检标本、取材部位、大体所见、技术医嘱申请原因、质控评分。</p> <p>④ 支持切片回退，并输入回退原因。</p> <p>⑤ 支持异常情况提醒。</p> <p>⑥ 支持查看全流程详情，包含环节、完成时间、操作人等信息。</p> <p>⑦ 支持质控评分应用到所有切片。</p> <p>⑧ 支持实时显示今日科室待封片数、我的已封片数的统计数量。</p> <p>⑨ 支持记录封片医生、封片时间。</p> <p>4.5 制片确认</p> <p>(1) 支持将晾片板上的玻片进行智能识别。</p> <p>(2) 支持通过输入切片号区间获取记录。</p> <p>(3) 支持制片超时提醒，用高亮颜色显示。</p> <p>(4) 支持对玻片进行质控评分。</p> <p>(5) 支持实时显示今日科室待确认数、我的已确认数的统计数量。</p> <p>(6) 提供列表同病理号自动选择。</p> <p>4.6. 制片交接</p> <p>(1) 识别失败记录支持手工输入玻片号进行识别。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(2) 支持实时显示今日待确认、待交接、已交接、失败失败的统计数量。</p> <p>4.7. 病理诊断</p> <p>(1) 支持采集病理图像。</p> <p>(2) 支持浏览数字切片。</p> <p>(3) 支持报告列表标签页（任务列表、已完成列表）方式展示。</p> <p>(4) 支持报告列表自动刷新功能。</p> <p>(5) 支持报告列表通过单个病理号或病理号区间进行查询。</p> <p>(6) 支持报告列表显示危急值、迟发报告、技术医嘱、特检医嘱、紧急锁定等异常流程消息，方便医生快速处理。</p> <p>(7) 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换镜下所见、病理诊断的内容。</p> <p>(8) 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等。</p> <p>(9) 支持报告编辑时根据送检标本关联书写模板。</p> <p>(10) 支持报告编辑时一键清除镜下所见、病理诊断内容。</p> <p>(11) 报告编辑支持结构化报告（提供软件界面截图）。</p> <p>(12) 支持报告编辑时暂存、签名、预览、自动下一个。</p> <p>(13) 支持报告的电子签名，及显示和打印时的验签。</p> <p>(14) 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记。</p> <p>(15) 支持报告编辑时查看材块信息。</p> <p>(16) 支持报告编辑内容保存为私有或公共诊断模板。</p> <p>(17) 支持迟发报告，支持站内信和短信通知相应医生。</p> <p>(18) 支持补充报告、更改报告，支持站内信和短信通知相应医生/患者。</p> <p>(19) 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（I、II、III、IV）分级处理。</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(20) 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因信息、数字切片、报告错误造成医疗事故。</p> <p>(21) 支持病例收藏功能，提供自定义收藏夹，支持 ICD-11 疾病分类。</p> <p>(22) 支持技术医嘱、特检医嘱及记录查看，并支持站内信和短信通知相应医生。</p> <p>(23) 支持报告编辑时科内会诊申请功能，以及会诊报告完成提醒。</p> <p>(24) 支持玻片质控评分，默认“优”，良好、合格、不合格时提供扣分项选择。</p> <p>(25) 支持临床符合率评分，默认“完全符合”，也可选择基本符合、不符合。</p> <p>(26) 支持冰冻符合评分，对比常规病理诊断结果与冰冻检查诊断结果，默认“完全符合”，也可选择基本符合、不符合，选择不符合时输入情况说明、原因分析、预防措施。</p> <p>(27) 支持报告批量书写、批量审核、批量打印、批量发放功能。</p> <p>4.8. 档案管理</p> <p>(1) 支持玻片/蜡块智能识别，支持填写归档地点、柜子、抽屉。</p> <p>(2) 支持对识别失败玻片/蜡块进行手工归档。</p> <p>(3) 支持显示待归档列表，并且支持遗失标记。</p> <p>(4) 支持手工批量归档。</p> <p>(5) 支持手工批量遗失标记。</p> <p>(6) 支持通过归档日期、归档类型、送检医院、送检科室、检查项目，输入病理号、患者姓名、病历号查询归档记录。</p> <p>(7) 支持输入借阅人、联系电话、押金、费用、借阅天数、身份证号、联系地址、备注，以及选择的玻片/蜡块提交借阅申请。</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(8) 支持借阅申请成功后自动打印借阅单和收费凭证。</p> <p>(9) 支持对玻片和蜡块进行状态变更，及赔偿金额录入。</p> <p>(10) 支持输入诊断机构、诊断医师、外院诊断、外院符合率提交归还申请（提供软件界面截图）。</p> <p>(11) 支持归还申请成功后，自动扫描借阅单。</p> <p>(12) 支持查看借阅/归还记录详情，包含玻片记录、蜡块信息、借阅归还信息、借阅单图片。</p> <p>4.9. 系统管理</p> <p>(1) 提供用户编辑，包含用户基本信息、用户头像和手写签名。</p> <p>(2) 提供用户使用期限设置。</p> <p>(3) 提供批量用户导入。</p> <p>(4) 提供 CA 证书绑定、解绑。</p> <p>(5) 提供用户组编辑，包含用户组信息、权限信息。</p> <p>(6) 提供数字字典的编辑。</p> <p>(7) 提供检查项目分类编辑。</p> <p>(8) 提供检查项目、标本分类、试剂套餐、收费项目、收费套餐编辑。支持项目的拖动排序。</p> <p>(9) 提供打印模板（如申请单、标本标签、送检单、配送单、登记回执单等）的编辑。</p> <p>(10) 支持书写模板、巨检模板编辑。</p> <p>(11) 支持质控模板编辑。</p> <p>(12) 提供可视化界面用于各类运行参数的配置。</p> <p>5. 心电信息系统</p> <p>5.1. 检查登记</p> <p>(1) 支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情。</p> <p>(2) 支持同一患者相同类型多次检查合并登记。</p> <p>(3) 支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号、患者姓名等信息查询，及读卡检索患者基本信息。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(4) 支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示。</p> <p>(5) 支持急诊患者的绿色通道功能。</p> <p>(6) 支持患者同名搜索及提示。</p> <p>(7) 支持手工匹配电子申请单中未对应的检查项目。</p> <p>5.2. 检查报告</p> <p>(1) 支持报告编辑界面进行患者检查的快捷登记。</p> <p>(2) 支持报告列表通过检查时间、书写时间、检查状态、检查编号、病历号、住院号、患者编号、患者姓名进行查询。</p> <p>(3) 支持报告列表显示危急值、备注、紧急锁定等异常流程消息，方便医生快速处理。</p> <p>(4) 支持报告列表自定义显示，包括列显示、列顺序、列宽度。</p> <p>(5) 支持波形采集、重新采集、追加采集、关联已采集波形功能。</p> <p>(6) 支持将心电波形文件进行数据转移。</p> <p>(7) 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印。</p> <p>(8) 支持报告编辑时查看患者申请单，对患者病史、过敏史、临床诊断等关键字段醒目标记。</p> <p>(9) 支持报告编辑时程序自动报告纠错检测。</p> <p>(10) 支持公共和私有诊断模板，选择模板时可追加或替换波形所见和诊断内容。</p> <p>(11) 支持报告编辑录入心电所见、心电诊断、建议等。</p> <p>(12) 支持报告编辑内容保存为私有或公共的诊断模板。</p> <p>(13) 支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印。</p> <p>(14) 支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（I、II、III、IV）分级处理；支持危急报告列表打印。</p> <p>(15) 支持检查备注添加及查看，并支持备注分级。</p> <p>(16) 支持检查记录的紧急锁定和解锁功能，避免因信息、</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>波形、报告错误造成医疗事故。</p> <p>(17) 支持传染病报卡功能；且支持传染病列表打印。</p> <p>(18) 支持病例收藏功能，允许自定义收藏夹；支持 ICD-11 疾病分类。</p> <p>(19) 支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容。</p> <p>(20) 支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、私有模板、常用词库等。</p> <p>(21) 支持报告签名时自动对报告内容进行危急值符合检测、疾病报卡符合检测。</p> <p>(22) 支持多波形浏览和对比功能（提供软件界面截图）。</p> <p>(23) 支持多种波形分析工具，包括布局、增益、走速、滤波、测量、工具、重分析、主题。</p> <p>(24) 支持心电危急病种检测及结果通知。</p> <p>(25) 支持心电危急检查结果查看。</p> <p>(26) 支持心电测量值正常值范围配置，超出正常范围的，给予异常提醒。</p> <p>(27) 支持按检查项目自动定位书写模板。</p> <p>(28) 支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录。</p> <p>(29) 支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印。</p> <p>(30) 支持 15 导和 18 导心电图。</p> <p>(31) ▲支持心电起搏钉竖线绘制（提供软件界面截图）。</p> <p>(32) 支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等。</p> <p>5.3. 系统管理</p> <p>(1) 提供用户编辑，包含用户基本信息、用户头像和手写签名。</p> <p>(2) 提供用户使用期限设置。</p> <p>(3) 提供标准编码及标准名称关联。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(4) 提供可视化界面用于各类运行参数的配置。</p> <p>(5) 支持按医生、检查类型、岗位类型三个维度，根据申请时间、登记时间、检查时间、书写时间、审核时间统计工作量。</p> <p>(6) 支持统计检查申请量、登记工作量、检查工作量、诊断工作量、设备工作量等。</p> <p>(7) 支持报告阳性率统计。</p> <p>6、临床影像信息系统</p> <p>6.1 集成平台-综合功能</p> <p>(1) 支持与医院信息系统的集成，包括 HIS、EMR、LIS、体检等系统；支持对接省、市及区等各级平台。</p> <p>(2) 支持与医院医技管理系统的集成，集中存储包括 PACS 放射、超声、内镜、心电、病理、电生理等系统的影像数据，并提供检查申请、检查过程、检查结果的信息和数据的全采集。</p> <p>(3) 提供统一的医技检查状态和数据访问接口，提供所有的影像检查状态和数据（放射、超声、内镜、病理、心电等）供临床访问。</p> <p>(4) 访问支持：基于 HTML5，采用瘦客户端的云计算技术，提供跨平台的影像浏览支持，如影像中心客户端可以嵌入临床医生工作站。</p> <p>(5) 访问支持：提供检查数据（影像、报告等）在院内和院外的移动方式浏览，支持手机、平板访问，不限定操作系统。</p> <p>(6) 提供数据访问的安全控制和日志追溯，支持分组数据访问和功能使用权限控制，详细的用户访问日志审计和追溯，严格保障数据安全。</p> <p>(7) 支持多角色权限管理，各角色权限精确到各子系统模块以及统计。</p> <p>(8) 支持患者隐私信息及影像资料的加密权限管理，支持患者隐私保护，可设定全院共享访问、所属科室访问、主治医师访问等多层次保护权限。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>6.2. 集成浏览与影像处理</p> <p>(1) 采用 B/S 架构，影像集成浏览与影像处理一体化，支持 IE、Chrome 浏览器。</p> <p>(2) 支持按检查信息、诊疗信息查阅（患者视图、就诊视图）多方位展示患者信息。支持浏览各种医技检查报告，包括：放射影像、心电、超声、内镜、病理等影像波形和图文报告。</p> <p>(3) 支持临床医生可预设常用检索条件，定制个人的查询方案。</p> <p>(4) 支持检查关注功能，在设定追踪的患者或者检查以后，该设定患者的所有检查或设定检查的状态改变后，临床医生都能够立刻得到通知。</p> <p>(5) 支持自动匹配患者相关检查信息，患者影像历史记录管理面板可显示同一患者所有检查纪录并可加载相应影像。</p> <p>(6) 支持在多显示屏环境下可自动设定影像显示模式以适合屏幕大小及分辨率。</p> <p>(7) 支持图文报告与文字报告，包括原科室图片报告和文字报告，文字报告可复制选取。</p> <p>(8) 支持危急值报告和修订报告的提醒功能。修订报告提供修订痕迹显示，提示临床医生报告变更的内容。</p> <p>(9) 基于 HTML5 技术提供，支持在 PC、iOS、Android、WP 等显示终端上，以无损的质量显示多类型的 DICOM 影像、心电波形、数字病理切片。</p> <p>(10) 支持多线程的影像调阅技术，后台线程持续下载；当第一屏影像显示完毕后即可开始阅片工作。</p> <p>(11) 提供检查缩略图功能，多序列影像可用通过缩略图提供显示切换。</p> <p>(12) 支持 DICOM 格式的单帧和多帧，灰阶和彩色影像显示。</p> <p>(13) 支持 DICOM 封装的 PDF 图文报告显示。</p> <p>(14) 支持检查显示窗口的 STANDARD、COL、ROW 格式定制；</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>允许在序列显示窗口进行格式定制。</p> <p>(15) 提供基本图像处理工具，包括但不限于：图像缩放、移动、旋转（L90, R90, 任意）、左右镜像、上下翻转、反相、播放、定制视窗（预设值、实时调节）、调窗、布局。</p> <p>(16) 提供基本测量工具，包括但不限于：距离、角度、矩形、椭圆、手绘面积、CT 值、心胸比、定位线及箭头、文字标记。</p> <p>(17) 支持影像注释的显示与关闭。</p> <p>(18) 支持按影像类型预设多种窗宽窗位，提供快捷键调整视窗；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。</p> <p>(19) 支持历史检查影像同屏对比。</p> <p>7. 集成接口服务</p> <p>7.1▲中标人所投系统须完成与院内检查集中预约系统对接，支持对接省、市及区等各级平台，相关接口费用由中标人承担，提交承诺函加盖公章。</p> <p>7.2 中标人所投系统须完成与体检系统的对接服务</p> <p>7.3 中标人所投系统须完成与 CA 系统的对接服务</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：放射信息管理系统 (RIS)

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	<p>1、RIS 应用服务软件</p> <p>(1) 支持完整的 DICOM Modality Worklist 和 Modality Performed Procedure Steps;</p> <p>(2) 对系统和用户采取严格的安全管理，对用户登录/离开，有安全便利的身份验证措施，其操作、数据更改都会被系统保留，以 LOG 的方式记录在数据库中并备份；</p> <p>(3) 支持数据库的维护、备份和恢复；</p>

	<p>(4) 严格的数据正确性检查和意外事件管理，提供病人信息纠错功能；</p> <p>(5) 追踪病人检查状况，并记录病人检查过程中相关信息（检查备注）；</p> <p>(6) 对系统设置、客户端设置、相关字典数据的维护提供 GUI 工具。</p> <p>2、摄片管理（QA）</p> <p>(1) 能够自动将已接收的图像与 RIS 信息进行关联；</p> <p>(2) 与叫号系统连接，实现自动叫号；</p> <p>(3) 提供拍片功能，并记录拍片状态和胶片张数；</p> <p>(4) 检查状态更新，通过 MPPS 实现将检查执行中、已取消、已完成的状态通知 RIS 服务器；</p> <p>(5) 支持技师工作站上直接查看预约和签到情况，方便技师可以随时调整检查安排。支持技师拍片全过程管理，实现检查过程无纸化，支持电子签到、扫码签到、扫码检查执行；</p> <p>(6) 支持检查前的二次身份确认，对叫号后的待检查患者，可以扫描二维码、腕带等确认身份，如有匹配异常，技师窗口自动弹出报警窗口（提供软件界面截图）；</p> <p>(7) 支持技师根据需要对设备发送的图像进行选择存储到影像服务器；</p> <p>(8) 能够合并两个检查到一个患者上，能够进行检查的合并与拆分；</p> <p>(9) 能够修改患者的基本信息和检查状态；</p> <p>(10) 所有修改均记录修改时间、修改人、修改内容；</p> <p>(11) 手工匹配急诊或特殊原因先检查后登记的病人；</p> <p>(12) 支持多人（师生）登录模式，方便教学；</p> <p>(13) 提供机房的检查队列浏览，支持各机房病人的相互调转；提供检查过程的检查参数，手术记录，检查备注等信息的记录；提供辅助技师登录；提供老师带学生的教学记录；提供交接班</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>管理等；</p> <p>(14) 提供影像比对，影像转发，影像导入，拆分检查，检查互换，数据修改，影像删除等功能；</p> <p>(15) 提供检查备注功能：当技师在检查过程中发现了一些需要注意的情况，他们可以通过检查备注形式提醒诊断医生注意。</p> <p>3、智能化结构化报告软件</p> <p>(1) 内置报告模板和常见词组（症状和检查所见数据字典）。采用单选和多选方式，鼠标点击便可完成病历报告书写。报告模板和常见词组可根据医生需求随时添加、修改。按照使用频率自动调整报告内容模板排列顺序；</p> <p>(2) 同一病人一次多部位检查，支持合并后只产生一条报告记录（检查申请记录不受影响）；</p> <p>(3) 报告出具时间控制功能, 未写报告超时报警；</p> <p>(4) ▲支持所见即所得结构化报告编辑界面和预览打印，提供如小肠、前列腺、乳腺等至少两个检查部位的结构化报告示例（提供软件界面截图）；</p> <p>(5) 能够导出报告内容到 XML、RTF、html、pdf、JGP 格式；</p> <p>(6) 支持报告诊断质量管理（报告评分）；</p> <p>(7) 诊断符合率，在既往报告中添加标记诊断符合率的功能，主治医师以上可以操作；</p> <p>(8) 具有完整设备类型的报告诊断术语、可自定义修改；</p> <p>(9) 报告模板支持导入和导出功能，支持导入导出为 XML 和 Excel 文件；</p> <p>(10) 支持公有模板和私有模板，支持书写模板按部位、疾病类型组合分类组织；</p> <p>(11) 能够灵活制作、设置打印报告的模板，可以由医院自己定义报告模板，自定义打印格式，自定义病人基本信息及检查信息显示格式，自定义条码打印格式；</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(12) 诊断报告管理(放射科医生根据权限具有管理诊断报告的权限, 可以修改、审核, 拒绝, 退回、删除报告);</p> <p>(13) 可以灵活选择报告打印机, 支持报告的预览和打印, 支持默认打印模板记忆和选择;</p> <p>(14) 支持阅片、审核、修订、打印, 支持多级医生审核和会诊。上级医生可批准或驳回下级医生的初步诊断, 并加注评语最后由放射科医生打印报告。留下历史修改/审核记录内容和修改/审核者。报告修改前后对比同屏显示;</p> <p>(15) 历史报告对比浏览功能: 在显示和浏览当前报告时, 显示历史报告;</p> <p>(16) 可以在报告编写时进行 ACR 编码, 并保存;</p> <p>(17) 支持将兴趣病例材料保存为教学、个人收藏、分类收藏等功能;</p> <p>(18) 支持报告医生书写备注;</p> <p>(19) 支持报告危急值功能, 报告书写中遇到危急值, 可以发送消息和短信到临床医生 (提供软件界面截图);</p> <p>(20) 支持报告的数字签名, 确保报告的正确性和安全性 (需支持院内 CA 系统);</p> <p>(21) 提供软件数字签名服务软件著作权证书, 扫描件加盖投标人公章;</p> <p>(22) 支持预写、书写、审核、修订四级报告流程; 支持快速报告书写; 允许用户定制报告格式模板和报告内容模板;</p> <p>(23)▲支持报告内容合理性的自动验证: 可自定义验证规则, 如左右、性别特征等(提供软件界面截图);</p> <p>(24) 乳腺报告支持 RadLex 标准术语; 输出格式符合 HL7 CDA 国际标准, 报告重读时可再现术语结构信息; 提供模板可定制的结构化报告生成系统, 通过鼠标勾选即可生成规范和标准的结构化报告 (提供软件界面截图);</p> <p>(25) 提供软件结构化报告软件著作权证书, 扫描件加盖投标</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>人公章；</p> <p>4、 workflow和科室管理软件</p> <p>(1) 系统用户的添加、删除、修改等，与科员信息进行关联；</p> <p>(2) 通过不同级别用户各自的口令保护，包括普通用户、系统管理员、服务工程师，控制系统的使用；</p> <p>(3) 通过系统管理员的授权，控制普通用户访问某些功能的权限；</p> <p>(4) 根据用户的选择，可以支持通过机器安全保护机制禁止普通用户操纵计算机；</p> <p>(5) 根据配置计划自动执行数据归档，如申请单，图文报告等；</p> <p>(6) 排班管理（支持定义岗位、人员和时间的坐标变换）；</p> <p>(7) 支持放射系统、超声系统、内镜系统集成全院医技检查预约系统，实现医技科室预约</p> <p>(8) 综合查询，支持自定义组合查询条件。查询条件可以按照各种逻辑运算（与/或/非/大于/小于/等于/近似…）的结果组合；</p> <p>(9) 工作量统计：设备、登记、医师工作量统计；</p> <p>(10) 工作质量统计：技师工作量统计和摄片质量评定；</p> <p>(11) 检查量统计：申请科室和申请医生开单统计；</p> <p>(12) 费用统计：按照检查设备、检查部位等费用统计功能；</p> <p>(13) 质控管理统计：阳性率、诊断符合率统计；</p> <p>(14) 统计一段时间的报告诊断质量 A 等百分比，B 等百分比，平均值等；</p> <p>(15) 统计结果生成相应的报告，并可以进行浏览及打印；</p> <p>(16) 所有统计结果都支持 EXCEL 文件导出。</p> <p>5、自助打印软件</p> <p>(1) 支持医院放射科所有设备 CT/MR/CR/DR 等影像设备或者后处理工作站上已排版完成的胶片打印请求 (DICOM Print)，</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>支持Basic Grayscale Print Management 和Basic Color Print Management 服务类 SCU 和 SCP;</p> <p>(2)能够自动将设备的打印任务与患者的检查记录进行关联;</p> <p>(3) 支持取片管理, 实现门诊病人的按需打印, 住院病人的批量打印。可自由选择打印设备(相机或普通打印机)和输出介质(胶片或纸张);</p> <p>(4) 支持电子胶片及报告的归档排列, 支持移动端以直接翻页方式浏览病人电子胶片及报告;</p> <p>(5) 提供所投软件电子胶片管理系统著作权证书(提供证书扫描件加盖投标人公章)。</p> <p>6、排队叫号软件</p> <p>(1) 能够将待检列表显示到叫号屏;</p> <p>(2)支持多媒体分诊叫号系统(带声音,能通知病人取结果);</p> <p>(3) 叫号软件支持绝大部分显示屏设备, 并可以把叫号列表显示在显示设备上;</p> <p>(4) 叫号系统与技师工作站相连接, 可实现自动叫号;</p> <p>(5) 支持多个类型检查合并列表混合显示和分类显示的多种模式;</p> <p>(6) 支持多科室共享模式, 即两个相邻的不同科室可以共享一块叫号屏;</p> <p>(7) 支持重复呼叫功能;</p> <p>(8) 支持检查设备绑定功能, 实现自动呼叫并分配机房;</p> <p>(9) 叫号系统有独立的服务端, 可以单独使用, 不依赖与相关业务系统;</p> <p>(10) 提供所投软件排队叫号系统著作权证书(提供证书扫描件加盖投标人公章)。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表五：内镜管理系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、内镜应用服务器软件</p> <p>(1) 基于多层架构，数据留存、数据服务、用户交互层分离；</p> <p>(2) 支持应急模式，客户端与服务端出现通讯故障时，可以切换到本地应急（离线）模式，系统恢复后数据自动上传同步；</p> <p>(3) 支持分布式部署，根据业务分部动态调整应用服务器资源分配；</p> <p>(4) 符合医院信息安全管理要求，文件交互不得采用网络共享模式。</p> <p>2、登记工作站软件</p> <p>(1) 系统登录：支持 ID 登录、CA 登录选择，支持用户离开一定时间锁定屏幕，输入 CA 的 pin 码登录验证；</p> <p>(2) 支持检查登记、登记取消、签到；</p> <p>(3) 当前预约和机房资源情况查询；</p> <p>(4) 支持检查单打印；</p> <p>(5) 支持由 HIS 系统直接登记；</p> <p>(6) 支持电子申请单，可显示包括申请单号、注意事项、检查部位、过敏史、临床诊断等申请单详细信息；</p> <p>(7) 支持申请单列表查看，批量登记；</p> <p>(8) 自动分配检查机房，支持排队管理和检查调度；</p> <p>(9) 支持各检查机房进度查看；</p> <p>(10) 支持纸质检查申请单扫描；</p> <p>(11) 查询检索：可按时间范围检索、按检查号精确定位病人；</p> <p>(12) 支持输入项信息绑定，提高检查登记速度；</p> <p>(13) 在登记输入过程中，如果此病人有以往记录则自动查找，否则直接登记；</p> <p>(14) 支持检查的确认、取消和改变；</p> <p>(15) 支持多音字处理；</p>

	<p>(16) 查询和跟踪检查的状态;</p> <p>(17) 支持内镜独立编号和统一编号方式;</p> <p>(18) 支持诊前准备;</p> <p>(19) 支持患者预约;</p> <p>(20) 支持备注信息录入;</p> <p>(21) 支持查看患者历史检查记录;</p> <p>(22) 支持检查号的单独管理;</p> <p>(23) 支持各检查机房房间策略制定, 包括每个检查机房的就绪准备数、优先检查部位、检查医生等;</p> <p>(24) 支持登记界面控件自定义。</p> <p>3、采集图文报告软件</p> <p>3.1. 图像采集要求</p> <p>(1) 标清采集: 分辨率>640*480;</p> <p>(2) 高清采集: 最大分辨率支持 2K(2048*2048);</p> <p>(3) 支持 BNC/S-VIDEO/RGB/HDMI/SDI 视频接口;</p> <p>(4) 支持小键盘或踏板采集;</p> <p>(5) 单病例可采集静态图像数量不受限制;</p> <p>(6) 支持采集动态图像;</p> <p>(7)为提高效率, 支持检查/诊断双工模式(即后台采图方式);</p> <p>(8) 支持多个视频接口互相切换;</p> <p>(9) 支持多卡采集(超声内镜双通道模式)。</p> <p>3.2. DICOM 支持</p> <p>(1) 兼容 DICOM 通讯与视频采集两种模式;</p> <p>(2) 模拟图像, 转换为 DICOM 格式;</p> <p>(3) 支持 Modality Worklist SCU;</p> <p>(4) 支持静态图(单帧)、动态图(JpegLossLess、多帧)格式;</p> <p>(5) 支持采集图像的测量, 包括长度、角度、面积等。</p> <p>3.3. 图文报告管理</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(1) 盲检功能：支持查询界面和检查报告界面列表中设置隐藏显示的字段以*号显示；</p> <p>(2) 呼叫功能：无需切换界面，可以在检查报告过程中，呼叫下一个；</p> <p>(3) 临床诊断/检查部位可以绑定模板，报告书写时自动定位到当前模板；</p> <p>(4) 支持同步和异步模式书写报告，异步状态下可以书写当前检查并采集下一个检查图像；</p> <p>(5) 支持常用符号与常用词汇的快捷录入，报告书写支持选择有@关键字的书写模板，点击@关键字，词典区域会显示对应的可选；</p> <p>(6) 报告书写：支持常规报告界面和所见即所得结构化报告界面，报告书写中可以随时调整输入框字体大小；</p> <p>(7) 支持内镜结构化报告，结构化模板编辑和报告输入，所见即所得报告输入；</p> <p>(8) 结构化报告输入过程中，可以在输入界面快速选择关键词条、关键字的选项；</p> <p>(9) 结构化报告书写中支持文本的格式化编辑，包括复制粘贴、对齐居中等，支持 ERCP 结构化报告书写；</p> <p>(10) 支持个人书写模板绑定，一个部位模板可以关联多个检查所见和诊断意见；</p> <p>(11) 报告危急值功能，报告书写中遇到危急值，可以发送消息到临床医生；</p> <p>(12) 支持危急值手动和自动预警模式；</p> <p>(13) 支持“图文报告”格式，可以任意幅图像排版；打印图形区域可以灵活放 2、4、6 张图片；</p> <p>(14) 支持报告暂存、审核流程，临时报告权限控制不对临床和病人发布；</p> <p>(15) 报告审核签发：临时报告直接签发功能；</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>(16) 报告输出：支持报告的批量打印和导出；</p> <p>(17) 报告打印时可以选择打印模板；</p> <p>(18) 支持报告的双面打印；</p> <p>(19) 支持检查报告和图像一键导出到 PPT 功能；</p> <p>(20) 相关检查：支持在报告查询界面一键式查看所有相关检查，包括放射、内镜、病理等检查报告和图像；</p> <p>(21) 支持病理追踪，通过后台自动关联。查询时可以选择是否有病理结果，查询列表可直接显示有病理结果的检查报告（提供软件界面截图）；</p> <p>(22) 支持 ERCP 导入功能；</p> <p>(23) 支持消毒清洗接口，可与第三方清洗系统对接。</p> <p>4、 workflow 及科室管理</p> <p>(1) 不用退出程序，报告医生、书写医生可以随时切换；</p> <p>(2) 支持隐私级别控制管理，根据权限级别设置隐私级别（普通、秘密、机密、绝密）；</p> <p>(3) 所有检查过程可以追溯，支持有权限用户查看检查工程日志；</p> <p>(4) 报告书写中，支持智能化的关键词提醒，以防出现左右、男女性征特点冲突等词语；</p> <p>(5) 支持院内会诊报告模式和打印，选择会诊医生后，报告上可以打印检查医生、会诊医生；</p> <p>(6) 查询统计：工作量报表/设备利用率/申请科室分布统计，支持明细查询；</p> <p>(7) 支持查询方案自定义；</p> <p>(8) 支持用户组、用户等信息维护，根据工种分配权限；</p> <p>(9) 支持科室排班和统计；</p> <p>(10) 支持数据字典维护；</p> <p>(11) 支持医生工作量、设备工作量、阳性率、费用等统计，统计结果支持图表显示，可以导出。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5、排队叫号管理</p> <p>(1) 能够将待检列表显示到叫号屏；</p> <p>(2) 支持多媒体分诊叫号系统(带声音,能通知病人取结果);</p> <p>(3) 叫号软件支持绝大部分显示屏设备,并可以把叫号列表显示在显示设备上;</p> <p>(4) 叫号系统与采集工作站相连接,实现自动叫号;</p> <p>(5) 支持多个类型检查合并列表混合显示和分类显示的多种模式;</p> <p>(6) 支持多科室共享模式,即两个相邻的不同科室可以共享一块叫号屏;</p> <p>(7) 支持重复呼叫功能;</p> <p>(8) 支持检查设备绑定功能,实现自动呼叫并分配机房;</p> <p>(9) 叫号系统有独立的服务端,可以单独使用,不依赖与相关业务系统。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表六：临床决策支持 CDSS

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、总体要求</p> <p>1) 提供一体化的知识平台,满足医院在统一平台维护一套知识内容,支持 C/S、B/S 和 API 接口方式,能够与其他知识库的融合,支持多方系统的调用。</p> <p>2) 以《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准》五级建设标准为指导,满足对临床知识库决策支持相关评价内容的评估检查要求。</p> <p>3) 可提供系统更新服务,包含定期和不定期按需更新。</p> <p>4) 能够处理和识别非结构化的电子病历文书内容,提取患者根据患者的临床表现(症状诱因、持续时间、部位、性质、程度、</p>

	<p>加重缓解)、生命体征、诊断、检查(体格检查、检查结果)、检验结果进行智能鉴别。</p> <p>5) 软件设计能够满足医院的个性化要求, 开放推荐治疗、警示提醒等规则, 对已有规则进行维护; 同时能够自行维护推荐规则、警示规则、提醒规则、拦截规则等信息。</p> <p>6) 对提醒记录进行保存, 并提供相关报表功能。</p>																								
	<p>2、临床决策系统功能要求</p> <table border="1" data-bbox="571 629 1324 2004"> <thead> <tr> <th data-bbox="571 629 635 752">序号</th> <th data-bbox="635 629 727 752">一级功能</th> <th data-bbox="727 629 874 752">二级功能</th> <th data-bbox="874 629 1324 752">功能描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="571 752 635 2004">1</td> <td data-bbox="635 752 727 2004">医学知识库</td> <td data-bbox="727 752 874 1193">▲疾病知识</td> <td data-bbox="874 752 1324 1193">至少能够提供 10000+疾病, 精选疾病知识, 科室全覆盖, 常见病种全覆盖, 包含疾病概述、病原学、流行病学、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等条目(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1193 635 1384"></td> <td data-bbox="635 1193 727 1384"></td> <td data-bbox="727 1193 874 1384">典型病例</td> <td data-bbox="874 1193 1324 1384">至少能够提供 3800+病例, 包含临床决策分析过程、经验总结、专家述评。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1384 635 1509"></td> <td data-bbox="635 1384 727 1509"></td> <td data-bbox="727 1384 874 1509">症状体征</td> <td data-bbox="874 1384 1324 1509">从症状体征出发, 分析常见病因、诊断思维以及临床处理过程。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1509 635 1823"></td> <td data-bbox="635 1509 727 1823"></td> <td data-bbox="727 1509 874 1823">▲检验检查</td> <td data-bbox="874 1509 1324 1823">至少能够提供 2000+中文检验检查的详细知识内容, 应包含概述、注意事项、临床意义等知识(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1823 635 2004"></td> <td data-bbox="635 1823 727 2004"></td> <td data-bbox="727 1823 874 2004">临床操作</td> <td data-bbox="874 1823 1324 2004">至少能够提供 400+常见临床操作, 包含适应证、操作准备、操作步骤、并发症等详细介绍。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	一级功能	二级功能	功能描述	1	医学知识库	▲疾病知识	至少能够提供 10000+疾病, 精选疾病知识, 科室全覆盖, 常见病种全覆盖, 包含疾病概述、病原学、流行病学、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等条目(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。			典型病例	至少能够提供 3800+病例, 包含临床决策分析过程、经验总结、专家述评。			症状体征	从症状体征出发, 分析常见病因、诊断思维以及临床处理过程。			▲检验检查	至少能够提供 2000+中文检验检查的详细知识内容, 应包含概述、注意事项、临床意义等知识(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。			临床操作	至少能够提供 400+常见临床操作, 包含适应证、操作准备、操作步骤、并发症等详细介绍。
序号	一级功能	二级功能	功能描述																						
1	医学知识库	▲疾病知识	至少能够提供 10000+疾病, 精选疾病知识, 科室全覆盖, 常见病种全覆盖, 包含疾病概述、病原学、流行病学、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等条目(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。																						
		典型病例	至少能够提供 3800+病例, 包含临床决策分析过程、经验总结、专家述评。																						
		症状体征	从症状体征出发, 分析常见病因、诊断思维以及临床处理过程。																						
		▲检验检查	至少能够提供 2000+中文检验检查的详细知识内容, 应包含概述、注意事项、临床意义等知识(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。																						
		临床操作	至少能够提供 400+常见临床操作, 包含适应证、操作准备、操作步骤、并发症等详细介绍。																						

				手术操作	至少能够提供 800+手术知识, 包含概述、适应证、禁忌证、术前准备、麻醉和体位、手术步骤、注意事项、术后处理、并发症等。
				护理操作	常见护理操作, 包含概述、目的、适应证、禁忌证、评估、操作前准备、操作步骤、注意事项、评价、健康指导等知识。
				国家临床路径	至少提供临床路径 1200+条, 支持在线阅读及下载, 更好指导临床诊疗。
				指南	至少提供 500+临床指南规范和专家共识。
				医患沟通	至少提供 1300+医患沟通知识和案例。
				医疗损害防范	至少提供 360+医疗损害防范知识介绍。
				临床伦理思维	精选典型临床伦理知识和案例。
				法律法规	至少提供 700+医疗相关法律法规。
				▲药物信息	至少提供 45000+临床常用西药、中药说明书, 并精选《新编药理学》等药学专著内容, 满足即时检索与深度学习的不同需求(该部分需提供知识库来源单位出具的知识库包含子库数量说明)。

				超说明书 用药	包含已批准的适应证、说明书之外的用法、依据等级和参考资料等，对权衡说明书之外的用法提供了较为详实、可靠的参考信息。
				药物相互 作用	至少提供 3000+药物相互作用数据，基于权威文献及临床经验，凝练出适合临床的中肯的合理用药建议，颇具参考价值。
				常见病处 方	至少提供 300+常见疾病的千余种处方，可根据不同病症推荐处方，处方撰写简明扼要、查阅方便、易于参考。
				用药案例	至少提供 2000+临床真实用药案例，涵盖用药错误、处方点评中的不当用药、不良反应报告中反映出的用药问题等。
				用药问答	至少提供 1000+用药咨询问答，涵盖一问一答，知识链接和参考文献，快速解答用药疑惑。
				基本药物 目录	可查询国家基本药物目录（2018 年版）。
				医保药品 目录	可查询《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》。
				高级搜索	支持高级搜索，支持通过多种方式（关键字、标题首字母）检索知识库内容，涉及疾病知识、检验检查知识、评估表、药品说明书等知识内容

			知识库对接	支持通过 CS、BS、API 方式进行对接，搭载第三方渠道，在医院 HIS 系统、病历系统、手麻系统等进行使用。
			知识库应用	可以自由搜索，也可以在不同应用场景自动调用，如：在新开医嘱时，可实现右键打开新开项目知识库。
			知识库更新	知识库更新频率不低于 3 个月/次，要求通过远程服务方式直接更新，无需用户操作，并且更新内容永久免费。
			知识库来源	医学知识来源单位为中央级医药卫生专业出版单位。
	2	智能诊断模块	疑似常见诊断	能够处理和识别原始格式的电子病历文书内容，自动进行后结构化处理和运算，根据患者的临床表现(症状诱因、持续时间、部位、性质、程度、加重缓解)、检查(体格检查、检查结果)、检验结果计算推荐疑似常见诊断。
				支持显示诊断可能性，并按可能性从高到低排列。
				支持按类别显示诊断依据，并将命中诊断依据的内容高亮显示。
				支持将推荐诊断结果自动写入初步诊断。
			常见症状体征	根据疾病与症状体征的相关性，推荐该疾病的常见症状和体征。

			鉴别诊断	根据主诉,现病史中提到的症状(包括症状的诱因、持续时间、部位、性质、程度、加重缓解因素)推荐出相关疾病,并对相似疾病进行鉴别,帮助排除其他疾病的可能。
			诊断疾病详情	如果医生需要对于推荐的疾病进一步了解,可查看该疾病的详细信息,如:疾病详情、疾病概述、临床表现、治疗方法等信息,进而提升巩固自己的专业技能。
	3	治疗方案推荐模块	用药推荐	基于临床指南、专家共识及多家医院临床用药情况推荐
				根据症状、诊断病因推荐对症、推荐用药
				将推荐药品项目自动写入医嘱系统
			检验推荐	基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐
				根据患者主要症状、体征、诊断、(已有检验、检查结果)、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检验
				将推荐检验项目自动写入医嘱系统
			检查推荐	基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐
				根据患者主要症状、体征、诊断、(已有检验、检查结果)、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检查
				将推荐检查项目自动写入医嘱系统

			评估表推荐	<p>根据患者主要症状、体征、诊断、(已有检验、检查结果)、年龄、性别、妊娠状态推荐适合评估表</p> <p>通过客观数据自动写入，主观数据手动勾选填写的方式得到评估表得分，解读得分并给出下一步诊疗的提示与引导。</p>
			手术推荐	<p>当用户勾选初诊诊断后，系统会根据病人基本信息、主诉、现病史、既往史、过敏史等病历信息、检查检验结果、诊断结果等内容，推荐医生可以进行的手术治疗方案。</p>
4	医嘱质控	检验质控	<p>检验与性别质控：医生下达检验申请时，系统可针对性别进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：患者为女性，当医生开立的检验为『精子计数』时，对该操作进行提醒。</p> <p>检验与诊断质控：医生下达检验申请时，系统可针对诊断进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：医生开立的诊断为『结核性腹膜炎』，当医生开立的检验为『血清总蛋白测定』、『血清碱性磷酸酶测定』、『CA125』时，系统检测到这些检查项目与诊断无关，则对该操作进行提醒。</p>	

				<p>检验与既往检验项目质控：医生下达检验申请时，系统可针对以往检验申请进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：患者本周内做过『精子计数』且检验结果异常，当医生再次开立『精子计数』时，对该操作进行提醒。</p>
				<p>检验与既往检验结果质控：医生下达检验申请时，系统可针对以往检验申请结果进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：患者近期做过『三碘甲状腺原氨酸』测定且检验结果为正常，当医生再次开立检验项目『三碘甲状腺原氨酸』时，对该操作进行提醒。</p>
				<p>检验与药物质控：医生下达检验申请时，系统可针对患者服用的药物进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：医生同时开立药物医嘱『氯吡格雷』及检验医嘱『血小板聚集试验』时，系统检测出做『血小板聚集试验』检验项目不能服用『氯吡格雷』药物，则对该操作进行提醒。</p>

			<p>检查质控</p>	<p>检查与性别质控：医生下达检查申请时，系统可针对患者性别规则进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：当患者性别为男时，开立的检查项目为：宫颈检查，则对该操作进行提醒。</p> <hr/> <p>检查与诊断质控：医生下达检查申请时，系统可针对诊断进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：当医生开立的诊断为『新生儿溶血病』时，开立的检查项目为：头颅 MRI，系统检测到该检查项目与诊断无关，则对该操作进行提醒。</p> <hr/> <p>检查与既往检查结果质控：医生下达检查申请时，系统可针对以往检查结果申请进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：患者近期做过『腹部 B 超』并且结果无异常，当医生再次开立『腹部 B 超』项目时，对该操作进行提醒。</p>
--	--	--	-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>检查与特殊人群质控：医生下达检查申请时，系统可针对特殊人群进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。</p> <p>如：患者为孕妇，当医生开立的检查为『胸部 X 线』时，对该操作进行提醒。</p>
3、知识库后台系统要求			
1	术语对照	自动对照	支持院内医疗术语标准化，将标准术语与院内术语及编码自动对照，以实现推荐诊断、检查、检验、药品、手术名称的本地化。
		手动对照	支持医院根据个性化情况手动对照。
2	术语知识维护	术语范围	支持对检查、检验、治疗、手术等的术语禁忌知识及注意事项等维护。
		检查知识维护	支持维护禁忌症状、禁忌疾病、禁忌病史、禁忌过敏史、冲突项目、禁忌药物、检查前患者注意事项等各个维度知识。
		▲检验知识维护	支持按照检验标本、检验大项、小项进行维护知识，且支持维护正常值、危急值、药物影响、疾病影响等各个维度知识。
		治疗知识维护	支持维护禁忌症状、禁忌疾病、禁忌病史、禁忌过敏史、禁忌人群、治疗前患者注意事项等各个维度知识。
		知识证据	所有平台已添加知识，均有明确证据来源和证据可信度。
		生效配置	支持对以上各个维度知识进行配置，

				是否可以在系统对应场景提醒。
			修改记录	支持对所有术语知识的变更情况给出详细的记录，并追溯到具体的人员角色。
			灵活配置 对接场景	支持根据医院需求，对统一知识平台的不同知识提供给不同业务系统做对接，且不同平台可共用同样的知识。
	3	手术 知识 维护	手术量表	支持根据患者检查结果、检验结果、生命体征对于手术进行加权计算风险，并可以实现达到风险阈值时进行提醒。
	4	特殊 人群 维护	▲自定义 特殊人群	支持根据医院需求，对性别、年龄、检查、检验结果等不同维护自定义标签，且该自定义人群在术语禁忌知识维护里可以生效。
	5	多条 规则配 置	▲过程规 则管理	支持按照疾病、生理状态、性别、年龄、体征、检验结果、检查结果等自定义诊疗过程中实时出现的风险预警及建议规则。 规则支持实时生效，并能在对应应用场景给临床进行提醒。
	6	医院 自建 知识 库	文献库维 护	支持医院将本院科室精华指南、文献通过 PDF 形式上传到系统，支持上传后实时在 CDSS 系统中查询调阅。
		▲操作记 录	支持查询医院自建知识内容维护的操作记录，操作记录需包括操作人、操作时间和操作内容。	
7	统计	提醒统计	支持对提醒记录进行保存，并可以根	

		报表	据不同的科室、医生、提醒类别、提醒级别等筛选对应的统计结果。
8	系统配置	人员管理	支持医院按照项目分工安排不同的角色，不同的角色对应不同的权限。
		系统日志查询	支持用户按照不同角色权限对于系统中的操作日志进行查询。
<p>4、其他要求</p> <p>(1) 安全需求：</p> <p>1) 系统服务器必须在医院内网安装；</p> <p>2) 系统应具备可靠性，确保单点故障等不会对应用造成影响；</p> <p>3) 系统必须实现业务安全管理方面的需求，对关键数据的加密存储和传输，提供安全认证方式；</p> <p>4) 系统应保证数据通信的安全性，防止通信数据被监听、窃取、篡改等；</p> <p>5) 系统应保证通信数据的完整性，并针对项目的整体安全要求，加强信息系统的信息安全保护能力建设；</p> <p>6) 系统应充分考虑数据泄漏风险，对敏感信息进行脱敏加密处理。</p> <p>(2) 接口要求：</p> <p>1) 符合卫健委颁布的《医院信息系统功能基本规范》</p> <p>2) 符合卫健委颁布的《电子病历系统功能规范（试行）》</p> <p>3) 符合卫健委颁发的《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（试行）》</p> <p>4) 能够与医院住院电子病历对接，获取电子病历中的数据内容，包括但不限于主诉、现病史、既往史等信息。可以将辅助诊疗的信息，写回到电子病历，包括但不限于鉴别诊断信息、检查项目、用药和手术方案信息、评估表等。</p> <p>5) 能够与医院集成平台对接，获取集成平台中的数据内容，包括但不限于患者检验结果、检查报告、医嘱内容等。</p>			

	<p>6) 能够与医院医嘱对接, 获取医嘱信息, 包括但不限于药品、检验、检查、手术、护理医嘱。可以自动进行检验检查合理化校验并给处提醒以及手术禁忌提醒等。</p> <p>7) 能够与医院门急诊系统对接, 通过主诉智能提示疑似诊断, 并根据明确的诊断推荐治疗方案。</p> <p>(3) 数据格式化要求:</p> <p>不需要电子病历实现结构化录入, 可以从非结构化电子病历内容中, 通过机器学习, 自动抽取结构化信息。</p> <p>(4) 终端用户操作性能指标</p> <p>软件系统要体现易于理解掌握、操作简单、提示清晰、逻辑性强, 直观简洁、帮助信息丰富等特点, 并针对医院输入项目的特点对输入顺序专门定制, 保证操作人员以最快速度和最少的击键次数完成工作。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表七: 病案管理系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求		
		序号	功能点	功能说明
		1	数据归集	<p>系统支持对院内 LIS、PACS、心电、重症护理、手麻、病理等系统进行对接, 并根据系统和厂商的不同给出适合的接口方案, 自动获取第三方的 pdf 或者 jpg 文件用于归档; 支持对接省、市及区等各级平台。</p> <p>采集数据通过系统后台自动进行上传, 无需人工干预。</p>

			<p>归档时，提供自动完整性审核功能，通过接口采集对比，自动判断采集是否完整，不完整时不能归档。有些出院后产生的报告，可以临时归档，不影响归档时间，但归档文件不完整，需等数据补传后完成归档文件的完整生成。</p> <p>提供重传功能，如病理、检验等在患者出院后产生的报告，或者是重新审核的数据，可以重传。数据重传后，提醒重新进行归档文件的打包生成。</p> <p>支持对归集的三方数据进行自动签章功能，确保归集的数据的合法可信</p> <p>支持手动采集院外数据，单机系统数据等，整合成病人完整病历归档。</p> <p>对第三方待归集数据进行监控，病案归档时进行归集提醒。</p>
	2	病案编码	<p>提供病案室管理员对病案首页进行单份编码的操作。</p> <p>提供病案室管理员双屏编码, 基于首页编码对照表, 支持 ICD 码的映射, 对首页疾病编码 (含手术) 诊断的修正管理。</p> <p>支持不同版本 ICD 码的查询应用</p> <p>支持病案首页数据的修改、退回、审核等功能。</p>
	3	病案收回	<p>提供病案室对于医生未提交病案进行直接收回到病案室的操作</p>
	4	首页质控升级	<p>提供自动化质控校验，系统会通过后台自动对病案首页质控的完整性进行效验，并统计病案的缺失项。</p> <p>提供病案室管理管理三种质控规则，一套病案首页质控规则，单病种质控，DRG 质控。后面两种规则只做提醒，支持忽略该提醒。</p> <p>提供病案质控功能，支持根据医院现有质控流程进行相关设置。</p> <p>提供从事中的质控，实时反馈到终末问题清单，实现医师自评、科学质控、终末质控，依照首页数据的多维度应用。</p> <p>提供质控信息接口，可将质控信息返回给相关第三方系统，由</p>

		第三方系统进行展示。
5	数据 上报	支持病案首页符合国家卫生与计划生育委员会上传标准，实现HQMS和N041上传功能
6	病案 借阅	提供病案室对医生借阅申请的病案进行审批管理。
		支持通过申请状态查看历次借阅的信息，申请状态包括（待审核，借阅中，已通过，未通过）
		支持对借阅中的纸质病案进行单个或者批量催交。
		支持对单个或多个纸质病案进行扫码归还。
		提供自动归还功能，借阅天数过期后，自动进行病案阅读权限归还操作。
		扫码借阅时，发现医生未在医生平台进行借阅申请，则支持病案室在病案管理系统中进行借阅登记，直接借阅，免去借阅申请到审核的步骤
		支持纸质版同一份病案，正被他人申请借阅但未审核的，可以继续申请借阅，最终由病案室来决定借给谁
		电子版病案同一份病案，可以同时被多人借阅，互相不受影响。
7	病案 封存	支持病案封存将现有病历另存成一份PDF文档。病案封存记录存于归档库中，病案封存后，病案原件还能继续使用。
		支持对封存记录的查询，封存状态包含已封存、已启封。
		支持针对封存的病历进行启封的操作。
		支持新增封存时，对需要封存的病案进行检索，支持查看病案的历史封存记录
		支持针对封存的病历进行打印，填写打印申请，支持打印记录的查看
8	保险 调阅	支持司法调阅，保险调阅。可支持申请在线查看或打印的方式调阅。
		支持针对线上调阅申请，病案室管理员进行审批管理
		支持病案室登记申请人相关信息，直接审核通过。登记类型包括患者本人，患者家属，司法机关，保险公司

			支持病案室为调阅病历申请人调阅所需病历，发送短信至申请人手机号。
			支持已调阅病案重新发送短信到申请人手机号
			支持针对调阅记录查询，调阅状态包括待审核，已通过，不通过
			支持病案室查看并审核申请人上传的附件信息，如证明材料未齐全，可在此继续添加附件，或者删除原有附件，从而保证证明材料的完整性和规范性
9	病案示踪		掌握病案的流向和使用情况，对病案整个运行周期进行系统回顾和时间轴的精确定位
			支持查询封存记录。
			支持查询病案借阅记录
			支持院外调阅记录
			提供无纸化病案时间轴，可以对病案的全生命周期信息进行时间轴形式的显示。
10	病案导出		提供对病人病历列表的多种形式的导出，比如 pdf、excel、dbf、csv 等，以便进行数据的对接
			提供病案导出功能，可将病案进行导出成为 PDF 格式文件。
			提供病案检索功能，可通过病案号、住院号、以及复合条件进行查询需导出的病案。
			支持导出病历设置，可以根据需要导出病历，并根据导出设置进行病历自动选择进行导出。
			提供导出信息记录功能，自动记录导出人员、时间、导出项目等信息。
			支持列表内容导出
11	病案打印		提供病案检索功能，可通过病案号、住院号、以及复合条件进行查询需打印的病案。
			提供身份证读取检索功能，通过身份证读卡器对患者身份证进行读取，并自动查询相关患者病案信息。

			<p>提供登记打印病历，需要打印的病历自动计算张数及费用。需提供相应功能截图证明</p> <p>支持审核通过病历，进行重打操作，自动计算张数及费用</p> <p>支持自动记录打印信息，并提供对打印信息进行统计的功能，如打印工作量、打印数量、打印金额等。</p> <p>提供打印参数设置功能，可选择单页、单份、批量打印、打印时是否生成水印，签章等。</p> <p>支持打印操作都留痕，同步生成打印日志。（封存打印）</p> <p>特殊病案：打印时为特殊病案的病案弹窗提示。</p> <p>支持针对病案设置打印权限，是否允许打印。</p> <p>支持打印状态标准接口提供，以支撑业务系统识别病案返修的风险</p> <p>支持未归档病案是否允许打印。</p>
	12	五级 测评 功能	<p>电子病历智能全文检索</p> <p>通知公告、待书写病历提醒功能</p> <p>根据不同专科病历、诊断等，选择差别化的质量控制项目，进行病历质控</p> <p>电子病历内容应存储为通用格式，可被经过医院方授权的第三方调用；</p> <p>历史病历完成数字化处理并可查阅，并可与其他病历整合</p> <p>病历书写有对书写内容有智能检查与提示功能</p> <p>病案质控通知和能够接受病案质控意见并修改后反馈</p> <p>能够记录病历内容缺陷，并对时限、规定必须书写的病案内容进行自动判断处理，生成相应的质控记录</p> <p>质控结果能反馈给相应的病历书写医师和管理者</p> <p>出院时有对病案首页内容进行质量核查功能</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>		

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料,或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意: 供应商需在投标文件截止时间前, 将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执, 逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1. 采购代理机构: 本项目是指深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司, 负责整个采购活动的组织, 依法负责编制和发布招标文件, 对招标文件拥有最终的解释权, 不得以任何身份出任评标委员会成员。

2. 采购人: 本项目是指广东省人民医院南海医院(佛山市南海区第二人民医院), 是采购活动当事人之一, 负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施, 作为合同采购方(用户)的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3. 投标人: 是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4. “评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定, 由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5. “中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应, 经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6. 招标文件: 是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7. 电子投标文件: 是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。(投标客户端制作投标文件时, 生成的后缀为“.标书”的文件)

8. 备用电子投标文件: 是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时, 同时生成的同一版本的备用投标文件。(投标客户端制作投标文件时, 生成的后缀为“.备用标书”的文件)

9. 电子签名和电子印章: 是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质, 具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力, 且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书(即 CA 数字证书)。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名; 电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名(含电子签名)和盖章(含电子印章)是不同使用场景, 应按招标文件要求在投标(响应)文件指定位置进行签名(含电子签名)和盖章(含电子印章), 对允许采用手写签名的文件, 应在纸质文件手写签名后, 提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10. “全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”: 在电子投标(响应)文件及相关的其他电子资料中, 涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式, 或在纸质投标(响应)文件上进行手写签名, 或通过投标客户端使用电子印章完成; 涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11. “投标人代表签字”及“授权代表”: 在电子投标(响应)文件及相关的其他电子资料中, 涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标(响应)文件编辑时使用文本录

入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12. “法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13. 日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共 3 个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包 1：综合评分法 采购包 2：综合评分法 采购包 3：综合评分法
5	报价形式	采购包 1：投标总价 采购包 2：投标总价 采购包 3：投标总价
6	报价要求	采购包 1：各采购包报价不超过预算总价 采购包 2：各采购包报价不超过预算总价 采购包 3：各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
9	投标保证金	采购包 1：保证金人民币：0.00 元整。采购包 2：保证金人民币：0.00 元整。采购包 3：保证金人民币：0.00 元整。 开户单位：无 开户账号：无 开户银行：无 支票提交方式：无 汇票、本票提交方式：无 投标保证金有效期：与投标有效期一致。 投标保函提交方式：供应商可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。
10	投标文件要求	一、电子投标文件（必须提供）： (1) 加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。 (2) 非加密电子版文件 U 盘(或光盘)0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。 非加密电子版投标文件使用情形： 当无法使用 CA 证书在云

		<p>平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时, 供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）: (3) 纸质投标文件正本 0 份, 纸质投标文件副本 0 份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好, 注明“正本”和“副本”字样, 正本和副本分别封装。如果正本与副本不符, 应以正本为准。）。 纸质投标文件使用情形: 当项目采购系统出现故障, 无法使用电子投标文件评标时, 代理机构可根据云平台发布的通知指引, 根据实际情况使用纸质投标文件评标。 在电子投标文件能正常使用的情况下, 不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	<p>采购包 1: 1 家 采购包 2: 1 家 采购包 3: 1 家</p>
12	中标供应商数量	<p>采购包 1: 1 家 采购包 2: 1 家 采购包 3: 1 家</p>
13	有效供应商家数	<p>采购包 1: 3 家 采购包 2: 3 家 采购包 3: 3 家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数, 当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	本项目兼投不兼中
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	<p>收取。</p> <p>采购机构代理服务收费标准: 采购机构代理服务收费标准: 根据国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）规定向中标人收取招标代理费, 招标代理费按服务类别计算。</p>
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	<p>公示要求, 根据【佛山市南海区财政局关于印发《佛山市南海区关于进一步深化政府采购改革的意见》的通知】（南财采（2020）6 号）的有关规定, 采购代理机构将在佛山市公共资源交易中心南海分中心“交易信息”网页发布中标（成交）公告的同时一并公示中标供应商的投标文件内容, 接受社会公众监督, 投标人须作出以下承诺: （1）承诺同意采购人或其委托的代理机构将投标文件中以下信息予以公开, 公开内容包括: 营业执照、资质证书、项目业绩、检验检测报告、履约验收报告及评价、社保证明、设备发票、职称、各种证件（身份证除外）、货物的规格型号及配置参数等。以下投标文件信息不属于公开范围: 法定代表人证明书、投标文件</p>

		签署授权委托书、项目实施方案、售后服务方案。（2）投标人承诺保证上述应公示的内容的真实性，且确认不涉及任何个人隐私、商业秘密和其他不可公开的内容。
19	开标解密时长	30 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包 1：不专门面向中小企业 采购包 2：不专门面向中小企业 采购包 3：不专门面向中小企业

三、说明

1. 总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2. 适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3. 进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4. 投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5. 以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1 联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规

定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4 联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5 联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6. 关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省

级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件,不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。

8. 纪律与保密事项

8.1 投标人不得相互串通投标报价,不得妨碍其他投标人的公平竞争,不得损害采购人或其他投标人的合法权益,投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 在确定中标供应商之前,投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判,也不得私下接触评标委员会成员。

8.3 在确定中标供应商之前,投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4 获得本招标文件者,须履行本项目下保密义务,不得将因本次项目获得的信息向第三人外传,不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料,均为保密资料,仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意,不能向任何第三方透露。开标结束后,应采购人要求,投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下,采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等,但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料,以及供应商已经泄露或公开的,无须再承担保密责任。

9. 语言文字以及度量衡单位

9.1 除招标文件另有规定外,投标文件应使用中文文本,若有不同文本,以中文文本为

准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2 除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2 投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用采购人现有的资料。采购人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1. 采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少 15 日前发出；不足 15 日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2. 更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3. 如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布电子招标文件制作投标文件。

4. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1. 投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采

购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2. 投标文件的制作

2.1 投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2 投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1) 投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2) 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4 投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或

供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

(2) 投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

(3) 投标文件损坏或格式不正确的。

4. 投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5. 投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6. 投标保证金

6.1 投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司代收。具体操作要求详见深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司有关指引，递交事宜请自行咨询深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至深圳交易咨询集团有限公

司佛山分公司，到账情况以开标时深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2 投标保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。

(2) 未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

(3) 中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- (3) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (4) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (5) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

7. 投标有效期

7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；

投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8. 样品（演示）

8.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9. 除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2 不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1. 开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签

到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）佛山市公共资源

交易网(<http://ggzy.foshan.gov.cn/>)、南海区人民政府网(<http://www.nanhai.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果,中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式,采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书:

中标通知书在发布中标公告时,在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》,《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后,采购人不得违法改变中标结果,中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的,应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告:

项目废标后,采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、佛山市公共资源交易网(<http://ggzy.foshan.gov.cn/>)、南海区人民政府网(<http://www.nanhai.gov.cn/>)上发布终止公告,终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项(招标文件、采购过程和中标结果)有疑问的,可以向采购人或采购代理机构提出询问,采购人或采购代理机构将及时作出答复,但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出,也可以书面方式提出,书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指:

- (1) 对招标文件提出质疑的,为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日;
- (2) 对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;
- (3) 对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4) 提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：

电话：

传真：

邮箱：

地址：

邮编：

3. 投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：佛山市南海区财政局政府采购管理股

地 址：佛山市南海区桂城街道南新三路 20 号

电 话：0757-86282779、86282776

邮 编：528200

传 真：-

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过 30 天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起 2 个工作日内公开并备案采购合同。

2. 合同的履行

2.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的 10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起 2 个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1. 评标方法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为7人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标应遵守下列评标纪律：

(1) 评标情况不得私自外泄，有关信息由深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司统一对外发布。

(2) 对深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评审过程中，不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效；

4.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

4.5 不同投标人的投标文件相互混装；

4.6 不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出；

4.7 投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项

目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5. 投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- (5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二. 政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3. 价格扣除相关要求

采购包 1:

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	服务由小微企业提供	10%	服务由小微企业提供，给予价格扣除 C1，即：评标价=投标报价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

采购包 2

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	服务由小微企业提供	10%	服务由小微企业提供，给予价格扣除 C1，即：评标价=投标报价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）				

组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

采购包 3:

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	服务由小微企业提供	10%	服务由小微企业提供，给予价格扣除 C1，即：评标价=投标报价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。 （2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额

额 30%以上的。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足 3 家的，不得评标。

表一资格性审查表：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度： 供应商必须具有良好的商业信誉和健全

		的财务会计制度（提供 2022 年度经审计的财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见附件）。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》（格式详见附件）。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）。
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。
8	本项目属于专门面向中小企业采购的项目，允许非中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位参与项目投标。	采购包 1：本项目属于不专门面向中小企业采购的项目。 采购包 2：本项目属于专门面向中小企业采购的项目。 采购包 3：本项目属于不专门面向中小企业采购的项目。

表二符合性审查表：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	商务要求	实质性响应招标文件的商务要求
2	技术/服务要求	实质性响应招标文件的技术/服务要求
3	报价要求	报价方案是唯一确定且没有超过最高限价
4	其它	实质性响应招标文件中规定的其它情况

2. 投标文件澄清

2.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄

清、说明或补正。

3. 详细评审

采购包 1:

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分 32.0 分 技术部分 58.0 分 报价得分 10.0 分	
技术部分	技术参数响应情况 (34.0 分)	<p>对技术参数要求中带“▲”号的重要技术参数要求的满足程度进行评审。共计 17 条，全部完全响应或优于要求的，得 34 分；每负偏离一项扣 2 分，最低得 0 分。</p> <p>注：如采购需求中有明确提供证明资料，则以采购需求中要求的为准，无或未按要求提供证明材料的不得分；如采购需求中无明确证明材料的，以投标人投标文件中的《技术和服务要求响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的视为负偏离。</p>
	技术方案 (5.0 分)	<p>根据各投标人提供的技术方案内容（包括但不限于完整的项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持方案）进行综合评审：</p> <p>（1）技术方案涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容且方案清晰、具体详细，完全符合本次项目建设要求的，得 5 分；</p> <p>（2）技术方案涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容，方案基本清晰、详细，接近符合本次项目建设要求的，得 3 分；</p> <p>（3）技术方案基本涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容，</p>

		<p>方案内容模糊、不全面，部分符合本次项目建设要求的，得 1 分；</p> <p>(3) 技术方案（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）中内容缺少，部分内容且方案内容模糊、不合理，不符合本次项目建设要求的，或未提供方案不得分。</p>
	<p>售后服务方案 (5.0 分)</p>	<p>根据各投标人提供的项目售后方案（包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺）进行综合评审：</p> <p>(1) 售后服务方案详细、完善（包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺），服务措施安排到位，得 5 分；</p> <p>(2) 售后服务方案基本完善（包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺），服务措施基本具备，得 3 分；</p> <p>(3) 售后服务方案不够详细，服务措施有欠缺、不足，得 1 分；</p> <p>(4) 未提供方案不得分。</p>
	<p>产品情况 (14.0 分)</p>	<p>投标人所投产品情况：</p> <p>1) 床旁屏，网络接口：RJ45，10M/100M 带宽，双网口设计，可实现内外网隔离，提供实用新型专利证明，得 3 分；</p> <p>2) 病房门口屏，安装方式：86 盒嵌入式安装于病房门口，提供实用新型专利证明证明，得 3 分；</p> <p>3) 护士站主机，通话：无线手柄通话，距离可超 15 米，提供无线手柄实用新型专利证明，得 4 分；</p> <p>4) 医生办主机，通话：无线手柄通话，距离可超 15 米，提供无线手柄实用新型专利证明，得 4 分；</p> <p>注：提供对应实用新型专利证明扫描件并加盖投标人公章，不提供不得分。）</p>

商务部分	认证情况(3.0分)	<p>1、投标人具有有效的业务连续性管理体系认证证书，得1分；</p> <p>2、投标人具有有效的信息技术服务管理体系认证证书，得1分；</p> <p>3、投标人具有有效的云安全管理体系认证，得1分。</p> <p>本项最高得3分。</p> <p>注：须同时提供证书扫描件及“全国认证认可信息公共服务平台”(http://cx.cnca.cn) 查询截图并加盖投标人公章作为评审依据，不提供不得分。</p>
	企业实力(12分)	<p>1、投标人具有DCMM数据管理能力成熟度等级证书，得3分。</p> <p>2、投标人具有数据安全服务能力评定资格证书(数据安全建设)的，得3分。</p> <p>3、投标人具有研发运营一体化能力成熟度模型证书，得3分。</p> <p>4、投标人具有系统稳定性保障体系评估等级证书的，得3分。</p> <p>注：投标人须提供有效期内的证书扫描件或扫描件并加盖投标人公章。不提供不得分。</p>
	投标人企业荣誉(3.0分)	<p>投标人获得行政主管部门颁发的科学技术类奖项证书：</p> <p>(1) 获得国家级科学技术类奖项证书，每提供一个得1.5分；(2) 获得省级科学技术类奖项证书，每提供一个得1分。</p> <p>注：本项最高得3分。须提供相关证书扫描件并加盖投标人公章，不提供不得分。</p>
	同类项目业绩(3分)	<p>投标人自2019年1月1日至今(以合同签订时间为准)，以投标人或直属分支机构名义完成同类项目(智慧病房或智慧医院等)业绩的，每提供1个得1分，最高得3分。</p> <p>不提供不得分。</p>

		注：须提供合同关键页扫描件（要点包括项目名称、签约时间、项目主要内容和双方盖章页），不提供不得分。
项目负责人情况(5分)	拟投入本项目的项目负责人（技术负责人除外）具有的专业能力： （1）具有通信工程工程师证书（人力资源和社会保障局颁发）得1分； （2）具有网络安全技术证书（工业和信息化部教育与考试中心颁发）得1分； （3）具有系统规划与管理师证书（人社部或工信部颁发）得1分； （4）具有信息安全保障人员认证证书（中国网络安全审查技术与认证中心颁发）得1分； （5）具有云计算工程师证书（工业和信息化部电子通信行业职业技能鉴定指导中心颁发）得1分； 注：本项最高得5分。须提供相关证书扫描件及本项目采购公告往前推近半年内任一个月缴纳社保的证明材料扫描件或劳动合同扫描件，并加盖投标人公章，未提供或提供资料不齐全不得分。	
技术负责人情况(4分)	拟投入本项目的技术负责人（项目负责人除外）具有的专业能力： （1）具有高级软件设计师（工信部教育与考试中心颁发）得1分； （2）具有网络安全技术工程师高级证书（工信部教育与考试中心颁发）得1分； （3）具有信息系统项目管理师证书（人社部或工信部颁发）得1分； （4）具有高级云计算技术工程师证书（工信部教育与考试中心颁发）得1分； 注：本项最高得4分。须提供相关证书扫描件及本项目采	

		<p>购公告往前推近半年内任一个月缴纳社保的证明材料扫描件或劳动合同扫描件，并加盖投标人公章，未提供或提供资料不齐全不得分。</p>
	<p>项目团队情况（2分）</p>	<p>项目团队要求（项目负责人、技术负责人除外）</p> <p>（1）具有系统架构设计师，每人得 0.5 分。</p> <p>（2）具有系统集成项目管理工程师证书，每人得 0.5 分。</p> <p>（3）具有数据库系统工程师证书，每人得 0.5 分。</p> <p>（4）具有软件设计师证书，每人得 0.5 分。</p> <p>注：本小项最高得 2 分。须提供相关证书扫描件及本项目采购公告往前推近半年内任一个月缴纳社保的证明材料扫描件或劳动合同扫描件，并加盖投标人公章，未提供或提供资料不齐全不得分。</p>
<p>投标报价</p>	<p>投标报价得分 (10.0 分)</p>	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>

采购包 2:

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分 27.0 分 技术部分 63.0 分 报价得分 10.0 分	
技术部分	技术参数响应情况 (48.0 分)	对技术标准与要求中 31 项条带“▲”号的重要技术参数要求的满足程度进行评审。投标人本项得分=投标人响应项数/总项数×48 分。 注：1) 如采购需求技术参数中带“▲”号重要技术条款的内容响应要求提供证明资料（例如：产品彩页、技术白皮书或第三方检测报告等）并加盖投标人公章，如不提供，视为负偏离不得分。2) 2) 得分四舍五入取小数点后两位数。注：得分四舍五入取小数点后两位数。
	技术方案 (10.0 分)	根据各投标人提供的技术方案内容（包括但不限于完整的项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持方案）进行综合评审： （1）技术方案涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容且方案清晰、具体详细，完全符合本次项目建设要求的，得 10 分； （2）技术方案涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容，方案基本清晰、详细，接近符合本次项目建设要求的，得 7 分； （3）技术方案基本涵盖（项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持）等方面内容，

		<p>方案内容模糊、不全面，部分符合本次项目建设要求的，得4分；</p> <p>(4) 技术方案(项目管理、项目实施、系统设计与开发、培训、项目验收、技术支持)中内容缺少，部分内容且方案内容模糊、不合理，不符合本次项目建设要求的，得1分；</p> <p>(5) 未提供方案不得分。</p>
	<p>售后服务方案 (5.0分)</p>	<p>根据各投标人提供的项目售后方案(包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺)进行综合评审：</p> <p>(1) 售后服务方案详细、完善(包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺)，服务措施安排到位，得5分；</p> <p>(2) 售后服务方案基本完善(包括但不限于质保期承诺时长、售后维护方案及承诺)，服务措施基本具备，得3分；</p> <p>(3) 售后服务方案不够详细，服务措施有欠缺、不足，得1分；</p> <p>(4) 未提供方案不得分。</p>
<p>商务部分</p>	<p>投标人认证 (6.0分)</p>	<p>投标人具有有效的：</p> <p>(1) 具有有效的质量管理体系认证证书且认证范围为计算机信息系统集成、计算机软件开发服务，得2分。</p> <p>(2) 具有有效的环境管理体系认证证书且认证范围为计算机信息系统集成、计算机软件开发服务，得2分。</p> <p>(3) 具有有效的信息安全管理体系统认证且认证范围为计算机软件开发服务，得2分。</p> <p>注：须提供证书扫描件及在全国认证认可信息公共服务平台上http://cx.cnca.cn查询结果的截图(须清晰可辨)并加盖投标人公章，证书状态必须为“有效”。</p>
	<p>投入的项目经理情</p>	<p>根据拟派项目经理所具备的资质证书进行评分：</p>

	况 (8.0分)	<p>(1) 具有三年或以上与本项目相关工作经验(提供相关工作证明), 且具备本科及以上学历, 得2分。</p> <p>(2) 获得信息系统项目管理师或PMP (PM) 证书并在有效期内, 得3分。</p> <p>(3) 获得IT服务项目经理证书 (ITSS) 并在有效期内, 得3分。</p> <p>注: 需提供相关证书扫描件及本项目采购公告往前推近半年内任一个月缴纳社保的证明材料扫描件或劳动合同扫描件, 并加盖投标人公章, 未提供或提供资料不齐全不得分。</p>
	项目实施人员资质 (5.0分)	<p>拟投入本项目的实施人员 (除拟投入的项目经理外):</p> <p>(1) 具备系统架构设计师高级证书的, 得3分;</p> <p>(2) 具备软件设计师中级或以上证书的, 得2分;</p> <p>以上两项合并计分, 最高不超过4分。 注: 上述评分内容同一人员不能重复得分, 按高分一档计算, 需提供证书扫描件及本项目采购公告往前推近半年内任一个月缴纳社保的证明材料扫描件或劳动合同扫描件, 并加盖投标人公章, 未提供或提供资料不齐全不得分。</p>
	同类项目经验 (8.0分)	<p>提供2019年1月1日以来 (以合同签订时间为准) 由投标人或所投产品制造商的同类项目业绩案例, 每提供一个计2分, 最高计8分。</p> <p>注: 须提供合同扫描件的扫描件并加盖投标人公章。同类项目业绩是产品制造商提供的, 须出具其授权书给投标人, 未提供或提供资料不齐全不得分。</p>
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 价格分值【注: 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的, 以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>

采购包 3:

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分 30.0 分 技术部分 60.0 分 报价得分 10.0 分	
技术部分	技术参数响应情况 (38.0 分)	对技术标准与要求中 24 项条带“▲”号的重要技术参数要求的满足程度进行评审。投标人本项得分=投标人响应项数/总项数×38 分。 注：1) 如采购需求中有明确提供证明资料，则以采购需求中要求的为准，无或未按要求提供证明材料的不得分；如采购需求中无明确证明材料的，以投标人投标文件中的《技术和服务要求响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写的视为负偏离。2) 得分四舍五入取小数点后两位数。注：得分四舍五入取小数点后两位数。
	技术方案 (5.0 分)	根据各投标人提交的项目理解及现状分析(方案中应包含本项目建设的项目背景、目标和业务发展需求，分析业务开展现状、业务建设需求等)方面进行综合评审： (1) 项目理解程度深入的，分析具体详尽(包含本项目建设的项目背景、目标和业务发展需求，分析业务开展现状、业务建设需求等)方面)、充分了解采购人现状及需求，内容详细合理，得 5 分； (2) 项目理解程度尚可，分析基本(包含本项目建设的项目背景、目标和业务发展需求，分析业务开展现状、业务建设需求)等方面，尚且采购人现状及需求，内容基本合理，得 3 分； (3) 项目理解程度不深入，分析不具体，需求理解不合

		理，得 1 分； (4) 其它情况或不提供，得 0 分。
整体功能融合对接方案 (7.0 分)		投标人提供的智慧医疗系统功能应实现与医院在用的 HIS、EMR 及集成平台等系统高效融合对接，根据投标人提供的整体功能融合对接方案进行综合评审： 1、投标人能提供对接方案，得 2 分； 2、投标人提供的智慧医疗系统功能实现与医院在用的 HIS、EMR 及集成平台等系统对接，的 3 分； 3、针对投标人提供的对接方案，内容高效且低风险完成对接融合的，得 2 分。 4、不提供方案不得分。
售后服务方案 (5.0 分)		根据投标人提供针对本项目的售后服务方案，包括但不限于售后服务体系、服务流程及交付方式、服务监督管理、服务便捷性保障等进行综合评审： (1) 售后服务方案涵盖（售后服务体系、服务流程及交付方式、服务监督管理、服务便捷性保障）等内容且体系完整，服务方案清晰明了，内容具体详细的，服务便捷，响应及时的，得 5 分； (2) 售后服务方案涵盖（售后服务体系、服务流程及交付方式、服务监督管理、服务便捷性保障）等内容且基本清晰，详细的，服务较为便捷，响应时间尚可，得 3 分； (3) 售后服务方案涵盖（售后服务体系、服务流程及交付方式、服务监督管理、服务便捷性保障）等方面内容，体系不完整，服务方案不清晰，内容不详细的，服务不便捷，响应时间慢的，得 1 分； (4) 未提供不得分。
项目实施方案 (5.0 分)		根据投标人提供的项目实施方案，包括但不限于项目管理、项目组织结构、性能控制、测试联调、验收、文档管理、质量管理等内容进行综合评审： (1) 实施方案涵盖（项目管理、项目组织结构、性能控

		<p>制、测试联调、验收、文档管理、质量管理)等内容且方案清晰、具体详细,完全符合本次项目要求的,得5分;</p> <p>(2)实施方案涵盖(项目管理、项目组织结构、性能控制、测试联调、验收、文档管理、质量管理)等方面内容,方案基本清晰、详细,接近符合本次项目要求的,得3分;</p> <p>(3)实施方案基本涵盖(项目管理、项目组织结构、性能控制、测试联调、验收、文档管理、质量管理)等方面内容,方案内容模糊、不全面,部分符合本次项目要求的,得1分;</p> <p>(4)不提供方案的不得分。</p>
商务部分	企业认证(9.0分)	<p>投标人具有以下有效期内认证证书的:</p> <p>(1)具有有效的质量管理体系认证证书,得3分;</p> <p>(2)具有有效的信息安全管理体认证证书,得3分;</p> <p>(3)具有有效的DSMM数据安全能力成熟度等级证书,得3分;</p> <p>本小项最高得9分。</p> <p>注:须提供上述证书扫描件并加盖投标人公章作为证明材料,否则不得分;分支机构参与投标的,可沿用其上级公司或总公司的资质证书。</p>
	项目负责人(6.0分)	<p>投标人拟派本项目的项目负责人(技术负责人除外)具备以下证书的:</p> <p>(1)具有高级信息系统项目管理师证书(人社部颁发),得1.5分;</p> <p>(2)具有中级信息安全工程师或以上证书(人社部颁发),得1.5分;</p> <p>(3)具有高级网络与信息安全管理师证书,得1.5分;</p> <p>(4)具有IT服务项目经理(ITSS)证书,得1.5分;</p> <p>本小项最高得6分。</p> <p>注:1、须提供以上人员相关证书扫描件加盖投标人公章;</p>

		2、提供以上人员近半年内任意一个月在本单位或上级公司购买社会保险的证明资料扫描件或劳动合同扫描件；以上资料不提供或提供不齐全的不得分。
技术负责人 (6.0分)		<p>投标人拟派本项目的技术负责人（项目负责人除外）具备以下证书的：</p> <p>(1) 具有中级或以上数据库系统工程师证书，得 2 分；</p> <p>(2) 具有高级网络与信息安全管理师证书，得 2 分；</p> <p>(3) 具有注册信息安全工程师（CISP-CISE）证书，得 2 分；</p> <p>本小项最高得 6 分。</p> <p>注：1、须提供以上人员相关证书扫描件加盖投标人公章；</p> <p>2、提供以上人员近半年内任意一个月在本单位或上级公司购买社会保险的证明资料扫描件或劳动合同扫描件；以上资料不提供或提供不齐全的不得分。</p>
项目团队 (3.0分)		<p>投标人拟派本项目的团队（项目负责人、技术负责人除外）中包括：</p> <p>(1) 项目团队成员具备注册信息安全工程师证书，每提供 1 个得 1 分，本小项最高得 1 分；</p> <p>(2) 项目团队成员具有网络工程师证书的，每提供 1 个得 1 分，本小项最高得 1 分。</p> <p>(3) 项目团队成员具有软件设计师证书的，每提供 1 个得 1 分，本小项最高得 1 分；</p> <p>（如有一人满足多项资质的情况，仅以最高得分项计算得分）</p> <p>注：1、需提供以上人员相关证书扫描件加盖投标人公章；</p> <p>2、提供以上人员近半年内任意一个月在本单位或上级公司购买社会保险的证明资料扫描件或劳动合同扫描件；以上资料不提供或提供不齐全的不得分。</p>
同类项目经验 (6.0分)		2019 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准），投标人或其下属分支机构完成过同类项目业绩的，每提供 1 个得 2

		分，最高得 6 分。 注：同时提供合同关键页及验收文件的扫描件并加盖投标人公章，否则不得分。
投标报价	投标报价得分 (10.0 分)	投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4. 汇总、排序

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5. 中标价的确定

除了按第四章第一点第 7 条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6. 其他无效投标的情形：

(1) 评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2) 投标文件提供虚假材料的。

(3) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4) 投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 合同文本

广东省政府采购 合 同 书

采购计划编号：

项目编号：

项目名称：

甲 方：(采购人或实施单位/用户单位)_____

乙 方：(中标人/供应方)_____

根据《中华人民共和国民法典》、招标文件的要求，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

根据_____项目的采购结果，按照《民法典》_____的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同金额

合同金额为(大写)：_____元(¥_____元)人民币。

二、服务范围

采购人或实施单位或实施单位聘请乙方提供以下服务：

1. 本合同项下的服务指_____。
2.
3.

三、采购人或实施单位或实施单位乙方的权利和义务

- (一) 采购人或实施单位或实施单位的权利和义务
- (二) 乙方的权利和义务

四、服务期间(项目完成期限)

委托服务期间自_____年_____月至_____年_____月止。

五、付款方式

六、知识产权产权归属

本项目在服务过程中所产生的专利、技术秘密等知识产权的归甲方所有。

七、保密

甲、乙双反应应当对本合同的内容、因履行本合同或在本合同服务期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本合同以外的任何第三方披露。

八、违约责任与赔偿损失

- 1) 乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，采购人或实施单位或实施

单位有权拒收，并且乙方须向采购人或实施单位或实施单位方支付本合同总价 5%的违约金。

2) 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向采购人或实施单位或实施单位支付违约金；逾期半个月以上的，采购人或实施单位或实施单位有权终止合同，由此造成的采购人或实施单位或实施单位经济损失由乙方承担。

3) 采购人或实施单位或实施单位无正当理由拒收接受服务，到期拒付服务款项的，采购人或实施单位或实施单位向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。采购人或实施单位或实施单位逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

4) 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

九、争端的解决

1) 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十、不可抗力：任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十一、税费：在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十二、其它

1. 所有经双方或多方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）、采购文件和响应承诺文件、合同的附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务，其生效日期为签字盖章确认之日期。

2. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 未经采购人或实施单位或实施单位书面同意，乙方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。

4. 本合同一式_____份，采购人或实施单位或实施单位执_____份，乙方执_____份，见证单位执_____份。

5. 本合同共计____页 A4 纸张，缺页之合同为无效合同。

6. 本合同签约履约地点：广东省佛山市南海区。

（以下无正文）

(本页为签署页)

甲方(盖章):

代表:

签定地点:

签定日期: 年 月 日

乙方(盖章):

代表:

签定日期: 年 月 日

开户名称:

银行帐号:

开户行:

见证单位: 深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司(盖章)

经办人:

见证日期: 年 月 日

合同附件清单

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4. 投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5. 信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

(正本/副本)

采购计划编号：440605-2023-

采购项目编号：FS2023 (NH01) XZ00**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件

格式一：

投标函

致：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

你方组织的“广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））”项目的招标[采购项目编号为：FS2023(NH01)XZ00**]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名, 职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满；因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

(十四) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十五) 所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/ 采购包名称	投标报价（元 /%)	交货或服务期	交货或服务地 点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商（开发商）	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；

2. “节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：_____

附：代表人性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____

注册号码：_____ 企业类型：_____

经营范围：_____

投标人名称（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

本授权书声明：_____ 是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任 _____ 职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目一信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））”项目采购[采购项目编号为 FS2023（NH01）XZ00**]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于 _____ 年 _____ 月 _____ 日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七：

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广东省人民医院南海医院（佛山市南海区第二人民医院）

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕

46 号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章): _____

日期: 年 月 日

1: 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2: 投标人应当自行核实是否属于小微企业,并认真填写声明函,若有虚假将追究其责任。

格式十二:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十三:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明,根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定,本单位为符合条件的残疾人福利性单位,且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物(由本单位承担工程/提供服务),或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

单位名称(盖章): _____

日期: 年 月 日

注: 本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

联合体共同投标协议书

立约方：(甲公司全称)

(乙公司全称)

(……公司全称)

(甲公司全称)、(乙公司全称)、(……公司全称) 自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加(采购项目名称)(采购项目编号)的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

(甲公司全称)、(乙公司全称)、(……公司全称) 共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。(甲公司全称)、(乙公司全称)、(……公司全称) 作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与(采购人)签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1. (甲公司全称) 作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。

3. 如果本联合体中标，(甲公司全称) 负责本项目_____部分，(乙公司全称) 负责本项目_____部分。

4. 如中标，联合体各方共同与(采购人)签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5. 联合体成员(公司全称)为(请填写：小型、微型)企业，将承担合同总金额_____%的工作内容(联合体成员中有小型、微型企业时适用)。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：_____(盖章)_____，乙公司全称：_____(盖章)_____，……公司全称：_____(盖章)_____，

____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额(万元)	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
.....								

说明：

1. “采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
4. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内	实施方建议或要求
----	--------	----------	----------

		容	
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

各类证明材料

1. 招标文件要求提供的其他资料。
2. 投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

如果我方在贵采购代理机构组织的广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））招标中获中标（采购项目编号：FS2023（NH01）XZ00**），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：_____

投标人法定地址：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

电 话：_____

传 真：_____

承诺日期：_____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

深圳交易咨询集团有限公司佛山分公司

我单位已登记并准备参与“广东省人民医院南海医院（平洲医院）心血管病大楼建设项目—信息化建设新楼配套项目（智慧医疗（临床信息系统））”项目（采购项目编号：FS2023（NH01）XZ00**）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
- （1）_____（问题或条款内容）
- （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
- （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）

…

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

地址/邮编：_____

电话/传真：_____

日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人 1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2: _____

.....

相关供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称: _____

采购项目编号: _____ 包号: _____

采购人名称: _____

代理机构名称: _____

采购文件公告:是/否公告期限: _____

采购结果公告:是/否公告期限: _____

三、质疑基本情况

投诉人于 ____年__月__日,向提出质疑,质疑事项为: _____

采购人/代理机构于 ____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2: _____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求: _____

签字(签章): _____ 公章 _____

日期: ____年__月__日

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的,投诉书应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

格式二十三:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)
项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

1. 中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
2. 采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的 90 天内。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在 15 个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3. 因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4. 你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

___年___月___日