

郑州市第九人民医院
老年智慧医院信息化新基建项目--医院设备
全生命周期及效能管理系统建设项目合同

合同编号:

甲方: 郑州市第九人民医院

乙方: 河南华润医疗器械有限公司



合同

甲方和乙方在真实、充分地表达各自意愿的基础上，经友好协商，就 郑州市第九人民医院 医院设备全生命周期及效能管理系统建设项目 有关事宜达成一致意见，根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规签订本合同。

第一条：合同双方

甲方：郑州市第九人民医院

乙方：河南华润医疗器械有限公司

第二条：定义

除非本合同另有特别约定，本合同所使用的术语、概念的含义如下：

2.1 本合同：是指双方所签署的合同正文及所属附件。

2.2 合同总价款：是指根据本合同约定，在乙方履行全部合同义务时甲方应支付给乙方的全部价款。

2.3 实施服务内容：是指按本合同约定内容提供的软件实施服务项目调研、开发、培训、安装、调试、及质保期内的售后服务等项目成果的授权使用。

2.4 现场：是指按本合同约定的软件许可项目实施、维护服务的场所。

2.5 维护：是指按本合同约定内容提供技术服务的过程。

2.6 成果：是指乙方按照本合同的约定所提供的项目工作成果，包括对所提供的软件项目调研、开发、培训、安装、调试、验收、交付、质保期内的售后服务及系统维护期内对系统进行的完善、修改和扩展而生的应用软件、维护记录档案，各种数据、参数，以及乙方为履行本合同所搜集、使用、编制、创作的所有其他技术文档。

2.7 交付：是指乙方将合同约定的成果提交给 郑州市第九人民医院 使用。

2.8 验收：是指 郑州市第九人民医院 按照要求对乙方的成果进行验证的过程，以院方签署后的验收报告为成果物。

2.9 阶段确认：是指院方按照要求的工作进度对乙方的阶段工作进行验证的过程，以院方签署后的阶段证明为成果物。

第三条：合同标的及价格

3.1 项目标的及价格

3.1.1 甲方经过公开招标，确定由乙方进行 郑州市第九人民医院 医院设备全生命周期及效能管理系统建设 的有关事宜工作。在合同执行过程中，若附件清单内所列硬件设备出现核增情况，核增金额不得超过合同总金额的 10%，甲乙双方以补充协议形式确认。

3.1.2 乙方向院方交付的采购项目中实施和服务内容同投标书，详细内容见附件一。

3.1.3 乙方提供的项目实施服务的内容包括：

(1) 负责合同硬件设备的供货、运输、到货报验、安装、调试、试运行、交付、保修及售后服务等事宜，详见合同附件中关于硬件设备的内容（包括供货设备名称、规格、单价、数量等）；

(2) 负责软件项目的调研、开发工作；

(3) 负责软件项目的测试和文档建设工作；

(4) 负责软件项目的用户培训工作；

(5) 辅助院方完成软件项目的数据准备和导入工作；

(6) 负责软件项目的客户化移植工作；

(7) 负责项目的售后服务工作。

3.1.4 乙方提供的项目免费质保期：

软件系统免费质保期期限：验收合格后三年

硬件设备、系统免费质保期期限：验收合格后三年

3.2 系统免费维护服务标的

3.2.1 甲方经过公开招标，确定由乙方进行采购项目中的实施服务等内容。

3.2.2 乙方提供的软件免费维护服务内容：

(1) 远程支持：乙方客户服务人员通过《客户服务系统》，远程解决院方提出的技术问题。

(2) 电话支持：乙方客户服务人员通过客服电话，解决院方提出的技术问题。

(3) 现场维护：乙方派遣技术人员到院方指定现场解决远程服务无法解决的问题。

(4) 系统维护：根据院方要求乙方在不改变原系统整体结构的前提下对原系统进行相应的调整，调整的内容须由双方协商一致后确定。

(5) 乙方接到院方服务请求后，在1小时内给予响应并提供服务。

(6) 乙方提供给院方的服务，必须按照合同约定的服务内容进行。

(7) 服务期内提供现场免费系统优化、维护、升级服务，根据系统对接需求免费完成接口开发工作。

3.2.3 乙方提供的硬件售后服务及质量保证内容：

(1) 所提供设备内禁止未经甲方授权，安装涉及国家安全、网络安全等类别的软件，否则追究乙方法律责任。

(2) 乙方应保证所供产品（含零部件、配件等）是正规渠道，符合国际、国家有关标准、制造厂标准及合同技术标准要求的合格产品。进口产品须提供该产品的报关单据与商检证明文件及相关进出口委托协议书，否则视为乙方提供的产品不符合本合同要求，甲方可拒收，同时乙方须承担迟延交付的违约责任。乙方所供产品经发现为假冒伪劣产品的，甲方可拒收，同时乙方须承担迟延交付的违约责任，并承担所供产品金额的双倍作为违约金，在甲方支付款项时进行抵扣。

(3) 乙方应保证甲方和使用单位在使用该产品或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或产权的起诉，并保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

(4) 如果产品的数量、质量或规格与合同不符，或证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到甲方通知后两天内更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方承担。同时，乙方应按本合同规定，相应延长修补或更换件的质保期。（消耗材料及按

照正常使用寿命到期的配件及人为损伤配件除外)

(5) 需要技术服务和跟踪服务的产品,乙方应在质保期内免费提供 7*24 小时技术及售后服务,提供无条件全免费现场保修服务(包含配件,配件应为原厂原配全新配件),保证提供备品备件(包括提供备机)服务。乙方自收到甲方电话、传真等维修要求后应当 2 小时内响应并在 24 小时内到场维修。逾期甲方可自行组织维修,费用由乙方承担。两日内不能修复时,乙方应进行解释说明,并提供替换产品,不能影响使用。如产品经乙方三次维修仍不能达到本合同约定的质量标准,甲方有权退换货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题,乙方亦应负责修复,但费用由甲方承担。

(6) 免费质保期起始时间为自产品验收合格之日起算。在免费质保期内,乙方要确保产品正常运行,如因产品无法正常运行造成了甲方的经济损失,乙方应予以调换部分或整个产品,质保期作相应延长,并承担期间甲方的经济和其他损失,乙方要履行保修义务应免收材料和人工等一切费用;免费质保期满后,乙方提供终生维修服务,维修只收取配件费,不收服务费;若涉及消耗品的供应应由双方另设协议决定。

另外,在乙方收到甲方于验收合格满 N 年后支付的合同尾款后,乙方仍须严格履行质保义务,确保软硬件产品质保期限达到招、投标文件要求的年限。

(7) 由乙方所提供的产品质量、设计缺陷、指示缺陷等引起的不良事件,必须派代表迅速到达现场全权负责处理,并承担全部责任和所有费用。如造成甲方损失超过违约金的,超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

3.3 详细服务内容见附件二。

第四条：双方权利和义务

4.1 甲方权利和义务

4.1.1 甲方应按本合同第五条的约定向乙方支付款项

4.1.2 甲方拥有软件的使用权,许可使用期限与著作权保护期一致,并且享有使用该软件所产生的全部信息资源和产生的社会及经济效益,甲方可以在软件授权使用期间根据医院发展需求进行系统功能优化、接口开发等工作。

4.1.3 甲方有权在乙方履行合同过程中出现损害或可能损害公共利益、公共安全情形时终止本合同。

4.1.4 甲方有权根据国家政策或法律法规的变动对项目的需求标准和质量要求作出相应变动。

4.1.5 甲方有权将乙方履行合同情况及不符合政府购买服务管理规定情况,向相关部门报告并纳入不良信用记录、年检(报)、评估、执法等监管体系中。

4.1.6 甲方的其他权利和义务,如提供必要的基础设施环境条件、提供协调配合事宜等合理的工作内容。

4.2 乙方权利和义务

4.2.1 乙方保证项目的实施服务工作及维护服务工作符合合同约定的质量要求。

4.2.2 乙方保证其现场软件项目的许可及维护服务人员拥有从事本项目维护工作的资格水平。

4.2.3 乙方应按照本合同第六条的约定向院方交付软件项目的实施服务内容及维护服务成果。

4.2.4 乙方保证在合同履行过程中不侵犯第三方知识产权。若因乙方违反保证，导致任何第三方就交付成果向甲方提出知识产权侵权索赔、诉讼或行政投诉，乙方应独立承担全部法律责任，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。同时乙方应在收到甲方书面通知后【10】个工作日内，自费采取以下措施之一：

(1) 为甲方取得可以继续使用交付成果的、免许可费的、永久性的合法授权；

(2) 对交付成果进行修改或替换，使其在功能不降低的前提下避免侵权；

(3) 若上述(1)(2)项措施均不可行，甲方有权单方解除合同，乙方应赔偿甲方因此遭受的全部损失，并向甲方支付相当于合同总价款【30%】的违约金。

4.2.5 在项目实施服务及维护服务阶段，如甲方根据项目软硬件系统业务实际需求评估，存在需要乙方技术人员提供现场驻场服务的，乙方需配合提供。相关人员在甲方现场工作期间，应严格遵守院方的有关规章制度，遵守信息安全法律规定。

4.2.6 乙方负责服务的准备工作，根据服务内容并结合甲方实际需要，在合同约定的服务范围内为甲方提供服务，乙方负责项目本身的设施建设工作（如涉及到的），建设过程中未经甲方允许不得更改甲方建筑设计和基础设施，如需调整须经甲方书面同意后，方可实施。

4.2.7 乙方应负责本项目采购的软硬件服务内容的日常运行维护和技术保障，维修响应时间不得超过3小时。乙方应承担人员培训和技术支持工作。

第五条：付款及支付

5.1 合同总价款：

本合同总价款为人民币¥1357900.00元（大写：壹佰叁拾伍万柒仟玖佰元整）。

5.2 付款方式：合同签订后，甲方付款前乙方需开具相应金额发票（以下所有付款的前期条件是项目的资金已经拨付到位的情况下）。

付款方式	付款条件	付款比例	付款金额（元）
第一笔款	合同签订后 10 个工作日内	合同总款的 30%	小写：407370.00 大写：肆拾万零柒仟叁佰柒拾元整
第二笔款	乙方完成系统上线并签署上线报告后 10 个工作日内	合同总款的 20%	小写：271580.00 大写：贰拾柒万壹仟伍佰捌拾元整
第三笔款	软件系统上线和硬件安装完成并通过初验后的 10 个工作日内	合同总款的 20%	小写：271580.00 大写：贰拾柒万壹仟伍佰捌拾元整
第四笔款	提供 5% 的银行保函（担保条件为项目验收后仍按照合同约定年限完成运维服务），项目验收合格后 10 个工作日内	合同总款的 30%	小写：407370.00 大写：肆拾万零柒仟叁佰柒拾元整

乙方付款信息	乙方账户名称：河南华润医疗器械有限公司 乙方开户行：中国农业银行股份有限公司郑州二七支行 乙方账号：16042101040022465
--------	--

第六条：交付

6.1 乙方应将合同约定的实施服务项目及维护服务成果按本合同第一条指定的地址或院方通知的地址交付给院方，院方签署接收凭证。

6.2 乙方将根据如下表格约定向院方进行成果的交付，院方确认并签署交付清单。详细模块清单见附件一。

6.3 合同履行期限：本项目工期需在合同签订后6个月内完成交付、试运行并经甲方验收合格。

6.4 硬件交货要求：

(1) 交货时间：甲方通知乙方后 30 日历天内进行交付。

(2) 交货地点：甲方指定。

(3) 交货方式：甲乙双方同意，由乙方送货至甲方指定地点，如果甲方因故需要变更交货地点，于送货前两日书面通知乙方。

乙方送货并承担运费、保险费、税费、安装费等，应保质保量安装调试完毕，使该产品具备正常运行的条件，并按照医院相关管理要求进行线缆整理和机打标识张贴，安装过程中所涉及的配件、搬运、人工及其他相关费用均由乙方承担。产品交付甲方验收合格并调试安装完毕后转移所有权，乙方承担产品交付前的毁损、灭失的风险。

乙方应在发货前向甲方提交所发货物清单。

乙方交付产品时，应向甲方同时交付该产品的详细装箱单、使用说明书、产品检验报告书、合格证等相关法律法规所要求的有关材料。包装、标记和包装箱内外的单据应符合合同要求，凡因产品证明资料失效或不合法而被终止其产品使用的，其一切后果由乙方承担。

第七条：验收

7.1 此系统需满足电子病历五级评审要求，满足医院多院区的使用，在合同约定内容完成交付后进入试运行阶段，试运行3个月。试运行期间项目系统稳定正常运转的，则在试运行结束后，乙方可以书面向甲方提出验收申请，甲方在收到乙方验收申请并经审核确认符合要求后，开始组织对乙方的工作成果进行验收。若在试运行期间软件或硬件系统出现故障或异常，在解决出现的故障或异常后，甲方可以适当延长试运行期，直至系统稳定，符合验收条件。

7.2 验收应当按照合同双方项目最终验收标准，在验收前需要乙方通过并取得第三方软件功能测试、性能测试报告，参考附件一，且需经甲、乙双方人员共同对项目验收文档进行签字确认。第三方测试报告内容需与附件一功能清单对应，测试指标不得低于招标文件技术要求。

7.3 乙方对所建系统先进行自验，试运行结束后由所使用科室进行工作成果验收确认并由科

室负责人签字后,向甲方提出书面验收申请。甲方应当在收到验收申请后10日内组织双方进行验收,验收后由双方签署验收报告并加盖公章。如果因甲方原因造成验收延误的,则验收时间应当顺延,顺延时间不超过30个工作日,如甲方逾期仍未组织验收或者验收后拒不签署验收报告的,视为验收合格。

7.4 设备的到货验收:

(1) 验收标准:符合合同和原厂标准。

(2) 甲方应在该产品到货之日起15日内完成验收。

(3) 乙方应在产品到货验收合格,并完成设备安装调试后,试运行30天。

(4) 产品到货验收时甲、乙、监理三方需共同进行产品清点、检查验收,乙方在到货验收前三天通知甲方和监理方,并准备好相关纸质报验材料和设备的质量证明文件,验收完成后三方进行签字盖章确认。

(5) 如果发现数量不足或有质量、技术等问题,乙方应在两日内,按照甲方或监理的要求,采取补足、更换或退货等处理措施,并承担由此发生的一切损失和费用。

7.5 自甲方完成最终验收之日起,合同内软硬件产品质保期开始计算。在乙方收到甲方于验收合格满N年后支付的合同尾款后,乙方仍须严格履行质保义务,确保软硬件产品质保期限达到招、投标文件要求的年限。

第八条: 违约责任

8.1 乙方所交付的产品不符合本合同约定或无法满足甲方使用目的的,甲方有权拒收或延期验收,乙方在得到甲方通知之日起15个工作日内采取补救措施,逾期仍未采取有效措施的,甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失,同时乙方应向甲方支付合同总价10%的违约金。

8.2 乙方未按照合同约定的期限内交付验收的,每逾期1天,乙方向甲方偿付合同总额的0.05%的违约金。如乙方逾期交付验收超出30天的,甲方有权解除合同,甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。同时,乙方应赔偿因此给甲方造成的所有损失。

8.3 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限),如经乙方两次维修,产品仍不能达到合同规定的质量标准、运行效果的,甲方有权要求乙方免费为甲方更换相应的产品或系统,并按本条第1款处理,同时,乙方还须赔偿甲方因此造成的其他损失。

第九条: 法律适用及争议解决

9.1 本合同按中华人民共和国法律解释,受中华人民共和国法律管辖。

9.2 因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,应本着友好合作的态度协商解决;如协商不成,双方均可提请甲方所在地人民法院诉讼。

9.3 诉讼期间,除争议内容以外,双方均应继续履行合同约定的其他内容。

第十条: 保密

10.1 在本合同生效期间,乙方(或其分包商)或甲方均可能接触对方的保密信息。双方同意根据本合同和双方另行签订的有关保密协议,使用实施本合同所必须的信息。双方对有关信息保守秘密的最基本义务至少应包括:同意有关信息为保密信息;采取一切合理措施防止未经授权披露保密

信息；在有关信息非因任何一方过错进入公知领域之前仅按本合同规定的范围使用保密信息。

10.2 本条款效力为永久，不因合同到期或解除而失效。

第十一条：责任限制

11.1 在任何情况下，乙方无须就下列情形承担责任：

- (1) 第三方对甲方提出的索赔要求，但依本合同约定应由乙方承担的除外；
- (2) 乙方已交付的合同系统和技术资料的丢失或损害，或已交付的合同系统因系统使用者操作不当及其他不可归责于乙方的原因，导致的数据丢失、设备损坏或其他损失；
- (3) 因甲方使用非本合同约定的第三方软件或设备导致的系统无法正常运行；
- (4) 因非乙方提供的硬件设备故障而导致合同系统运行异常；
- (5) 因政府行为，包括但不限于国家政策、法律、法规的限制，导致合同无法部分或全部履行或履行迟延；
- (6) 甲方的任何间接经济损失；

11.2 在任何情况下，甲方无须就下列情形承担责任：

- (1) 第三方对乙方提出的索赔要求，但依本合同约定应由甲方承担的除外；
- (2) 乙方的任何间接经济损失；

第十二条：不可抗力

12.1 本合同中不可抗力指地震、台风、火灾、水灾、战争、罢工以及其他双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

12.2 由于不可抗力致使合同无法履行的，受不可抗力影响的一方应立即将不能履行本合同的事实书面通知对方，并在不可抗力发生之日起十五日内提供相关证明文件。

12.3 本合同在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行，本合同执行时间可根据中止的时间相应顺延，双方无须承担违约责任。不可抗力事件消除后，双方应就合同的履行及后续问题进行协商。如因不可抗力的原因造成本合同中止履行超过 300 个工作日，任何一方均有权解除合同。

12.4 一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第十三条：合同的变更、转让和终止

13.1 本合同一经生效，非经甲乙双方书面同意，任何一方以任意方式对合同条款的增减及其他变更均视为无效。

13.2 非经一方书面同意，另一方无权转让本合同及该合同约定的全部或部分权利、义务。

13.3 甲乙双方全部履行合同及相关附件约定的义务后，本合同自然终止。

13.4 任何一方如进入破产程序，另一方有权解除本合同，但必须以书面形式通知对方。

第十四条：其他

14.1 本合同书一式 陆 份，甲方 肆 份，乙方 贰 份，自双方加盖公章或合同章之日起生效。

第十五条：服务费收取方式

15.1 提供 三 年免费质保期结束后，质保期后，双方自动进入每年的付费服务期，除非甲方特别声明或者向乙方终止此协议除外。

15.2 免费服务期结束后，服务费不高于软件费用的 6%。质保期满后第一年维护费用为项目总价的 6%，第二年维护费用为项目总价的 5%，第三年起每年维护费用为项目总价的 4%，并提供同质保期内同等的服务与支持。

第十六条：其他

16.1 双方按(本合同落款处)确定的地址、电话进行联络，一方的联系地址、电话如有变动，应提前 5 日内书面通知对方，否则由此造成不能送达的一切后果由责任方承担；本协议通讯地址、联系方式亦为解决纠纷时，法院向双方送达法律文书的地址，双方对此已充分知悉并无异议。如一方按上述通讯地址、联系方式发送文件给另一方，或法院按上述通讯地址、联系方式向任何一方送达法律文书，但因另一方拒收、查无此人、地址不详、无法送达等原因未能收取的，均视为文件已经送达。

16.2 此项目为交钥匙工程，系统建设完成后，使用科室可直接投入使用。产品功能需满足《电子病历系统功能应用水平分级评价标准》5 级、《国家医疗健康信息医院信息互联互通标准化成熟度等级测评》四级甲等、《医院智慧服务分级评估标准》3 级，《医院智慧管理分级评估标准》3 级，等级医院三甲评审标准以及《河南省数字化医院评审标准》A 级水平等国家最新版评级要求。免维期内的系统及接口改造不再收取任何费用（免维护期外的国家及政府政策性文件要求范围内的功能改造及接口改造不能再收取任何费用，系统要符合国家信创要求，届时国家有文件要求，系统要完全免费替换为信创版本），且需包含并不限于郑州市第九人民医院下辖的沙口路院区、荥阳院区以及院属一个社区卫生服务中心、三个社区服务站。

【签字盖章】

甲方名称：郑州市第九人民医院

地址：郑州市沙口路 25 号

电话：0371-58618551

甲方授权人签字：

日期：2025.12.24

乙方名称：河南华润医疗器械有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区(经开)经

北三路 107 号

电话：0371-53351050

乙方授权人签字：

日期：2025.12.24

附件一：软件功能清单及相关硬件供货清单（要求与招标参数完全一致）

3.1、医院设备全生命周期及效能管理系统

系统	功能/模块	功能描述
设备全生命周期管理系统	采购管理	采购申请 该功能涵盖装备采购全流程管理。可快速添加、打印采购申请、查证，导入标书、合同及生成验收报告。查询区支持多条件组合筛选，精准定位申请记录，助力采购工作有序开展。
		采购审核 实现装备采购申请的审核管理。用户可通过申请编号、装备名称、所属科室和申请日期等多条件组合查询，快速定位目标申请记录。直观显示申请的审核进度，进行审批决策
设备管理系统	设备管理	设备列表 展示装备信息，支持多条件查询，同时，提供添加、批量添加、转科申请、打印等操作功能满足日常管理需求。
		转科执行 实现装备转科审核管理。可依转科单号、申请状态、申请科室筛选查询。对数据进行审核操作。操作便捷，有效提升转科审核效率。
		不良事件 实现添加和管理不良事件报告。加强对不良事件的管理和记录。
		报废申请 提供装备报废操作，提交报废申请，审核报废申请，打印报废信息，查看报废记录，提供完整的报废流程管理，便于统计分析，助力科学采购和预算决策。
		盘点管理 提供装备盘点功能，可根据申请科室和装备分类划定盘点范围，生成盘点清单，支撑高效管理装备盘点流程。
	维修	维修申请 提供便捷的维修申请功能。可快速提交维修申请并配有维修流程图（报修、派工、接单、维修处理、验收完成）清晰展示维修进度，助力高效管理维修全流程。
		维修派工 针对提交的装备维修信息进行派工操作，为维修工单快速分配维修人员，做到维修过程清晰，响应迅速，保障装备维修快速响应，减少维修时间。
		接单响应 维修人员使用此功能进行派单确认，高效处理维修任务。

	修 管 理	维修处理	维修处理记录，记录维修过程，配件更换，维修人员信息等内容。
		科室验收	对维修完成的装备信息进行验收，填写验收结果，完成维修闭环。
	设 备 台 账	设备台账	可视化不同科室的装备分布情况。用户可按装备属性、所属科室和装备名称查询，系统以表格形式列出各装备在院领导、急诊科、项目部等科室的数量，并在“全院总计”列汇总。为装备管理和调配支持直观的数据支持。
	计 量 管 理	计量台账	计量台账功能实现管理计量装备的信息，检索设别的检测类型和证书到期日期，保障计量装备及时检测。
		计量检测	维护计量装备的检测信息，上传证书，检查结果等，做到有迹可查。
		计量查询	提供计量装备检索功能，通过多项查询条件，快速定位计量装
			备信息。
	配 件 管 理	配件字典	维护配件基本信息，供装备维修时更换配件的数据来源。
		配件入库管理	记录配件入库信息，每批配件都能查到相关入库信息，可供追溯。
		配件出库管理	记录配件出库信息，每批配件都能查到相关出库信息，可供追溯。
		配件入库查询	支持配件入库查询功能，可以根据多参数，快速查询配件入库信息。
		配件出库查询	支持配件出库查询功能，可以根据多参数，快速查询配件出库信息。
		配件库存查询	支持实时显示配件库存的功能，可以根据多参数，快速查询配件库存信息。为配件的采购提供依据。
		保养计划	显示装备的保养信息，针对装备信息中的保养周期，生成保养计划，显示预警天数，提前提醒，使装备保养工作高质量开展。

	保 养 管 理	保 养 计 划 实 施	提供待保养装备信息，提供保养装备保养记录填写功能，并支持自定义保养模板，针对不同装备，填写不同的保养项。
		保养记录	展示装备保养记录，检索每台装备的历次保养记录，实现装备的生命周期管理。
		保养模版	支持自定义保养记录内容项动态配置，实现不同的装备保养项多样性、灵活性。
	巡 检 管 理	巡检计划	显示装备的巡检信息，针对装备信息中的巡检周期，生成巡检计划，显示预警天数，提前提醒，支撑装备巡检工作高效开展。
		巡检实施	提供待巡检装备信息、待巡检装备巡检记录填写功能，并支持自定义巡检模板，针对不同装备，填写不同的巡检项。
		巡检记录	展示装备巡检记录，检索每台装备的历次巡检记录，实现装备的生命周期。
		巡检模版	支持自定义巡检记录内容项，动态做到不同的装备巡检项多样性、灵活性。
	证 照 管 理	厂商管理	维护装备的供应商信息，厂商信息，以及相关证件信息。
		证件列表	厂商证件管理功能，管理证件的有效期，到期后及时提醒，进行证件更换。
	统 计 分 析	维 修 故 障 统 计	对装备维修故障统计，统计不同故障的发生率，帮助分析故障发生的原因。通过识别常见故障模式，可以针对性地进行改进
			和优化，从而提高装备的可靠性和稳定性。
		维 修 工 作 量 统 计	对维修工程师工作量统计，有助于提升工作效率，评估绩效表现，保障维修质量。
		维 修 费 用 统 计	对维修费用进行统计，有助于成本控制与优化，装备管理与维护。
		设 备 收 支 数 据 采 集	通过人工录入或者物联网设备自动获取的方法，对重点装备的收支数据进行采集。

	效益分析	单机月度效益分析	以装备的纬度，对每台装备的月度效益进行分析。
		科室月度效益分析	以科室的纬度，对每个科室装备产生的月度效益进行分析。
	驾驶舱	驾驶舱	实时显示装备的维修信息，待审核信息，待处理信息，语音播报维报警信息，方便及时响应。
	系统管理	设备型号管理	装备型号信息维护，为装备信息填写中的型号信息提供数据。
		耗材分类维护	耗材分类信息维护，为耗材字典维护提供类别的角度。
		数据字典	数据字典维护，为系统一些字段的下拉数据提供自定义功能。
		角色管理	系统权限控制功能，通过设置角色，进行权限管理。
		工程师维护	维护工程师信息。
		工程师分类维护	维护工程师分类信息。
		耗材字典维护	维护耗材基本信息。
		故障分类维护	维护故障分类信息，有利于故障信息的统计。
		科室管理	维护科室信息，用来为装备分配所属科室信息。
		设备分类维护	维护装备分类信息，有利于对装备进行分类管理。
		设备字典维护	维护装备基本信息。
		用户登录记录	维护用户账号的登录信息，保障系统的使用安全性。
	APP版本管理	APP版本管理	提供移动端APP管理功能，可以维护版本信息，安装包上传，实现移动端版本在移动端的自动检索与更新。

	理		
	首页 导航	首页导航	系统首页，可视化系统主要信息，报修，巡检，保养信息，功能快捷图标，统计数据等。
移 动端	移 动端	移动端应用	支持科室通过移动端（APP、小程序、H5 等形式均需支持）实现扫描设备二维码查询、报修、进度检索等功能，便捷且高效。

医 疗 设 备 标 签 管 理	标 签 管 理	标签管理	1、手术设备对比分析，支持同类手术使用设备情况对接分析管理； 2、统一接入管理，支持接入多种类别的物联网设备运行管理终端（标签）接入； 3、数字大屏，支持不限于收入、成本、维修，调度等运营指标的综合可视化展示； 4、数字孪生，支持全院 3D 地图展示，特定区域数字孪生，综合展示设备等要素的工作状态管理，定位管理，轨迹管理； 5、实时监控，支持 3D 楼层地图，设备实时位置及设备工作状态展示，支持模糊搜索及按条件精准搜索； 6、资产综合信息管理，ABC 分类管理，基础信息录入，参数设置，达标阈值设置，功率设置； 7、单机状态管理，高值医疗设备工作状态实时监控，开机，关机，运行，待机； 8、可提供B超各探头工作量数据，包括使用时长，使用次数； 9、可提供软镜工作量数据，包括使用时长，使用次数； 10、区域工作量查询，支持通过精准搜索，模糊搜索，按照区域，最小到房间，查询设备存在量及期间工作量； 11、效益分析，支持单机效益分析，科室效益分析，全院效益分析； 12、单机效益分析，分大设备效益及中小设备效益，大设备效益通过接入 PACS 系统等院内系统，中小设备通过物联网采集数据完整效益分析； 13、单机使用评价，支持通过物联网终端采集单机工作量，计算机时利用率，使用率，开机率等指标，实现优良中差评价管理； 14、急救设备红绿灯管理，支持结合维修系统，管理每日急救
--------------------------------------	------------------	------	---

			设备状态，分开机，维修及未运行管理； 15、设备达标红绿灯管理，支持根据设备工作量阈值，设备工作量，实现期间达标红绿灯管理； 16、多日未开管理，支持根据设备使用工作状态，多时间维度查询未开机设备，实现僵尸机管理； 17、应急设备管理，支持全院急救类设备总量，库存量，开机量，关机量管理，实时位置管理，支撑急救状况下的及时查询； 18、手术室设备管理，支持手术期间设备状态管理，支持按手术，分类汇总设备使用量； 19、手术设备成本分摊管理，支持通过物联网结合手麻数据，实现单台设备的成本分摊管理，支持按科室，按手术医生维度分摊。
室内地图建模	室内地图建模	室内地图建模	1、根据全院各科室实际布局绘制详细CAD图纸，用于室内地图建模； 2、2D、3D地图建模； 3、室内定位引擎； 4、地图导航规则设计，导航线规划（共用于全院导航，设备，人员定位）。

3.2、医院设备全生命周期及效能管理系统配套设备

序号	设备/服务名称	需求描述	数量	单位
配套硬件				

1.	高值资产标签一	1、工作环境:室内; 2、主处理器: $\geq 32\text{-bit}$ 处理器 3、缓存FLASH: $\geq 32\text{KB}$ FLASH 4、静态存储SRAM: $\geq 8\text{KB}$ SRAM 5、待机电流: $\leq 10\mu\text{A}$ 6、电池电量: $\geq 2400\text{mA}$ 电池可更换 7、通讯:支持蓝牙、RFID数据通讯; 8、定位根据不同业务需求,支持蓝牙定位,实现房间级定位精度或者3米定位精度定位; 9、内置传感:内置电磁传感,运动传感; 10、支持设备一键报障; 11、设备开关机检测:能实时感知到高值医疗设备的开关机状态; 12、设备工作量检测:能实时统计高值医疗设备的开关机时长,运行时长; 13、设备区域工作量查询可以通过界面查询某手术室或区域运行过的设备明细; 14、安装方式:粘贴或线夹; 15、防尘、防水等级 $\geq \text{IP54}$; 16、配备指示灯; 17、为保障医院其他诊疗设备的安全运行,在技术安全性方面:需具有国家工信部无线电发射设备型号核准证。(提供复印件并原厂盖章)。	42	个
----	---------	--	----	---

2.	高值资产标签二	1、工作环境：室内； 2、处理器：$\geq 32\text{-bit}$ 处理器； 3、缓存：FLASH$\geq 32\text{KB}$ FLASH； 4、静态存储：SRAM$\geq 8\text{KB}$ SRAM； 5、待机电流：$\leq 10\mu\text{A}$； 6、电池电量：$\geq 1200\text{mAh}$ 电池可更换； 7、通讯：支持 RFID 数据通讯； 8、定位：根据不同业务需求，支持 RFID 定位，蓝牙定位，实现房间级定位精度或者 3 米定位精度定位； 9、内置传感； 10、设备开关机检测：能实时感知到高值医疗设备的开关机状态； 11、设备工作量检测：能实时统计高值医疗设备的开关机时长； 12、设备区域工作量查询可以通过界面查询某手术室或区域运行过的设备明细； 13、防尘、防水等级：$\geq \text{IP53}$；	2	个
3.	高值资产标签三	1、工作环境：室内； 2、处理器 MCU：$\geq 32\text{-bit}$ 处理器； 3、缓存：$\geq 32\text{KB}$ FLASH； 4、待机电流：$\leq 10\mu\text{A}$； 5、电池电量：$\geq 1600\text{mA}$ 电池可更换； 6、内置通讯芯片：内置 RFID 芯片和蓝牙芯片； 7、内置传感：内置压电传感阵列； 8、通讯：支持 RFID 数据通讯； 9、定位：支持蓝牙与 B 超机匹配定位； 10、一键报修：支持一键报修； 11、安装方式：绑带固定；	2	个

		12、防尘、防水等级：≥IP54； 13、配备指示灯。		
4.	高值资产标签四	1、工作环境：室内； 2、处理器 MCU：≥ 32-bit 处理器； 3、缓存：≥32KB FLASH； 4、待机电流：≤10uA； 5、电池电量：≥5400mA 电池可更换； 6、内置通讯芯片：内置 RFID 芯片和蓝牙芯片； 7、内置传感：内置≥1路光线传感器；	2	个
		8、通讯：支持 RFID 数据通讯； 9、定位：支持蓝牙定位； 10、一键报修：支持一键报修； 11、安装方式：轧带及粘贴固定； 12、防尘、防水等级：≥IP54； 13、配备指示灯。		
5.	高值资产标签五	1、工作环境：室内； 2、处理器：≥64Mhz； 3、缓存：≥512KB FLASH； 4、内置存储：≥64KB； 5、电池电量：≥1200mAh 锂电池； 6、内置通讯芯片：内置蓝牙芯片； 7、设备工作量检测：与电磁标签配合，实现多部件的组合工作量检测，能实时统计单软镜的工作量； 8、通讯：支持蓝牙数据通讯； 9、定位：支持蓝牙定位，出入口实时电子围栏； 10、安装方式：轧带及粘贴固定；	2	个

		11、防尘、防水等级：≥IP67。		
6.	普通资产标签	1、MCU：≥32-bit 处理器； 2、FLASH：≥32KB FLASH； 3、SRAM：≥8KB SRAM； 4、休眠电流：≤5uA； 5、电池电量：≥1200mAh 电池，可更换； 6、通讯：支持数据通讯； 7、定位：支持蓝牙定位； 8、支持一键报修； 9、防尘、防水等级：≥IP54； 10、安装方式：粘贴或扎带固定； 11、工作环境：室内。	5000	个
7.	物联网基站	1、为充分利用医院现有资产、降低故障发生的风险，需兼容接入医院现有品牌AP的PCIE插槽（医院现有AP品牌：信锐，需提供兼容或对接承诺函并加盖原厂公章）； 2、可接入 WIFI AP 的物联网扩展位； 3、内置模块：内置≥1个蓝牙 4.2 模块，内置≥2个 RFID 模块； 4、工作频段及协议：RFID，蓝牙； 5、机身尺寸：(长*宽*高)≤51*30*7.5mm。	110	个

8.	信标	1、品牌要求国产品牌； 2、处理器：≥32位处理器； 3、运行电压：≥0.9V； 4、蓝牙BLE：≥ 4.2； 5、发射功率：0dBm ~ -21dBm； 6、覆盖范围：最高可达≥20m(空旷地带)； 7、续航时间：≥3年； 8、安全性：密码保护，防篡改，防蹭用； 9、电池：≥2400mAh 电池； 10、防尘、防水等级：≥IP54； 11、安装方式：墙贴或螺丝固定； 12、工作环境：户内/户外； 13、操作温度：-40℃~40℃。	1000	个
----	----	--	------	---

附件二：售后服务承诺（要求与招标参数完全一致）

1. 服务期限：自项目验收之日起,乙方应提供 3 年免费质保；质保期内保证所提供的软件均为具有合法版权、使用权的正版软件，且为最新版本。系统保证 365 天 7×24 小时正常运行。

2. 质保期内提供现场免费部署、维护、升级服务；如遇软件产品升级、改版，更新，新增需求或因医院业务对接需进行第三方接口开发等工作，均免费提供。

3. 供应商投标产品有专业售后服务机构，并将在投标文件中予以明确说明，并附制造商售后服务承诺。

4. 提供 7*24 应急响应服务，即时通过电话、Email 或传真等远程方式查找紧急事件的事发原因并解决相应问题，并提供现场技术支持。对一般故障在 1 小时内解决，严重故障在 8 小时内解决。

5. 免费向医院使用科室人员进行现场培训，直至使医院使用科室人员能熟练掌握。

6. 巡检服务：为保证所提供系统正常运行，供应商需提供每年度 2 次以上不定期巡检服务，并保证所提供服务的系统的正常运行。

7. 服务期内对引起运行问题的软件进行检查和分析，并纠正潜在的软件缺陷或 BUG；为用户正常使用软件提供支持，如疑难解答、操作指导、系统恢复等。

原厂售后服务承诺函

致：郑州市第九人民医院

针对贵单位组织的项目名称：老年智慧医院信息化新基建项目--互联网医院、网络安全及智慧医疗能力提升项目 L 包 医院设备全生命周期及效能管理系统（项目编号：郑财招标采购-2025-426）的公开招标采购活动，我方 广东中科慈航信息科技有限公司 作为制造厂商，对我方所提供的产品售后服务承诺如下：

- 1) 我方保证所提供的产品为全新的、未使用过的、原厂商生产产品，符合相应的国家及行业标准，并具备自主知识产权。
- 2) 我方保证所提供的产品是完整的、成熟可靠的，并对产品负质量责任。
- 3) 我方提供 3 年免费原厂的维保和质保服务，服务开始时间以采购人验收合格之日开始计算
- 4) 我方提供 7*24 小时的电话热线支持服务、网站、传真、故障处理服务、配置优化服务。在接到用户技术支持请求后，提供合同约定的服务，在 1 小时内给予响应；对严重故障或远程无法解决的问题，工程师在 3 天内到达用户现场。我方将提供的服务内容以最终签订合同的服务条款为准。
- 5) 我方提供不少于 3 天的本项目涉及产品的安装配置等实操培训与理论课程。
- 6) 我方售后服务网点地址：广州市海珠区南边路 38 号之二十七 156 室

售后支持电话：020-38556420

客服邮箱：service@casnetvi.com

客服网站：www.casnetvi.com

制造厂商名称：广东中科慈航信息科技有限公司



日期：2025年12月4日

附件三：信息化项目廉洁合同

信息化项目廉洁合同

甲方：郑州市第九人民医院

乙方：河南华润医疗器械有限公司

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗卫生机构信息化项目购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

一、甲乙双方按照《中华人民共和国民法典》及信息化项目购销合同约定购销软件、服务器、网络设备等产品。

二、甲方应当严格执行信息化项目购销合同验收制度，对采购的产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用信息化项目的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

五、乙方指定作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到临床或相关使用科室推销信息化项目产品，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

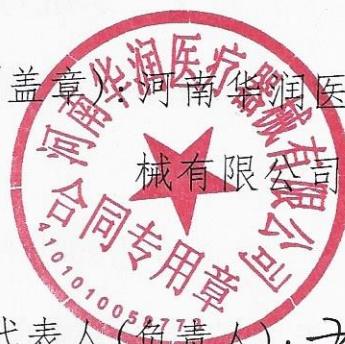
六、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照相关规定处理。

七、本合同作为信息化项目购销合同的重要组成部分，与购销合同一并执行，具有同等的法律效力。

甲方(盖章):郑州市第九人民医院 乙方(盖章):河南华润医疗器械有限公司



授权代表人:



法定代表人(负责人):

王伟
姬孜光

2025 年12月24日

2025年12月24日

附件四：信息安全责任书

郑州市第九人民医院 信息安全责任书

本公司郑重承诺遵守本承诺书的有关条款，如有违反本承诺书有关条款的行为，本公司承担由此带来的一切民事、行政和刑事责任。本公司郑重做出如下承诺：

1、本公司承诺遵守《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》和《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》及其他国家有关法律、法规和行政规章制度、文件规定，提高信息保密意识。

2、本公司已知悉并承诺遵守《中华人民共和国电子签名法》、《中华人民共和国数据安全法》等国家相关部门有关文件的规定。保证不利用本单位网络危害国家安全、泄露国家秘密，不侵犯国家的、社会的、群众的利益和本单位的合法权益，不从事违法犯罪活动。

3、本公司承诺严格遵守医院信息网络管理及其他信息化业务应用系统管理制度，不对医院信息网络、各信息化业务系统等重要服务器发送垃圾邮件、传播计算机病毒、删除数据、修改设置等恶意破坏、攻击行为。不故意破坏网络设备，或利用U盘传播病毒。

4、本公司承诺严格按照国家相关法律法规做好本公司的信息

安全管理工作，按政府有关部门要求设立信息安全责任人和信息安全审查员。

5、本公司承诺建立健全信息安全管理制，不泄露用户相关资料和重要数据信息。不利用业务平台制作、复制、发布、传播各类有害信息，以及从事其他违法行为。

6、本公司承诺严禁将医院内部医疗信息或病患信息泄露给他人，包括但不限于私自统计药品、高值耗材用量等信息或病患信息泄露给他人谋取不法利益，否则将按照法律法规和有关规章制度追究责任。

7、本公司承诺严格按照相关要求，工作人员下班后关闭配电盘、电脑、充电器、饮水机、烧水壶等电器，禁用大功率电器，确保不发生消防安全事件。

公司所有人员如违反以上条款，将追究相关人员责任，请严格按照要求落实并采取有效措施，确保不发生信息安全事故。

以上系我公司做出的承诺，我公司将信守承诺，若违反上述保证内容，我公司将承担相应的法律法规责任。

公司：河南华润医疗器械有限公司

承诺人：

(签字)

时间：2025年12月24日



姚汝光

中 标 通 知 书

项目编号：郑财招标采购-2025-426

河南华润医疗器械有限公司：

你方于2025年12月16日09时30分前所递交的郑州市第

九人民医院老年智慧医院信息化新建项目一互联网医院、网络安全及智慧医疗能力提升项目L包的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

请你方在中标通知书发出之日起2个工作日内到郑州市第

九人民医院与我方签订采购合同。

特此通知。

采购人：郑州市第九人民医院（盖章）

采购代理机构：恒信咨询管理有限公司（盖章）

2025年12月19日

中标主要内容及条件

项目名称	郑州市第九人民医院老年智慧医院信息化新建项目一互联网医院、网络安全及智慧医疗能力提升项目
项目编号	郑财招标采购-2025-426
包号及包名称	L包：医院设备全生命周期及效能管理系统
中标人	河南华润医疗器械有限公司
中标金额	1357900.00元
交货期	自合同签订之日起180日历天内完成交付，同时需按照医院对该项目实际推进要求的时间内完成
交货地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起三年
质量标准	合格，符合采购人要求及行业相关标准，具体要求详见招标文件第六章 采购需求

附件六：分项报价清单（投标文件中摘出）

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商	单位	数量	单价	总价	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注
1	医院设备全生命周期及效能管理系统	详见技术条款偏差表	慈安通	V1.0	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	套	1	587000	587000	是	无
2	高值资产标签一	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ3 2	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	42	958	40236	是	无
3	高值资产标签二	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ4	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	2	3306	6612	是	无

4	高值资产标签三	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ7	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	2	3306	6612	是	无
5	高值资产标签四	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ8	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	2	960	1920	是	无
6	高值资产标签五	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ9	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	2	960	1920	是	无
7	普通资产标签	详见技术条款偏差表	慈安通	CHZ2 2	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	5000	108	540000	是	无
8	物联网基站	详见技术条款偏差表	慈安通	CH-W 5XR-P	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	110	960	105600	是	无

9	信标	详见技术条款偏差表	慈安通	CHX1	广东	广东中科慈航信息科技有限公司	个	1000	68	68000	是	无
---	----	-----------	-----	------	----	----------------	---	------	----	-------	---	---

附件七：软硬件产品相关资质证书

07

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9597567号

软件名称： 慈安通定位信标嵌入式软件
[简称： 信标软件]
V1.0

著作权人： 广东中科慈航信息科技有限公司

开发完成日期： 2020年10月15日

首次发表日期： 2020年10月15日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0643368

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10788106


2022年05月25日

07

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9599807号

软件名称： 慈安通设备监测终端嵌入式软件
[简称： 监测终端软件]
V1.0

著作权人： 广东中科慈航信息科技有限公司

开发完成日期： 2020年11月09日

首次发表日期： 2020年11月09日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0645608

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10789197



2022年05月26日

87

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9599827号

软件名称： 慈安通物联网基站嵌入式软件
[简称： 基站软件]
V1.0

著作权人： 广东中科慈航信息科技有限公司

开发完成日期： 2021年01月28日

首次发表日期： 2021年01月28日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0645628

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10789219



2022年05月26日

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9394823号

软件名称： 慈安通物联网综合管理平台
V1.0

著作权人： 广东中科慈航信息科技有限公司

开发完成日期： 2021年11月30日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0440624

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10469682



2022年04月07日

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9394822号

软件名称： 慈安通医疗设备物联网精细化管理系统
V1.0

著作权人： 广东中科慈航信息科技有限公司

开发完成日期： 2021年11月25日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0440623

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10469881



2022年04月07日