

(服务类)

信息系统建设服务合同

项目名称：北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目（医院部分）招标

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

乙方：山东亚华电子股份有限公司

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

地址：北京市西城区永安路 95 号

联系人： 刘志军

联系电话： 63139390

乙方： 山东亚华电子股份有限公司

地址： 山东省淄博市高新区青龙山路 9509 号

联系人： 张松

联系电话： 18553317368

甲方就 北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目（医院部分） 招标（项目名称）中所需 床旁交互系统（信息系统名称）经 中技国际招标有限公司（招标代理机构）以 0701-254106140767/37 号招标文件在国内 北京市 招标。经评标委员会评定乙方为中标人。甲乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

第一条 服务信息

1、乙方向甲方提供信息系统建设服务的名称为： 床旁交互系统（以下简称“本项目”）。

2、本项目的价款为人民币 1119360 元（大写：人民币 壹佰壹拾壹万玖仟叁佰陆拾元整）。合同价款包括但不限于信息系统开发费用、税金、包装、运输、保险、安装调试、培训费、根据法律法规应由乙方承担的税款等本合同项下甲方需向乙方支付的全部费用，除此之外，甲方无需因本合同向乙方支付任何费用。

3、本项目的服务内容详见附件一《信息系统功能需求清单》、附件二《售后服务方案》、附件三《运维服务方案》、附件四《中标通知书》，为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

第二条 乙方主体资格

1、乙方应向甲方提供签订本合同所需的全部资质文件的复印件，在复印件上注明与原件一致并加盖公章。

2、本合同项下，乙方应向甲方提供的乙方的资质文件为：

☒ 营业执照；

☐软件产品登记表;

☐软件著作权登记证书;

☐专利证书;

☐系统集成企业资质登记证明;

☐营销人员授权书;

☒售后服务承诺书;

☐产品代理授权书;

☐其他: _____/_____。

第三条 付款方式

1、甲方根据北京市财政支付流程向乙方支付合同总价款, 合计为人民币 1119360 元整 (大写: 人民币 壹佰壹拾壹万玖仟叁佰陆拾元整)。

根据北京市财政资金拨付进度, 第一期款项不低于合同总价款的 60%, 此后, 甲方根据北京市财政资金到账情况, 向乙方支付合同款项。

甲方收到货物并验收合格前, 甲方有权不向乙方支付全额款项。

2、甲方每次付款前, 乙方应向甲方提供符合甲方要求的发票, 甲方确认发票内容及金额无误后, 向乙方支付款项。乙方未提供发票, 或者提供发票的内容或金额有误的, 甲方有权拒绝支付相应款项且无需承担任何违约责任。

3、乙方账户信息如下:

账户名称: 山东亚华电子股份有限公司

开户行: 中国建设银行股份有限公司淄博高新支行

银行账号: 37001638841050005728

4、甲方开票信息如下:

账户名称: 首都医科大学附属北京友谊医院

开户行名称: 工商银行珠市口支行营业室

开户行账号: 0200003109089210458

纳税人识别号: 121100004006886096

5、本合同项下支付及结算 (☒适用/☐不适用) 财政资金支付程序。如本合同项下的支付及结算适用财政资金支付程序的, 则以财政资金的支付及结算程序为准, 与之相抵触的约定无效。

第四条 甲乙双方的权利及义务

1、甲方的权利及义务如下：

- (1) 甲方指定专人负责在本合同执行过程中的组织和协调工作。
- (2) 甲方按需组织协调解决问题，跟踪工作进度。
- (3) 甲方为乙方现场安装调试和正式部署提供必要的软件、硬件、网络、基础数据等条件，以满足软件安装调试的需要。
- (4) 为使本项目完成后能更好地进行今后的维护工作，甲方安排一名以上维护人员全程跟踪学习、参与安装调试。
- (5) 甲方有权知晓各种技术和方案的细节，并提出改进意见。
- (6) 在任何时候，甲方对乙方负责本项目的专业人员的主要工作表现不满意，可立即书面告知乙方，并可要求乙方更换人员。乙方应采取合理措施，在收到甲方的书面告知后 10 个工作日内予以解决。
- (7) 乙方（☐需要/☒不需要）向甲方提供源代码。乙方如须要向甲方提供源代码的，甲方应保证源代码的使用仅限于内部进行系统维护使用，未经乙方许可，甲方不得将源代码及修改后的源代码提供给任何第三方。
- (8) 乙方提供的软件（☒需要/☐不需要）与甲方院内其他系统进行接口。如须要与甲方院内其他系统进行接口的，甲方应负责参与协调接口协议和参与拟定数据标准。
- (9) 甲方负责及时签收乙方交付的软件及相关产品，按本合同约定进行验收，并按照本合同规定的付款方式及时付款。
- (10) 其他： /

2、乙方的权利及义务如下：

- (1) 乙方指定 张松 为乙方的联系人，协调履行本合同的权利和履行义务。乙方联系人的联系电话为： 18553317368 。
- (2) 以下条件符合后，乙方应在 45 日内完成安装调试、测试、人员培训等系统上线工作，待甲方验收合格后交付甲方正式使用：
☒ 本合同签订后
☐ 乙方收到甲方根据支付的第一笔合同款项后 _____ / _____ 内
☐ 其他： _____ / _____
- (3) 乙方向甲方派遣适合本合同要求的技术人员队伍，并指派专人负责该工作，确保按双方约定的要求保质、保量地完成本项目的开发安装调试工作。

(4) 乙方交付的技术服务工作成果应满足网络安全等级保护 3 级基本要求，并服务过程中或在维保期内需无偿向甲方提供对安全漏洞的修复服务。

(5) 乙方 (☐需要/☒不需要) 提供本项目中所含的客户端正版操作系统。

(6) 乙方应按照以下约定，及时、主动地向甲方提交书面工作报告，告知工作进展及所须要解决的问题：

☐每日

☐每周

☒其他： 以甲方要求为准

(7) 乙方应指导甲方相关人员进行基础数据的准备、整理工作。

(8) 在整个安装调试过程中，乙方应对甲方相关人员进行软件功能、作用、和使用操作等培训。

(9) 乙方应向甲方提供甲方要求的、不涉及乙方保密信息的所有文档及技术资料。

(10) 如因乙方原因无法为甲方提供持续的售后服务和产品升级，乙方 (☒需要/☐不需要) 无偿向甲方提供以下资料，以保证甲方系统的正常稳定运行：

☐源代码；

☒运维手册；

☐数据结构；

☐其他： /

(11) 乙方应根据本合同的相关条款及甲方的要求，对系统提供质保和维修。乙方应保障系统不发生重大故障，否则甲方有权追究乙方相关责任。

(12) 未经甲方事先书面同意，乙方不得将本项目涉及的软硬件系统、数据库、数据、影像等内容进行任何加密设置，不得对甲方应用本项目相关的系统和数据设置任何限制。如乙方认为必须进行加密的，必须事先取得甲方的书面同意，并向甲方提供解密算法。

(13) 其他： /

第五条 售后服务条款及质保服务

1、本项目自验收之日起 3 年内为质保期，乙方应提供免费维护服务。

2、质保期内，乙方应向甲方提供如下质保服务：

(1) 乙方提供 (☒7*24 小时/☐5*8 小时/☐其他： /) 技术支持，并无限支持次数。乙方应根据以下的故障等级提供相应的处理：

故障等级	故障等级定义	处理时间及方式
一级故障	系统瘫痪、严重影响系统使用、严重影响其他关键业务正常使用，如：系统无法访问、数据库无法连接等	立即响应，（ ☒ 1小时内/ ☐ _/_小时内）电话/网络远程支持，并通过最快交通方式到达故障现场，到达现场后4小时内解决故障（因特殊原因无法在4小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。
二级故障	影响系统使用、影响其他关键业务正常使用，如：系统能正常访问，但部分功能模块无法使用。	立即响应，（ ☒ 2小时内/ ☐ _/_小时内）电话/网络远程支持，12小时内到达故障现场。到达现场后4小时内解决故障（因特殊原因无法在4小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。
三级故障	轻微影响使用，远程支持后可解决；不影响其他关键业务使用，如：系统自身的BUG，甲方对系统使用的疑问，对系统新功能的咨询等	（ ☒ 30分钟内/ ☐ _/_小时内）响应，（ ☒ 2小时内/ ☐ _/_小时内）内电话/网络远程支持并解决故障（因特殊原因无法在2小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。

(2) 乙方（☐需要/☒不需要）免费为甲方技术人员进行系统管理、操作培训，培训次数不得少于_/_次，具体次数由甲方指定。

(3) 乙方提供专门技术服务人员进行项目后期跟踪，提供每年不少于_2_次的（☒现场/☐非现场）服务，及时检查并处理问题。

3、免费维护期内，乙方（☐需要/☒不需要）提供常驻技术支持服务。如乙方须提供常驻技术支持服务的，乙方应指派_/_名技术工程师常驻甲方。派遣的工程师均应具备相关技术资格认证的工程师，保证提供专业的、正确的和高效的技术服务和培训。

4、质保期满后，乙方（☒需要/☐不需要）提供常年维保服务。如乙方须提供常年维保服务的，甲乙双方应另行签订维保服务协议，每年维护费用为：

☐合同（☐总价款/☐软件部分/☐硬件部分）的_/_%，即，即人民币_/_元（大写：人民币_/_）

☐人民币_/_元（大写：人民币_/_）

☒其他：_/_以双方协商为准

5、乙方（☐需要/☒不需要）向甲方提供本合同中所有系统模块的维护、功能和代码

的优化。

第六条 系统验收

1、本项目满足附件一《信息系统功能需求清单》，系统上线稳定运行 1 个月，且甲方相关使用部门签字确认后，由乙方提出书面验收申请。甲方收到乙方的验收申请后，对系统的整个情况进行评估验收。乙方应确保系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档完整交付。验收合格后，甲方签署验收报告。验收不合格甲方需书面告知乙方不合格原因，乙方负责按照验收标准整改并再次提出验收申请，直到验收合格。

2、验收时，乙方需向甲方提交包括但不限于以下甲方要求的资料 and 文件。

- ☐ 《总体设计报告》；
- ☐ 《需求分析说明书》；
- ☐ 《详细设计说明书》；
- ☐ 《数据字典》；
- ☒ 《操作使用说明书》；
- ☒ 《系统运行维护手册》；
- ☐ 其他：_____ / _____

3、甲方不得以本合同范围外的软件功能及硬件设备等问题而拒绝或延误项目验收。

第七条 知识产权

1、乙方保证甲方及其用户在使用本合同项下产品、服务及其任何部分时，不会受到任何第三方关于侵犯专利权、商标权、工业设计权或知识产权的质疑。任何第三方如果提出侵权质疑，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

2、在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。

3、在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的知识类资料所完成的知识类成果，归甲方所有。

4、由各方各自独立开发的专利以及其他知识产权归属各自所有。

第八条 保密

保密信息是指甲乙双方各自专有的、或提供给对方的并明确标有“保密”字样的信息，包括但不限于本合同及其签订、许可软件、数据等。甲乙双方承认保密信息构成有价值的

商业秘密。甲乙双方同意严格按照本合同的规定使用对方的保密信息，未经对方的事先书面许可，不得向第三方，或允许向第三方直接或间接地透露保密信息。本合同的保密义务为永久。无论本合同变更、解除或终止，本条款保持有效。

第九条 违约责任

1、乙方应按本合同约定完成本项目的服务工作，乙方每延迟一日，需支付合同总价款 1%的违约金。延迟交付达 15 日的，甲方有权单方解除本合同，要求乙方返还甲方已支付的合同价款，并承担相当于合同总价款 20%违约金。若因归责于甲方原因导致延迟，或乙方因特殊原因导致延迟且事前取得甲方书面同意的，乙方不承担违约责任。

2、因乙方未按甲方的网络安全要求执行或实施服务，而造成甲方不良网络安全事件、经济损失、恶劣社会影响，每发生一次，乙方应向甲方支付与损失等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 5%计算。

3、乙方应确保所提供成果和技术服务的稳健性，因乙方在提供技术服务过程中的过失、疏忽或技术服务工作成果的缺陷，引发的信息系统故障或业务数据损失，而造成甲方经济损失、不良社会影响的，每发生一次，乙方应向甲方支付与损失等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 5%计算，同时乙方须按甲方要求积极负责排查故障原因，彻底解决问题。

4、乙方未能在本合同规定时间内到达现场或解决故障的，每延迟 4 小时，需支付合同总价款 1%的违约金。但因特殊情况，甲方同意适当延长故障解决时间的除外。

5、乙方在接到甲方的维修要求后 24 小时内未能解决故障的，甲方有权指定第三方提供服务，由此造成的额外费用及给甲方造成的损失均由乙方承担。

6、乙方出现违约 3 次以上（含 3 次）的，或者延迟时间累积 24 小时（含 24 小时）时，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方支付相当于本合同总价款 20%的违约金。

7、乙方违反保密义务，造成甲方损失的，应支付甲方与泄密内容和不良影响等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 60%计算。

8、违约金不足以弥补甲方因此遭受的损失，乙方还需就不足部分承担赔偿责任。

9、甲方有权从剩余应向乙方支付的款项中优先扣减乙方应向甲方支付的款项（包括但不限于违约金、赔偿金等）。

10、乙方未按本合同约定提供服务的，甲方有权要求乙方延长免费维护期。延长的免费维护期限由甲方决定。如乙方对甲方提出的维护期限有异议的，应提出书面异议并说明理由。乙方提出书面异议的，甲乙双方通过协商决定延长的免费维护期限的时长，但该免

费维护期限不得低于乙方未按照本合同约定提供服务的合计时长。

第十条：信息集成

乙方应确保所提供成果和技术服务满足甲方的信息集成要求：

- 1、业务字典需通过甲方信息集成平台与主数据系统对接；
- 2、业务数据要求需按照甲方标准接口定义通过信息集成平台进行对接；
- 3、信息系统中业务数据需根据甲方需求，支持但不限于数据库同步、视图、接口等集成方式开放；
- 4、支持 HL7 V3、HL7 FHIR 等国家或行业标准，以及甲方自定义标准接口对接；
- 5、支持各类传输访问协议，包括但不限于 HTTP/HTTPS、TCP/IP、SFTP、SOAP/HTTP；
- 6、支持满足安全要求的数据存储及传输的加密/解密；
- 7、支持根据甲方需要的数据或业务功能提供符合需求的 API 服务；
- 8、需按照甲方需求与其它信息系统进行表示、数据、控制、业务流程等方式的集成。

第十一条 国产化适配要求

乙方应按甲方要求配合进行国产化适配和替代，以确保所提供的信息系统能够在国产操作系统、国产数据库、国产中间件等国产基础软件环境中运行和使用，所有功能保持一致，性能确保稳定，包括服务端。

第十二条 系统兼容要求

乙方应确保所提供的信息系统或主要设备能够兼容 Windows7 及以上版本，所有功能和性能保持一致、稳定。

第十三条 不可抗力

因自然灾害、战争、政府指令、政府主权行为、法律变化等不可预见、不可避免、不可克服的不可抗力事件导致本合同一方当事人无法履行本合同的，受不可抗力事件影响的一方不承担违约责任，但遭受不可抗力一方因延迟履行本合同义务后遭遇的不可抗力事件除外。受到不可抗力事件影响的一方应采取措施将不可抗力事件的负面影响降到最低，否则应对对方当事人的损失扩大部分承担赔偿责任。受到不可抗力事件影响的一方应在不可抗力发生后 2 日内书面通知对方当事人，并在不可抗力发生后 5 个工作日内向对方当事人出示不可抗力发生地有权部门出具的不可抗力事件的证明。没有在约定时间内通知对方当事人，给对方当事人造成损失的，负有通知义务的一方应承担相应的赔偿责任。

第十四条 权利义务的转让

未经甲方事前书面同意,乙方不得将其基于本合同的权利义务的全部或者部分向第三人转让,也不得用以提供担保。

第十五条 合同变更及终止

1、乙方发生以下各项的任何一种情形的,甲方无需催告等其他手续,可直接解除全部或者部分本合同。

- (1) 开具的票据或者支票不能承兑,或者陷于停止支付、不能支付的;
- (2) 受到监督机构停止营业或者吊销营业执照等处分的;
- (3) 申请或者被申请破产、清算、拍卖等任何一种手续及与其类似的其他手续;
- (4) 被第三人申请财产保全、强制执行、申请拍卖或者受到其他公权力处分;
- (5) 作出解散决议的;
- (6) 由于灾害、劳动争议或者其他原因,导致本合同履行困难;
- (7) 发生类似前述各项导致经营困难的事由的。

2、甲乙双方可以在取得对方书面同意的情况下,解除本合同或变更本合同。

第十六条 争议解决

因本合同产生的所有争议,甲乙双方应本着诚意友好协商解决。协商无法解决时,任何一方有权向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

第十七条 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。为便于解释,组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 招标文件 (含招标文件补充通知)
- d. 投标文件 (含澄清文件)

第十八条 廉洁条款

1、甲方人员不得向乙方索要且乙方不得向甲方人员或其家属提供任何酬金、礼物或其它有形或无形之利益，上述行为应被视为商业贿赂，一经发现并查实，双方当事人将受到相应的法纪、政纪处理；同时，甲方有权停止与乙方之后的所有业务合作。

第十九条 其他

- 1、本合同经甲乙双方的法定代表或授权代表签字并加盖公章后生效。
- 2、本合同未尽事宜，甲乙双方协商一致后签订书面补充协议。补充协议作为本合同的一部分，与本合同具有同等法律效力。
- 3、本合同一式六份，甲方执四份，乙方执二份，各份具有同等法律效力。

(本页为签字页，无正文)

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

(盖章)



法定代表人或授权代表

(签字)：

日期：20 25 年 9 月 22 日

乙方：山东亚华电子股份有限公司

(盖章)



法定代表人或授权代表

(签字)：

日期：20 25 年 9 月 22 日

附件一：《信息系统功能需求清单》

(一) 床旁交互系统软件功能参数

序号	功能	说明
1	账户与权限	管理系统中所有的用户账户信息，并通过护士、护士长、医生、管理员等系统角色的形式将功能权限分配给相关用户，登录后自动显示对应的功能模块
2	终端管理	显示系统中各项终端的基本信息，可按照设备类型批量对各个终端进行升级操作
3	调查问卷	统一管理病区、全院的调查问卷，展示答卷的各类统计信息等相关操作
4	护理级别管理	统一管理全院的护理级别名称、颜色等信息
5	患者一览	通过患者信息卡的形式展示本护理单元患者的基本信息，点击后查看患者详情
6	宣教管理	维护本病区和全院的宣教文章、分类及其各类属性设置
7	床头卡显示配置	管理本病区包括防跌倒、防压疮在内的各类警示信息在床头卡的展示形式
8	系统配置	管理员操作本病区的床头分机、床旁分机、医护主机、门口分机、值班室分机、门禁分机等终端的包括音量亮度在内的各类设置，定时自动修改各个分机的亮度与音量
9	呼叫记录	详细展示本病区中的历史呼叫记录，包括发起方、被叫方、是否接通、呼叫发起时间、呼叫处理时间、处理方式、通话时长等
10	医护巡视	医护人员在床旁分机上完成查房打卡之后，系统生成的医护巡视记录。
11	商家管理	管理员统一管理本院所有入驻商家，包括餐厅、超市以及护工中心三类，支持对商家的启用停用以及解锁等操作
12	题库管理	管理员统一管理全院的调查问卷题库，方便在新建或编辑问卷的时候直接引用题库中的题目
13	操作记录	系统自动记录用户 web 端的相关重要操作，展示在操作记录表中
14	音频广播	管理主机上的音频广播播出单，设置播出单的播放规则与播放时间
15	表单管理	管理系统中的各类护理表单，包括但不限于体温单、血糖单、出入量单、各类评估单等。
16	IPTV 模块	支持，与信源进行打通，支持视频点播与电视直播等功能，需对接院内 IPTV 服务器。
17	探视管理	支持对本病区探视时间、开启、预约、是否主机转接、跳转推车等功能进行配置
18	终端安全保障设计	采用 RTA 终端授权接入机制，有效保障在专有的机构由专有人人员将专有探视终端接入专有视频云。
19	多重防护策略	提供多重防护策略，可防护 DDoS、CC、SQL 注入、XSS 跨站等常见 Web 服务器漏洞攻击、核心文件非授权访问、路径穿越等，

			保障网络安全。
20		安全传输	HTTPS、WSS、结合数字签名技术，防伪造，防篡改，有效保障数据安全传输。
21	床旁分机患者端	可视对讲	可提供音频呼叫、视频呼叫、增援呼叫等多种呼叫发起方式，实现回音消除和噪声衰减，患者或医护人员可根据实际情况自行选择呼叫方式，接通后，可以与护士站的医护主机、家属的探视分机等终端进行双向可视对讲。
22		呼叫转移	护士进入房间，触发门口分机的护士进入之后，床旁分机可处理其他房间发来的呼叫请求。
23		宕机呼叫	当 HIS 网络出现故障无法连接服务器时，支持实现紧急呼叫护士站、通讯等基本功能，具备远距离无线物联网等通讯模式。
24		护理床头卡	显示患者的各项信息，如姓名、床号、性别、年龄、入院日期、过敏史、饮食类型等基本信息以及防跌倒、防压疮、非计划拔管等预警信息。
25		治疗安排	可向患者展示最近所要进行的诸如手术、检查、检验等方面的治疗安排，患者可以提前知晓自己的最近治疗安排，提前做好相关方面的准备，不再反复向护理人员确认相关治疗事宜。
26		影音娱乐	支持患者进行电视直播、视频点播、音乐戏曲、电子书等娱乐活动。
27		▲院内服务	支持对接第三方服务商软件，提供餐厅点餐、商超购物与护工聘请等院内服务，向患者展示各院内店铺信息及其分类、名称、价格、图片、简介等商品信息，患者加入购物车后集中下单，扩展支持手机扫码支付。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
28		智能宣教	系统根据患者诊断等信息，自动匹配展示与其相关宣教文章，内容全面支持文字、图片、音频、视频、word、ppt、PDF 等形式，方便患者查看；文字部分支持自动朗读，方便患者接收。
29		调查问卷	利用床旁分机填写调查问卷，提交之后，系统自动记录提交人与提交时间，自动统计各个问题的答题结果，自动根据答题情况打分，并可打印单份的患者答卷
30		院内地图	可对接院内导航系统，患者可以通过床旁分机选择所要到达的地点，系统自动规划出导航路线，并且可以通过模拟导航来模拟行走路线，功能上线后，患者不必再询问护士站，通过床旁分机就可知晓检查检验科室等不熟悉地点的路线。
31		消息提醒	具备自动提醒与手动推送两种形式，自动提醒支持欠费提醒、服药提醒、信息变更提醒、手术提醒、检查检验提醒等，手动推送支持对阅读状态的统计。
32		费用查询	患者在床旁直接查询在住院期间产生的费用清单，实时了解每日费用信息。
33		▲体征查询	患者可自行查询自己的相关体征数据与体征曲线图，可配置患者自行录入的体征项，如尿量等出入量（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
34		▲检查检验报告	患者端可清单式查询自己的检查检验报告结果，支持在线阅片。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
35		充值缴费	对接院内支付结算平台后，患者可使用微信或者支付宝扫描床

		旁分机的支付 二维码, 进行住院账户的在线充值, 不必再去缴费窗口, 即可完成对住院账户的充值。
36	智能闹钟	吸氧、皮试及其他辅助器械使用时, 可设置闹钟计时提醒。
37	身份验证	床旁分机患者端、护士端、医生端均支持身份验证, 既做到了不同角色功能分离, 又防止患者隐私信息外泄, 患者端通过手输住院号的形式验证, 护士端、医生端可通过输入用户名密码、刷卡以及人脸识别进行身份验证, 验证通过后方可使用。
38	护理智能提醒	床旁分机护士端可自动提醒患者缴费、检查检验等信息, 让护理人员及时知晓相关信息。
39	患者详情	医护人员经过身份验证后查询患者全部详情字段, 包括但不限于床号、姓名、性别、年龄、出生日期、入院时间、手术时间、入院诊断、诊断、责任医护等患者基本信息, 方便护士护理与医生查房时进行实时调阅。
40	▲医嘱执行	支持对接移动护理系统, 实现护士在床旁执行输液、护理、治疗、皮试等各个分类的长期与临时医嘱, 系统自动根据医嘱频次拆分长期医嘱, 根据输液类医嘱的执行情况自动生成输液巡视单, 皮试类医嘱在双签生成皮试结果记录。(需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明)
41	体征管理	在护士端可视化呈现并管理患者的各项生命体征, 支持显示与录入, 根据录入数据自动生成相关体温单、血糖单、出入量单等。搭配物联网体征设备可实现体征采集自动上传, 无需额外设备, 通过床旁分机即可传输体征数据。
42	临床报告	支持对接院内平台, 通过床旁分机的医生端, 医生可以调阅患者住院至今的各类检查报告以及检验结果, 在查看检验结果详情表的同时, 可以查看检验单项的历史趋势图, 在查房时医生不必再携带纸质版的患者临床报告与报告阅片, 减轻医生查房 负担。
43	宣教推送	支持手动推送宣教文章至床旁分机患者端, 并统计显示宣教素材使用效果, 方便护士有针对性的改进和查缺补漏, 及时提醒。
44	护理记录	支持对接移动护理系统, 护士完成护理任务后, 使用床旁分机记录重点护理项, 支持填写与模板快速填入, 系统预置护理记录的各类填写模板, 方便护士快速书写护理记录。
45	护理评估	支持对接移动护理系统, 护士在对患者进行风险评估时, 可以使用床旁分机的风险评估模块, 系统中预置风险评估表单, 包括跌倒风险评估单、压疮风向评估单、自理能力评估单等等, 护士可以一边询问患者, 一边填写评估单, 完成之后即填写完成, 系统 自动生成风险级别以及得分, 提高护士 填写风险评估单的效率。
46	交接记录	支持对接院内业务系统, 实现当患者需要进行手术或转科等转入转出操作时, 转出科室的护士通过床旁分机填入转出部分的内容, 当患者转入后, 转入科室的护士通过床旁分机填入转出部分的内容, 线上完成转入转出交接, 实现交接工作的便捷, 做到线上流 转。
47	手术安排	支持对接院内手麻系统, 医护人员可以通过床旁分机查询患者将要进行或已经完成的手术内容与详细信息。

48	交接班	不同班次的护士来到患者床旁交班时，通过床旁分机的护士交班模块，系统可自动生成交班报告，计算交班内容。内容包括当前班次患者数量、入院数量、出院数量、病重人数，提高护士交班效率，避免交班内容重复填写。
49	智慧查房	医护人员在查房模块经过身份验证后，系统自动记录查房人员、床号、查房时间等相关信息，生成表格供相关人员查通。
50	▲病历病程	可在医生端调阅患者住院至今的所有病历病程记录并直接查看。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
51	呼叫处理	实时显示床旁分机、探视分机等发来的呼叫请求，可接通与挂断，方便护士综合处理；
52	发起呼叫	主动呼叫患者的床旁分机，方便护士及时沟通；
53	床位一览	提供普通模式和极简模式两种展示模式供用户自行切换，普通模式下的床位信息卡展示床位号、患者姓名、性别、年龄、护理级别等信息，展示信息更加丰富，而极简模式下的患者信息卡仅展示床位号与护理级别，一屏显示的床位数量更加庞大；
54	模式切换	用户可根据需要随时进行床位一览中普通模式与极简模式之间的相互切换；
55	呼叫记录	详细展示本护理单元中的历史呼叫记录，包括发起方、被叫方、是否接通、呼叫发起时间、呼叫处理时间、处理方式、通话时长等；
56	话筒广播	配合床旁分机等终端，可实时对整个病区进行话筒广播；
57	音频广播	上传宣教音频后，可在主机对整个病区进行实时或定时的音频宣教广播；
58	清除未处理呼叫	一键清除当前护理单元所有的未处理呼叫，方便护士操作；
59	可视对讲	可提供音频呼叫、视频呼叫、增援呼叫等多种呼叫发起方式，实现回音消除和噪声衰减，患者或医护人员可根据实际情况自行选择呼叫方式，接通后，可以与护士站的医护主机、家属的探视分机等终端进行双向可视对讲。
60	呼叫转移	护士进入房间，触发门口分机的护士进入之后，床旁分机可处理其他房间发来的呼叫请求。
61	宕机呼叫	当 HIS 网络出现故障无法连接服务器时，支持实现紧急呼叫护士站、通讯等基本功能，具备远距离无线物联网等通讯模式。
62	护理床头卡	显示患者的各项信息，如姓名、床号、性别、年龄、入院日期、过敏史、饮食类型等基本信息以及防跌倒、防压疮、非计划拔管等预警信息。
63	治疗安排	可向患者展示最近所要进行的诸如手术、检查、检验等方面的治疗安排，患者可以提前知晓自己的最近治疗安排，提前做好相关方面的准备，不再反复向护理人员确认相关治疗事宜。
64	影音娱乐	支持患者进行电视直播、视频点播、音乐戏曲、电子书等娱乐活动。
65	▲院内服务	提供餐厅点餐、商超购物与护工聘请等院内服务，向患者展示各院内店铺信息及其分类、名称、价格、图片、简介等商品信息，患者加入购物车后集中下单，扩展支持手机扫码支付。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）

66	智能宣教	系统根据患者诊断等信息，自动匹配展示与其相关宣教文章，内容全面支持文字、图片、音频、视频、word、ppt、PDF 等形式，方便患者查看；文字部分支持自动朗读，方便患者接收。
67	调查问卷	利用床旁分机填写调查问卷，提交之后，系统自动记录提交人与提交时间，自动统计各个问题的答题结果，自动根据答题情况打分，并可打印单份的患者答卷
68	院内地图	根据医院实际布局，定制化的绘制医院室内室外地图与各类地标终点，患者可以通过床旁分机选择所要到达的地点，系统自动规划出导航路线，并且可以通过模拟导航来模拟行走路线，功能上线后，患者不必再询问护士站，通过床旁分机就可知晓检查检验科室等不熟悉地点的路线。
69	消息提醒	具备自动提醒与手动推送两种形式，自动提醒支持欠费提醒、服药提醒、信息变更提醒、手术提醒、检查检验提醒等，手动推送支持对阅读状态的统计。
70	费用查询	患者在床旁直接查询在住院期间产生的费用清单，实时了解每日费用信息。
71	▲体征查询	患者可自行查询自己的相关体征数据与体征曲线图，可配置患者自行录入的体征项，如尿量等出入量（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
72	▲检查检验报告	患者端可清单式查询自己的检查检验报告结果，支持在线阅片。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
73	充值缴费	对接院内支付结算平台后，患者可使用微信或者支付宝扫描床旁分机的支付二维码，进行住院账户的在线充值，不必再去缴费窗口，即可完成对住院账户的充值。
74	智能闹钟	吸氧、皮试及其他辅助器械使用时，可设置闹钟计时提醒。
75	身份验证	床旁分机患者端、护士端、医生端均支持身份验证，既做到了不同角色功能分离，又防止患者隐私信息外泄，患者端通过手输住院号的形式验证，护士端、医生端可通过输入用户名密码、刷卡以及人脸识别进行身份验证，验证通过后方可使用。
76	护理智能提醒	床旁分机护士端可自动提醒患者缴费、检查检验等信息，让护理人员及时知晓相关信息。
77	患者详情	医护人员经过身份验证后查询患者全部详情字段，包括但不限于床号、姓名、性别、年龄、出生日期、入院时间、手术时间、入院诊断、诊断、责任医护等患者基本信息，方便护士护理与医生查房时进行实时调阅。
78	▲医嘱执行	护士在床旁执行输液、护理、治疗、皮试等各个分类的长期与临时医嘱，系统自动根据医嘱频次拆分长期医嘱，根据输液类医嘱的执行情况自动生成输液巡视单，皮试类医嘱在双签生成皮试结果记录。（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
79	体征管理	在护士端可视化呈现并管理患者的各项生命体征，支持显示与录入，根据录入数据自动生成相关体温单、血糖单、出入量单等。搭配物联网体征设备可实现体征采集自动上传，无需额外设备，通过床旁分机即可传输体征数据。
80	临床报告	通过床旁分机的医生端，医生可以调阅患者住院至今的各类检

			查报告以及检验结果,在查看检验结果详情表的同时,可以查看检验单项的历史趋势图,在查房时医生不必再携带纸质版的患者临床报告与报告阅片,减轻医生查房负担。
81		宣教推送	支持手动推送宣教文章至床旁分机患者端,并统计显示宣教素材使用效果,方便护士有针对性的改进和查缺补漏,及时提醒。
82		护理记录	护士完成护理任务后,使用床旁分机记录重点护理项,支持填写与模板快速填入,系统预置护理记录的各类填写模板,方便护士快速书写护理记录。
83		护理评估	护士在对患者进行风险评估时,可以使用床旁分机的风险评估模块,系统中预置风险评估表单,包括跌倒风险评估单、压疮风险评估单、自理能力评估单等等,护士可以一边询问患者,一边填写评估单,完成之后即填写完成,系统自动生成风险级别以及得分,提高护士填写风险评估单的效率。
84		交接记录	当患者需要进行手术或转科等转入转出操作时,转出科室的护士通过床旁分机填入转出部分的内容,当患者转入后,转入科室的护士通过床旁分机填入转出部分的内容,线上完成转入转出交接,实现交接工作的便捷,做到线上流转。
85		手术安排	医护人员可以通过床旁分机查询患者将要进行或已经完成的手术内容与详细信息。
86		交接班	不同班次的护士来到患者床旁交班时,通过床旁分机的护士交班模块,系统可自动生成交班报告,计算交班内容。内容包括当前班次患者数量、入院数量、出院数量、病重人数,提高护士交班效率,避免交班内容重复填写。
87		智慧查房	医护人员在查房模块经过身份验证后,系统自动记录查房人员、床号、查房时间等相关信息,生成表格供相关人员查通。
88		▲病历病程	可在医生端调阅患者住院至今的所有病历病程记录并直接查看。(需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明)
89	家属探视分机端	视频探视	家属可通过探视分机向患者发起视频探视请求,接通后即可与患者进行双向可视通话。
90		模式配置	探视分机发起探视请求后,可通过护士站主机转接至相应的床旁分机进行可视对讲,保护其他患者隐私,探视更具有针对性,也可直接呼叫患者相应的床旁分机处理,灵活可配。
91		探视记录	系统自动生成家属探视的记录,并将录音录像文件保存在服务器上以供调阅。
92		▲证书	提供软件著作权证书并加盖制造商公章
93	家属探视移动端	▲实现方式	支持微信小程序方式,可与医院现有微信服务号集成,并实现数据对接;
94		▲探视预约	支持家属预约,预约开启、暂停、时间可由病区进行个性化配置
95		紧急探视	支持病区科室需求设置紧急探视,紧急探视定向邀请,无需预约
96		探视提醒	支持为家属和患者提供提示消息,包括但不限于探视预约成功、探视即将结束、探视暂停等

二、硬件设备参数

序号	设备名称	类型	参数指标
1	床旁分机（含悬臂支架）	▲操作系统	安卓操作系统，版本号 $\geq$ Android 7.1；显示屏尺寸 $\geq$ 13 英寸电容屏，支持多点触控；面板： $\geq$ 1.8mm 钢化玻璃（6H）；显示屏分辨率 $\geq$ 1920 $\times$ 1080；亮度： $\geq$ 300cd/m ² (Typ)；视角：85/85/85/85deg (Typ)；前置摄像头像素 $\geq$ 1300 万，最大手动调整角度 $\geq$ 40°（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
2		▲系统配置	CPU $\geq$ 4 核，主频 $\geq$ 1.8GHz；运行内存 $\geq$ 4G，机身存储 $\geq$ 32G；具备刷卡模块，支持识别医护 IC 身份卡；wifi:2.4G/5G 802.11 b/g/n/ac；支持 MIMO；双模蓝牙，支持蓝牙 4.1（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
3		接口	具备 HDMI 2.0、Micro USB2.0、RJ45、3.5mm 耳机插孔等接口，支持外接呼叫手柄
4		供电方式	支持电源适配器供电、POE 供电、电源箱集中供电三种方式
5		悬臂支架	设备线束通过悬臂支架内部与设备连接，悬臂支架机械弹簧升降，万向旋转，可在任意位置、任意角度悬停。
6	探视推车（含床旁分机）	▲操作系统	安卓操作系统，版本号 $\geq$ Android 7.1；显示屏尺寸 $\geq$ 13 英寸电容屏，支持多点触控；面板： $\geq$ 1.8mm 钢化玻璃（6H）；显示屏分辨率 $\geq$ 1920 $\times$ 1080；亮度： $\geq$ 300cd/m ² (Typ)；视角：85/85/85/85deg (Typ)；前置摄像头像素 $\geq$ 1300 万，最大手动调整角度 $\geq$ 40°（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
7		▲系统配置	CPU $\geq$ 4 核，主频 $\geq$ 1.8GHz；运行内存 $\geq$ 4G，机身存储 $\geq$ 32G；具备刷卡模块，支持识别医护 IC 身份卡；wifi:2.4G/5G 802.11 b/g/n/ac；支持 MIMO；双模蓝牙，支持蓝牙 4.1（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
8		接口	具备 HDMI 2.0、Micro USB2.0、RJ45、3.5mm 耳机插孔等接口，支持外接呼叫手柄
9		供电方式	支持电源适配器供电、POE 供电、电源箱集中供电三种方式
10		探视推车	移动推车采用可伸缩式支架，高度可方便调节。移动推车采用四个超静音医疗双轮，保证小车在移动中的安静无噪声。移动推车采用双踏全制动脚轮，保证小车静止时的稳定与安全。内置锂电供电系统，正常情况下充满电可工作最少 6 个小时。
11	探视分机	▲操作系统	安卓操作系统，版本号 $\geq$ Android 7.1；显示屏尺寸 $\geq$ 13.3 英寸电容屏，支持多点触控；显示屏分辨率 $\geq$ 1920 $\times$ 1080；前置摄像头像素 $\geq$ 1300 万，最大手动调整角度 $\geq$ 40°；CPU $\geq$ 4 核，主频 $\geq$ 1.8GHz；运行内存 $\geq$ 4G，机身存储 $\geq$ 32G（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
12		▲系统配置	具备刷卡模块，支持识别医护 IC 身份卡
13		模块	wifi: 2.4G/5G 802.11 a/b/g/n/ac, MIMO；双模蓝牙，支持蓝牙 4.1（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）

14	接口	具备 HDMI 2.0、Micro USB2.0、RJ45、3.5mm 耳机插孔等接口
15	供电方式	支持电源适配器供电、POE 供电、电源箱集中供电三种方式

三、供货清单

序号	项目	数量	单位	备注
1	床旁交互系统-功能拓展	1	套	定制
2	床旁分机（含摇臂支架）	233	个	YH-A29C、YH-B603
3	探视分机	12	个	YT-265C
4	探视推车（含床旁分机）	12	个	YT-C1、YH-A29C

附件二：《售后服务方案》

售后服务承诺书

我方是智慧病房、智慧门诊及各类智能护理通讯系统的生产厂家，感谢贵单位对我公司产品的信任！项目名称：北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目（医院部分）招标、项目编号：0701-254106140767/37 项目中我方对我方提供的产品的质量及售后服务，郑重做出如下承诺：

1. 产品质量标准

我公司保证，所提供产品的技术规范及相关产品标准符合国家对相关产品的技术规定。本次投标产品完全满足《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家信息化规划》和《国家标准化体系建设发展规划（2016—2020 年）》、（GB/T 22239-2008）中相关要求，所售出产品的生产环节以及质量检测环节，都通过了国家相关标准的相关认证。

我公司承诺，我公司本次投标产品符合国家相关行业质量标准，具备完善的售后服务体系。我公司承诺提供完整的软件产品和相关技术文档，确保产品可操作、易维护。系统运行稳定，确保在高峰时段和高并发情况下仍能正常使用。提供 7*24H 实时在线技术支持，确保问题得到及时解决。

2. 售后服务时间

我公司承诺项目验收合格后，提供 **3 年的免费售后服务**，包括系统维护、故障修复、数据备份和恢复等。质保期内发生由于设备本身原因造成的故障或损坏，我方免费修理或更换，更换后的设备质保期顺延。因甲方自身原因造成的故障或损坏，我方根据情况评估提供有偿维修服务。

提供免费升级和维护，确保系统与医院业务发展需求保持同步。我公司配备 7*24 小时售后服务团队，确保问题反馈和处理周期 ≤ 24 小时，确保问题得到及时解决。软件系统故障修复时间 ≤ 4 小时，确保系统正常运行。

3. 培训计划

本公司人员在完成现场支持服务或巡检服务后，提供全面的技术培训和操作指导，确保医院工作人员能够熟练掌握和运用系统。

5. 电话支持服务

用户在维护过程中，出现由于设备引起的技术故障，可通过服务热线向本公司提出服务要求。维护工程师组成电话支持小组，以最快时间响应用户的服务请求，协助与指导用户制定解决问题的方案。电话支持服务提供每周 7 天，每天 24 小时服务方式。（24 小时电话：0533-3585658 4008601823 联系工程师：段工）

6. 远程支持

我方软件实施团队将积极配合贵单位信息科室，为贵方提供系统远程支持，提供软件升级、结构优化、远程排障等服务。
软件升级时间以在尽量不影响用户正常业务为前提，将与用户共同确认。

7. 现场支持

（1）上门排障：

当远程或电话支持无法顺利解决客户问题、完成升级支持或满足特殊情境时，公司将安排人员上门提供排障或升级服务，确保客户满意。

（2）巡检服务：

我公司将定期对系统进行巡检和优化，提高系统稳定性和性能。本公司安排工程师定期现场巡检，消除影响设备正常运行的隐患，减少设备故障发生率。巡检服务包括设备软件检查、硬件检查和环境检查三项内容。我公司承诺建立有效

的用户反馈机制，及时收集用户意见和建议，持续优化产品和服务。

8、质量投诉的处理：

免费客服电话（400-860-1823），24 小时 x365 天，全天候服务。

承诺方：山东亚华电子股份有限公司
日期：2025 年 9 月 22 日



附件三：《运维服务方案》

运维服务方案

1. 概述

1.1 服务范围和服务内容

本次服务范围为北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目（医院部分）招标床旁交互系统，主要涉及床旁分机、探视分机等各终端设备及软件。服务内容包括日常运维服务、专业安全服务、主要硬件设备及软件维保服务等。

1.1.1 任务内容

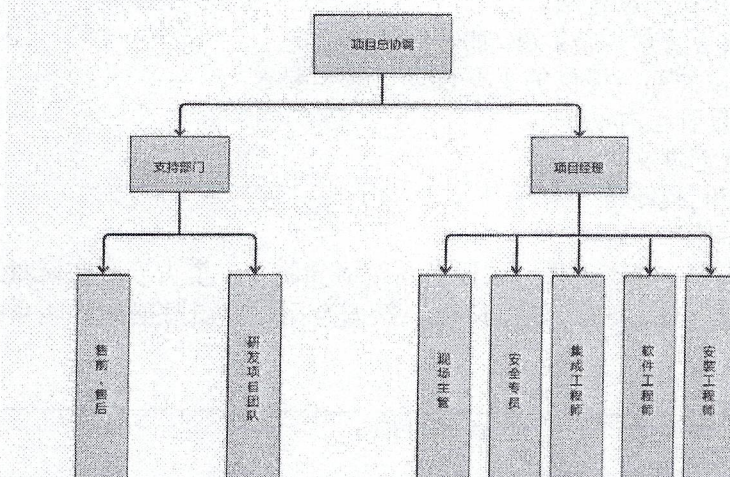
- 1) 按照国家、行业与企业标准，在规定工期内完成所有科室的硬件设备安装与调通。
 - 2) 依据前期确认的需求，完成病区内的软件实施，包括软件安装、系统对接、数据试运行、日志管理等。
 - 3) 项目整体运行验收，完成交付，进入售后服务环节。
- 运维范围清单如下：

序号	产品名称	规格型号	数量
1	床旁交互系统-功能拓展	定制	1
2	床旁分机（含摇臂支架）	YH-A29C、YH-B603	233
3	探视分机	YT-265C	12
4	探视推车（含床旁分机）	YT-C1、YH-A29C	12

1.1.2 运维实施

- 1) 在施工与实施过程控制中加强质量检查，使项目各系统均符合国家现行各项智能化系统设计、施工规范和质量验收合格标准。
- 2) 建立完整的安全管理体系，工程期间杜绝违章作业，做到安全生产。
- 3) 采取有效措施，确保施工现场 5S，接受监督，维护施工秩序。
- 4) 确保软件实施与外部系统对接高效、准确的完成，确保系统有效运行，且确保医院 IT 环境安全。

1.1.3 运维岗位职责



- 1) 项目总协调由大区销售总监担任，全力确保公司内部资源与现场需求的无缝对接。
- 2) 项目经理承担项目进展中的具体领导与组织职能，负责全称质量控制、监督工程进度、技术、质量、安全与文明施工管理和资料留档。

- 3) 现场主管负责工程现场施工全面工作。
- 4) 安全专员负责全面确保项目推进过程中的安全管理事务。
- 5) 集成工程师负责全面确保软件实施落地。

1.1.4 项目流程与进度

项目推进遵循敷设线材、科室安装、软件实施与系统对接、培训交付，验收的整体进度安排。根据具体工期，可适当进行依照次序并行推进。

1.2 服务目标

- 1) 保障软硬件的稳定性和可靠性；
- 2) 保障软硬件的安全性和可恢复性；
- 3) 故障的及时响应与修复；
- 4) 硬件设备的维修服务；
- 5) 人员的技术培训服务；

2. 服务方案

2.1 系统日常维护

系统首要维护工作是信息化系统的日常维护，主要包括以下方面：

2.1.1 系统支撑硬件的日常维护

系统支撑硬件主要包括床旁分机、探视分机等基础软硬件设施。

2.1.2 维护制度建设

制度是一种必须共同遵守的行为规范，是保证工作有序开展和任务圆满完成的基础。建立和健全床旁交互系统设施运行维护的各项管理制度，对于维护工作的顺利完成是必需的。

要求运维团队依据以下标准，协助贵院局建立规范、科学、实用的维护制度。

GB/T50314-2000	《智能建筑设计标准》
JGJ/T16-92	《民用建筑电器设计规范》
GBJ42-81	《工业企业通信设计规范》
GB50054-95	《低压配电装置及线路设计规范》
GBJ16-87(97 版)	《建筑设计防火规范》

- 1) 《中华人民共和国建筑法》
- 2) 《建设工程项目管理规范》GB/T50326-2001
- 3) 建设单位和相关部门提供的主要设计依据和要求
- 4) 《建设工程质量管理办法》
- 5) ISO9001 质量管理文件
- 6) 文件和资料控制程序等

2.2.2 运维服务级别

应急状态的安全值守、响应工作，主要是系统应急响应、重大安全故障处理，确保系统出现安全事件时快速反应、及时处理，降低系统安全问题对贵院病房呼叫系统工作的影响。

故障级别	故障内容	响应时间
I	系统出现警告，不影响系统运行	7×24 小时电话咨询，2 小时内响应，如需现场服务 4 小时内到达现场提供服务

II	出现部分设备坏，但系统正常运行	7×24 小时电话咨询，2 小时内到达现场提供服务， 及时维修更换故障设备。
III	系统故障，无法运行	7×24 小时电话咨询，2 小时内到达现场提供服务， 4 小时内解决问题。

2.2.3 巡检

巡检主要是指深入现场，了解情况。服务内容中的各类设备，了解设备运行情况， 仔细观察各个安全节点的可靠性，并综合巡检情况，定制策略。

2.2.4 安全监控

对服务内容进行监控，在安全环境产生变化时，及时更新安全策略，在现有设备和网络情况有改变的时候，快速制定，针对更新后设备环境的安全策略，并实施部署。避免因设备变更而带来的安全风险。

2.2 运维流程

针对本项目中的系统硬件设备，除在提供的日常运维服务外，要求运维团队提供设备的维修及保养服务。主要包括：

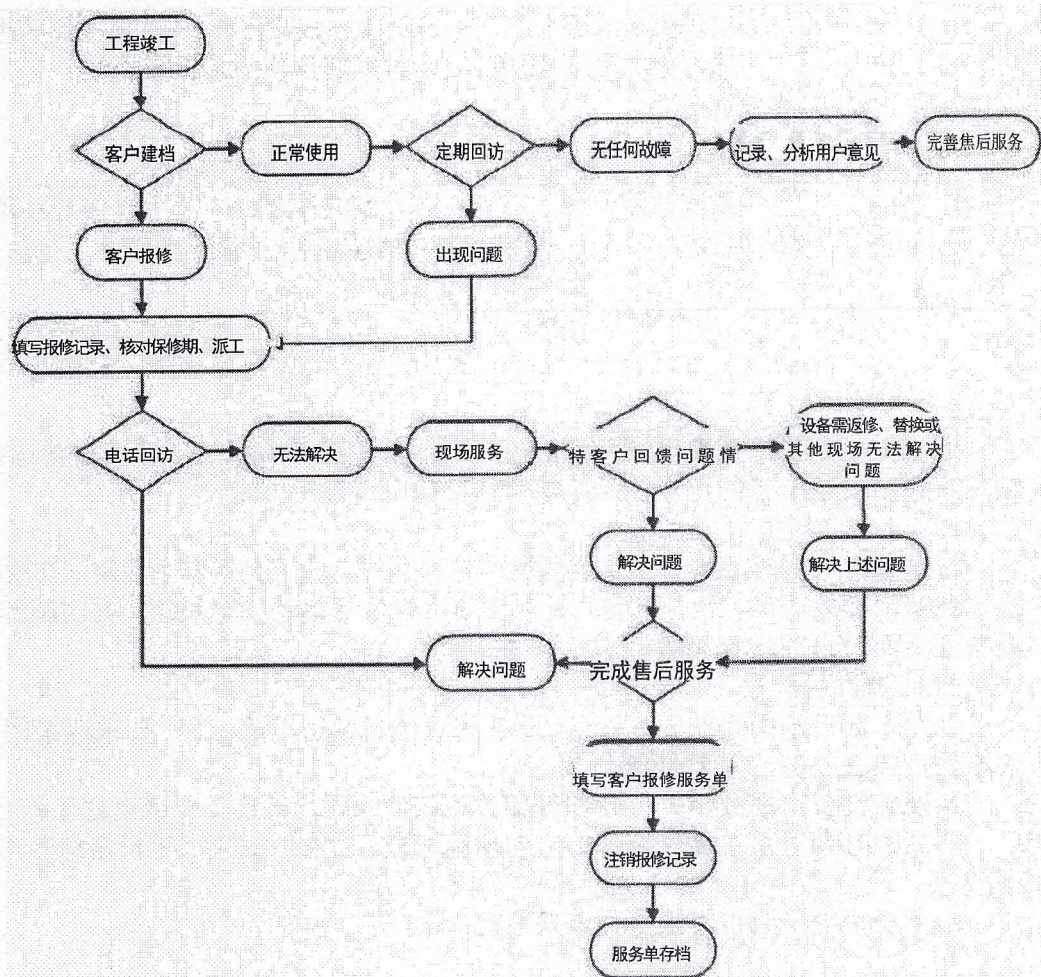
当硬件设备出现故障时，硬件设备故障部件的现场替换工作或返修工作(含邮寄)。

非故障时期对系统硬件设备的定期现场巡检、功能性能测试等日常保养工作，具体如下：

山东亚华电子股份有限公司定期巡检方案

系统		通话设备
		线路
		检查主控机是否有噪音过大或过热的情况
分机	信息	查看分机版本是否一致并记录
	外观	每个分机显示内容是否正常，使用是否正常
		外观是否完好
		巡检各个分机，是否存在巡检不到的情况或者信号幅度过低的情况。
安装细节		硬件安装位置
		拉线位置
		分机是否水平

运维流程如下：



3. 服务要求

在本服务项目中，运维团队明确自己的责任和义务，在充分了解项目所述各个系统现有环境的基础上，提供规范化、高质量的服务，并对服务质量做出可量化的承诺。

3.1 基本要求

3.1.1 运维方式

3.1.1.1 电话支持服务

用户遇到问题可随时通过服务热线向本公司提出服务要求。我公司将协助并指导用户解决问题。电话支持服务 7 天、24 小时在线。

热线号码：4008601823, 0533-3585658

3.1.1.2 远程支持

远程支持是我公司服务体系的基础。能在最好的时效范围内为客户解决大部分软件问题。我公司以最专业的技术团队力量，为贵院系统软件提供系统的远程服务，可随时为客户提供日常远程服务，较为重大的软件升级时间，将以尽量不影响用户正常业务为前提。

3.1.1.3 现场支持

(1) 上门排障：

当远程或电话支持无法顺利解决客户问题、完成升级支持或满足特殊情境时，公司将安排人员上门提供排障或升级服务。客户应详细说明情况，并配合我公司专业技术人员的问询，以便做出准确的原因判断，使上门后的问题解决进程更加顺利。我们将根据报障的故障级别和紧急程度，进行最佳调度安排。

(2) 巡检服务:

公司本地化服务团队将定期上门巡检。

(3) 现场培训服务

本公司人员在完成现场支持服务或巡检服务后,实施现场培训服务。用户可以通过本公司进行现场专题培训,提升自己的维护水平。

3.1.2 日常运维服务

为客户提供系统级的日常维护、定期巡检、性能测试、故障排查等服务。具体内容包 括:

我公司提供 7×24 小时故障响应服务具体包括:

维护期内提供电话、传真、电子邮件等方式的咨询和支持服务。免费客服电话 (400-860-1823)。

保修期内,指派至少 1 名项目经理作为对接人,提供 7*24 小时的技术支持和服务、协调解决软硬件问题,提供应急处理方案;紧急或重保期间,可提供工程师进行现场保障服务;

保修期内,硬件损坏免费更换;硬件维修期间免费提供备机;

保修期内,提供免费的版本升级、运行评估、信息咨询、软件补丁、补丁安装等服务;保修期内,免费提供各系统接口、合理功能需求(不涉及软件底层架构变更)的开发、修改、升级等工作。

3.1.3 月度检查

每月由维护团队的专业维护队伍对所有设备进行巡检。

3.1.4 运维费用

质保期内所产生运维费用免费。

3.2 服务队伍要求

维护团队拥有强大的技术支持力量,拥有稳定的专业化的技术支持服务队伍,完善的技术支持服务体系。

现场服务人员按照计划对现场工作终端等进行例行巡检。

定期对运行情况进行分析,并提出整改或优化方案和建议。

3.3 项目管理要求

维护团队应派遣一名具有专业知识的资深管理人员负责本项目的 项目管理,统筹相关工作,项目监督与情况汇报,控制工作质量,执行变更和应急情况管理,并根据实际状况调整服务方人员安排,以保证此项目的正常高效运作。

3.4 质量管理要求

维护团队根据本项目要求提出服务质量管理及监控具体措施,并对所提供的服务质量和标准做出明确可量化的承诺。

3.5 技术交流及培训

维护团队提供服务技能培训,并对相关技术问题进行交流,以提高用户技术水平,使用户能熟练使用现有系统。培训包括不定期或面对面培训,并提供对部分用户简单故障排除方法培训。



附件四：《中标通知书》

		中技国际招标有限公司		编号 Ref. No.:	ITCZYF-6
				日期 Date:	2025年9月14日
				发件人 From:	马建
CHINA INTERNATIONAL TENDERING LIMITED COMPANY					

致：山东亚华电子股份有限公司

北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目(医院部分) 招标

(招标编号：0701-254106140767)

中标通知书

关于标题项目，经评标委员会评审，并经采购人审批同意，兹通知贵单位在如下内容的招标采购中中标：

包号	品目号	标的名称	数量	中标金额 (人民币元)
37	37-1	床旁交互系统	1项	1,119,560.00

请贵单位于本通知书发出后3日内与采购人联系，在本通知发出后30日内签署采购合同，采购合同签署后将合同扫描件发送至邮箱：majian@cgci.gl.cn，我司将在收到合同扫描件后5个工作日内将投标保证金原路退回。

采购单位：首都医科大学附属北京友谊医院
采购人联系电话：010-63138216
公司地址：北京市丰台区西营街1号院通用时代中心C座9层
联系人：马建 联系电话：81168697
谢谢参与！

抄送：首都医科大学附属北京友谊医院



