

(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：北京英福美信息科技股份有限公司

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： 北京英福美信息科技股份有限公司

地址： 北京市朝阳区东三环南路 98 号高和蓝峰大厦 A 座 1809

联系人： 王功亮

联系电话： 010-87663120/15313864245

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 血透系统应用拓展（信息系统名称）经 中技国际招标有限公司（招标代理机构）以 0701-254106140767/33 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：血透系统应用拓展（以下简称“本项目”）。

2、本项目的价款为人民币 640000 元（大写：人民币陆拾肆万元整）。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640000元整（大写：人民币陆拾肆万元整）。

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：北京英福美信息科技股份有限公司

开户行：中国工商银行十里河支行

银行账号：0200049409200019362

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) 乙方指定王功亮为乙方的联系人,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: 15313864245。
- (2) 以下条件符合后,乙方应在1个月内完成安装调试、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，告知工作进展及所需要解决的问题：

☐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，并不限支持次数。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 2 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 4 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

方须要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技术培训。

4、质保期满后，乙方（☒需要/☐不需要）提供常年维保服务。如乙方须要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：2025 年 9 月 22 日

乙方：北京英福美信息科技股份有限公司

(盖章)



法定代表人或授权代表

(签字)：

日期：2025 年 9 月 22 日

附件一：《信息系统功能需求清单》

序号	产品名称	规格型号	生产国别	生产厂商	数量	单价	总价
1	血液系统 (i-DiaPro 血液透析 电子病历 系统 v5.0)	v5.0	中国	北京英福美信息科技股份有限公司	1	600000	600000
2	平板电脑	荣耀平板 10 操作系统： Android 6.0、 存储容量： 32GB、系统内存： 4GB 以上、 屏幕尺寸：11 英寸、 屏幕分辨率： 1920x1200、 屏幕比例： 16:10、 指取设备：触摸、 支持 WiFi 功能、 具有扬声器、 麦克风功能、 支持多点触控	中国	荣耀终端股份有限公司	20	2000	40000

血透管理系统系统功能模块清单

模块	功能	功能描述
病人管理	基本信息	管理病人的基本信息，包括：姓名、出生日期、身份证号、医保类型、病案号，病人来源、首透时间等等。

	病历管理	管理病人的基本病历信息，囊括血液透析病人所需的全面病历数据，包括首次病程，病程记录，月小结、血管通路，透析方案，病人诊疗，转归记录，诊断记录，死亡记录，固定医嘱信息。并可与汇百通信息进行互通
透析管理	透析记录	记录病人每次的透析记录信息，包括透析方案、医嘱，体征指标、护理评估及耗材使用情况。
	溶栓记录	记录患者每次的溶栓记录信息，包括信息、医嘱、耗材等
	血浆置换	记录患者每次的血浆置换记录信息，包括信息、医嘱、耗材等
	医生交接班	记录医生对患者的交接班记录内容
	护士交接班	记录医生对患者的交接班记录内容
	透析提醒	医生可提前记录患者在某个时间点需要做的事情，并可自动提醒
排班管理	医生排班	实现医生为患者安排透析排班，可根据患者长期透析医嘱进行自动排班，也可以通过手动进行微调，也可以进行批量复制，还可以批量导出排班信息，
	护士排床	实现护士为患者进行排床，可手工排床、可按班次进行复制、可按天进行复制；可批量导出排床信息。排床信息可周期进行复制，可对排床结果重新操作。排床结果可以打印阳性患者可指定床位
	透析机分配	为透析机分配床位号和区号(组号)，为护士排床提供基础数据。
耗材管理	材料信息	实现透析材料和药物的基本信息管理。可随时停用启用
	耗材入库	实现医护人员进行耗材入库。
	耗材库存	显示透析中心当前耗材库存状况。可低库存报警
	耗材出库	显示透析中心耗材出口明细，为耗材使用跟踪提供支持。
	透析方式耗材分配	为透析方式分配耗材，实现患者使用不同套餐的耗材自动记录。

	通路 耗材 分配	为血管通路分配耗材，实现患者每次透析血管通路的耗材自动记录。
	治疗 项耗 材分 配	根据需求自由创建治疗方式，并可对治疗方式的套餐详细进行定制，实现患者每次治疗的耗材自动记录。
设备管理	透析 机管 理	全面管理透析机状态及使用情况，同时为自动化排班提供数据支撑。
	水质 监测 管理	详细记录定期水质监测的各项物化指标。
	水处 理设 备管 理	全面管理水处理设备的详细信息管理，如：设备名称、生产厂家、消毒间隔等等。
	设备 档案 管理	记录设备详细信息，如：仪器负责人、设备维修保养记录等
	检测 管理	全面管理透析室各种检测数据，如：透析用水化学物污染、内毒素、细菌培养、血气分析渗透压、透析液电解质等等。
	配液 登记 管理	全面管理透析室各种配液信息
	水处 理机 登记 管理	全面管理透析室水处理机各项详细数据
数据查询	归档 查询	可以查询护士对透析记录信息归档情况，确保透析流程正确执行和防止数据被篡改。
	透析 信息 统计	可以查询患者任意时间或时间段透析记录信息。
	透析 例次 查询	统计单个患者时间范围内总透析例次 HD、HDF、HD+HP 等。 统计时间范围内所有患者透析例次的总和。
	诊疗 数据 查询	可以查询患者任意时间或时间段诊疗数据。
	促红 素查 询	可以查询患者过去使用过的促红素信息，并提供导出功能。可以查询患者将来需要使用的促红素信息，便于护士人员提前准备促红素。

	透析记录报告	按照标准模板生成血液净化治疗记录单并能导出和打印。
	透析病历报告	综合透析记录生成患者病历报告并能导出和打印。
	透前准备查询	护士提前准备患者需要的材料信息
	医嘱查询	查询患者时间范围内的医嘱使用信息，并可打印
	溶栓记录报告	按照标准模版生成溶栓记录单并能导出和打印
	深静脉置管查询	查询患者一段时间的深静脉置管使用信息，并可导出
	操作日志查询	查询时间范围内医护人员的操作记录
统计分析	血管通路统计	统计透析中心每种通路类型的患者及患者数量，使管理者能够及时了解透析中心患者的通路状况。
	护士工作量统计	统计每位护士在任意一段时间内护理了多少位患者，便于护士长统计护士工作量。
	工作人员统计	提供对各个职务的医护工作人员的分层人数统计功能，便于医护人员的管理和工作分配。
	透析器统计	可以统计过去每种类型透析器的使用情况，可以统计患者过去使用透析器种类情况，可以统计次日透析器使用情况，便于护士人员提前准备透析器。
	透析费用统计	按多种口径对患者治疗计费统计，可以实现预付费与后付费两种管理模式，费用清单可打印，可以按照时间及治疗方式对费用核算，并为血透中心提供耗材使用清单。
	病人诊断统计	对一段时间内病人的病因诊断和体征进行统计。
	关键指标统计	可以统计 Kt/V、血红蛋白、铁蛋白、钙、磷、钙磷乘积、全段甲状腺激素、血白蛋白等关键指标达标情况。

	质控达标统计	可以一键统计透析中心质控达标情况，便于医护人员了解透析中心患者的整体达标状况。
	趋势分析	显示透析各项指标的变化趋势，可以统计整个透析中心所有患者的数据变化趋势，也可以针对患者个体数据变化趋势进行统计。
	预后评估	依据透析治疗和生化血检数据对患者预后进行关键指标计算与分析，为医生诊断提供支持参考。
	病人信息统计	对一段时间内透析室现有、新增、退出患者进行统计
	透龄统计	按区间统计透析室患者的透析年龄
	事件统计	对一段时间内透析室患者发生的事件进行统计
	分组信息统计	对透析室患者进行分组统计，并可导出
	转归记录统计	对一段时间内，透析室患者转入、转出、退出、死亡信息统计
	住院统计	对一段时间内，透析室患者住院率统计，并可导出
	透析频次统计	对透析室患者透析频次进行统计，并可导出
	原发病统计	可对患者的病情诊断及病症进行统计
	耗材统计	对一段时间内，耗材的入库出库及库存进行统计
数据交互	HIS数据导入	可与多系统数据对接，提供标准接口，实现基本信息和生化数据的自动导入，无需人工录入。
	病历登记上报	与国家血透质控平台对接 系统支持将患者所有信息导出，批量对接国家质控平台数据上传
接诊	自助接诊	提供刷卡自动排队和按号自动叫诊功能，可按患者刷卡顺序自动接诊叫号
辅助系统	呼叫系统	可在床旁工作站定义呼叫内容，可在大屏幕上显示并语音呼叫内容。

	候诊显示	在大屏幕上显示一周至一月透析计划，当日治疗状况等内容
设备联机	体重仪联机	与智能体重仪有机整合，刷卡自动称体重，自动记录透前、透后体重数据。
	血压计联机	与智能血压计有机整合，刷卡测量血压，数据自动记录。
	水处理机联机	对水处理机时时监控，按设定的时间存储水处理数据。
	透析机联机	透析机时时监控，可自动获取透析治疗数据。（需要透析机厂商提供免费开放接口的前提下我公司可免费提供服务接入系统内）
权限管理	权限管理	能够为不同角色动态分配不同的操作权限。实现按多角色多用户的分层权限管理 实现各类功能权限的选择配置。
字典管理	医嘱字典	记录患者常用医嘱信息，包含长期医嘱和临时医嘱，医生下医嘱时可以从医嘱信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	症状及体征字典	记录护士针对患者常用的症状及体征信息，护士对患者处理时可以从症状及体征信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	处理字典	记录护士针对患者常用的症状处理信息，护士对患者处理时可以从处理信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	透析器字典	记录透析室针对患者常用的透析器信息，护士对患者处理时可以从透析器信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	透析方式字典	记录透析室针对患者常用的透析方式信息，护士对患者处理时，可以从透析方式信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	透析液类型字典	护士对患者处理时，可从透析液类型信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	抗凝剂字典	护士对患者处理时，可以从抗凝剂信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	促红素字典	医生给患者下达促红素医嘱时，可从促红素信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	付费方式字典	填写患者基本信息时，付费方式可从字典选择。

	死亡原因字典	填写死亡主要原因时，可从字典中选择死亡主要原因。
	护理评估字典	动态配置“护理措施”、“护患交流方面”、“向患者进行健康教育”、“患者透析过程情况”详细数据
	评分字典	动态配置各项需评分的详细信息
	通路类型字典	记录透析室针对患者常用的血管通路信息，护士对患者处理时，可以从血管通路信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	通路部位字典	记录透析室针对患者常用的通路部位信息，护士对患者处理时，可以从通路部位信息中选择，避免手工书写，方便快捷。
	灌流器字典	记录透析室针对患者常用的灌流器信息，护士对患者处理时，可从灌流器信息中选择，避免手工书写，方便快捷
	穿刺方式字典	记录透析室针对患者常用的穿刺方式信息，护士对患者处理时，可从穿刺方式信息中选择，避免手工书写，方便快捷
	医嘱频次字典	医生下达医嘱时，可从医嘱频次信息中选择。
	透析频次字典	医生给患者制定透析频次时，可从透析频次信息选择。
	病人来源字典	医生给患者录入档案时，病人来源可从字典中选择。
	呼叫字典	护士可通过移动端呼叫功能，选取相应的信息，通知患者家属
	事件字典	护士对患者处理时，可针对透析过程中发生的事件进行处理
	住院病因字典	填写住院病因时，可从住院病因信息中选择
系统管理	附加体重字典	患者透析时，附加体重可从字典信息中选择
	卡号信息管理	对患者透析卡信息的全面管理。

	用户信息管理	对医生和护士信息的全面管理。
	数据库备份管理	数据库本地、网络备份，实现手动及自动本地备份。
	产品升级设置	上传产品升级包到服务器，启动医生工作站或护士工作站时会自动提醒升级，点击按钮可自动升级。
	产品参数配置	通过配置系统参数，可以适应针对不同医院不同的工作流程。
移动应用	床旁医嘱下达	医生可以使用平板电脑在床旁为患者下医嘱，下医嘱时可以快捷查询患者以往透析数据、诊疗数据等，为医生诊断提供参考。
	床旁医嘱执行	医生下医嘱后，护士第一时间得到通知，护士可以使用平板电脑确认执行医嘱。
	床旁透析记录	床旁定期记入透析治疗数据和患者各项生命体征，平板电脑触控操作全面取代纸质单据。
	床旁透析评估	护士使用平板电脑床旁对患者进行透前、透中、透后评估并记录评估状况，方便、快捷。
	耗材记录	护士使用平板电脑床旁可以自动记录耗材，也可以手动动态追加耗材。
	历史病历查询	可为医生查床提供方便快捷的病历及历史治疗记录查询，提高治疗效率。
	二维码扫描	可以通过扫描二维码，快速识别定位患者，便于医护人员快捷数据查询或录入。
	智能提醒	自动提醒护士：病人未执行医嘱的数量，是否有新医嘱需要执行。
	智能升级	启动病历系统，自动检测病历系统版本，如有新版本自动下载升级。
	快捷接台	通过二维码扫描，快速定位到患者信息，可快速接台功能快速查看及录入接台所需信息，大大提高医护人员的接台效率。
	快捷回血	通过二维码扫描，快速定位到患者信息，可快速录入回血所需信息，大大提高了护士的工作效率。

快捷下机	通过二维码扫描，快速定位到患者信息，可快速录入下机所需信息，快速、便捷。
诊疗项	为医生查床提供方便快捷的诊疗数据查询，为医生为患者制定透析方案和下医嘱提供快捷数据支持。
添加透析	医护人员可临时对患者增加透析
呼叫	医护人员，通过呼叫功能，告知患者家属，患者需要事项
快捷查房	通过二维码扫描，快速定位到患者信息，可快速录入查房所需信息，大大提高了医生的工作效率。
历史记录	医护人员，可通过历史记录，快速查看患者所有透析血压、体重、抗凝剂、透析液类型等信息
深静脉置管	床旁定期记入患者深静脉置管使用记录。
透析方案	医生可在床旁对患者的透析方案进行调整
患者教育	可以播放患者的各类内容，并记录患教实施情况。
血压变化	为医生查床提供方便快捷的血压历史数据查询，及时掌握患者的历史血压值及变化状况，提高治疗效率。

附件二：《售后服务方案》

一、售后服务方案

1. 售后服务与维护承诺书

1.1. 售后服务团队人员

附表 A: 售后服务机构情况表

序号	服务机构	地址	售后服务技术人员数量	联系电话
1	北京英福美信息科技股份有限公司	北京市朝阳区东三环南路 98 号高和蓝峰大厦 A 座 1809	15 人	010-87663120

附表 B 售后服务人员情况表

序号	类别	姓名	性别	学历	职称	本项目中的职责	响应时间	到达现场时间
总部主要服务人员								
1	项目负责人	周宇先	男	本科	PMP	项目负责人	立即响应	4 小时
2	实施项目经理	王功亮	男	本科	计算机科学与技术	实施经理	立即响应	2 小时
3	售后运维工程师	万少华	男	本科	计算机网络技术	售后运维工程师	立即响应	0 小时

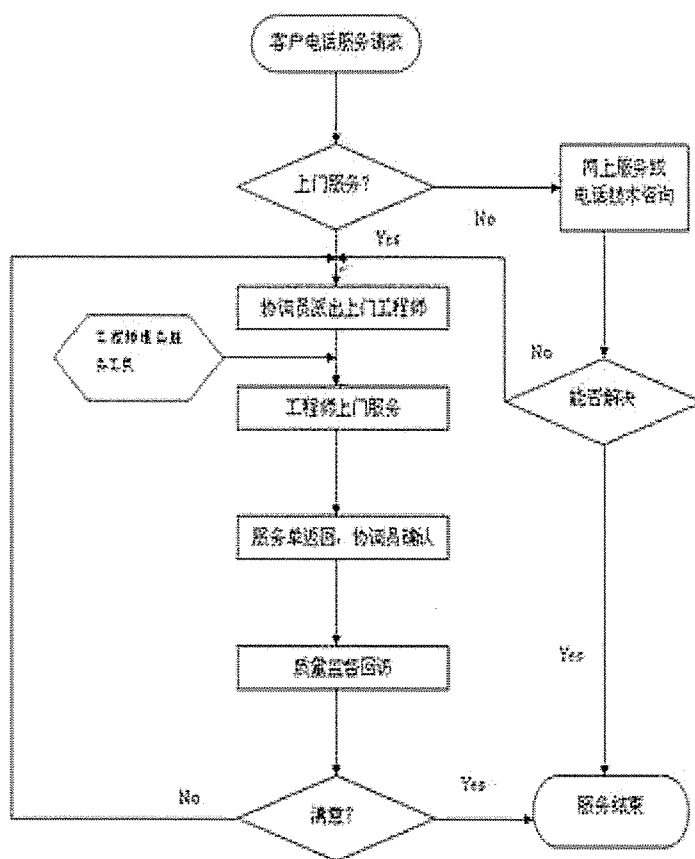
上述为负责该项目的服务团队介绍，包括投标人总部售后机构及本地化售后服务，实施期间提供至少一名工程师驻场。售后安排一名售后人员做技术支持与系统维护。接到采购人报修电话立即响应，2 小时内现场进行解决问题。

1.2 售后服务要点及流程 售后服务体现售后服务是售后最重要的环节。售后服务已经成为了企业保持或扩大北京英福美信息科技股份有限公司 264 市场份额的要件。售后服务的优劣能影响采购人的满意程度。在选着供应商时、售后服务等有关规定可使顾客摆脱疑虑、摇摆的形态，下定决心购买产品。优质的售后服务可以算是品牌经济的产物，在同类产品的质量与性能都相似的情况下，更愿意选择这些拥有优质售后服务的公司。

二、售后服务要点：（一）耐心聆听：对采购人所说的话要从头到尾耐心地听。如果听到对方重复话题，不阻止对方，多和顾客商讨，这些反复的话当作重要的环节来耐心地听完。（二）听出真意：在与采购人谈话的过程中或者是了解、

商讨对策的过程中，你要 注意地去听，听出采购人真正的用意在哪里，看他们有什么不满或者抱怨的情形。（三）通过服务树立企业形象：在同类产品的质量与性能都相似的情况下，售后服务作为市场营销的一部分，投标人提供良好的售后服务是下一次销售前最好的促销，是 提升采购人满意度和忠诚度的主要方式，是树立企业口碑和传播企业形象的重要途径。（四）提升顾客满意度：售后服务作为采购人提出来的要求，供应商做的好坏程度 将与顾客的满意程度成正比的关系。售后服务做的好，若能达到顾客提出的要求，顾客 的满意度自然会不断提高；

三、售后服务流程： 在接到采购人保修电话后，采购人（售后部门）可根据采购人描述进行判断应急程 度，售后服务部门根据要求进行协调，包括远程服务、电话、邮件上门服务等方式，在 解决采购人问题后并进行电话回访，询问服务满意度。



上述为售后服务流程图，用户可随时拨打售后服务热线

010-87663120/15313864245, 售后团队专门答疑, 直到采购方满意为止。

3.1 售后服务承诺

3.1.1 公司信誉承诺 (1) 投标人公司是一家致力于行业应用产品及软件服务的高新技术企业, 公司在医疗信息化领域有超过十年以上的行业经验 (医疗影像、智能辅助诊断、远程医疗、肾内科信息化建设)。 (2) 公司主要业务独立研发、独立生产医疗信息化软件。 (3) 公司拥有医疗研发团队绝对的研发实力, 确保开发行业内的领先水平。 (4) 公司拥有强大的医疗专家团队。 (5) 公司设有独立的技术支持部分, 确保售后的服务质量与效率。

3.1.2 售前服务承诺 (1) 提供专业的咨询, 保证半小时内回答采购人的所有提出来的任何专业技术问题。 (2) 提供详细资料, 保证 半小时内提供采购人所需要的任何技术资料。 (3) 提供考察接待, 随时欢迎采购人对本公司的考察及任何技术答疑。 (4) 提供用户使用手册一套。

3.1.3 售中服务承诺

(1) 投标人保证守时、保质、保量地严格执行合同中的各项条款。 (2) 投标人保证项目进展过程中, 所提供的产品严格按照合同规定内容进行供货。 (3) 投标人保证按时、按照采购人指定地点提供产品安装、调试、培训等服务。 (4) 投标人同医院签订保密协议, 在院施工工程师以及维护工程师需遵守并执行医院信息部门相关管理规定。

3.1.4 售后服务承诺

(1) 投标人提供原厂 7×24 原厂服务, 提供 **3 年的软硬件免费维护**。签订维保 合同后, 享受软件免费升级维护服务, 升级方面的技术支持服务, 合同签订且甲方具备 施工条件后 30 个日历日内, 完成硬件安装, 30 个日历日内完成系统上线。平稳运行后 30 个日历日内达到初验标准。

(2) 投标人按照本采购项目特点提供长期良好的售后服务, 软件质保期内, 享受软件免费升级维护服务, 升级方面的技术支持服务。

(3) 乙方提供 7*24 小时系统维护服务, 具有处理应急事件能力, 1 小时内响应 3 小时内到达现场处理问题。当项目中相关硬件损坏乙方需 18 小时内上门, 24 小时内解决相关硬件故障。

(4) 投标人负责系统的安装、调试及培训, 直到系统可以正常运行。投标人对

本项目建立独立的维护运营团队，公司配备专人负责，实施期间并指派一名原厂系统工程师驻场，对整个项目建设提供全面的技术保障；

(5) 投标人免费上门为采购人提供成交产品的操作培训，包括但不限于系统初始化设置；需求调研、需求分析；应用功能搭建服务；用户培训与管理培训；维护相关的技术培训等内容。

(6) 实施期间需提供至少一名工程师驻场；质保期过后接到业主报修电话立即响应 2 小时到达现场，24 小时内处理完毕。质保期过后需提供上门巡检服务。在项目实施期间以及免费维护期内，由于政策变化而导致的功能变化与修改，投标人免费实现并平稳运行。由于软件自身 BUG，无论何时投标人免费修正并平稳运行。

3.2 技术支持

3.2.1 远程网络在线支持

在计算机网络技术的维护概念中，远程支持是解决故障的第一步，在时效上远程支持将明显高于现场支持模式。因为客户服务部可以集中本公司的所有技术知识，而现场维护人员基本上是基于自身的技术知识。基于统计数据表明，80% 的故障属于软件故障，并且可以通过远程维护方式解决；20% 的故障属于硬件故障。借助远程实时维护系统，如 QQ、微信远程协助等功能可对医院血透系统及接口进行远程实时系统维护及操作指导，帮助医院快速解决遇到的所有问题。同时可提供远程实时系统升级服务，从而帮助医院快速解决大多数软件及系统方面的问题。其服务有效期终身有效。

3.2.2 电话支持

电话支持是处理简单问题的最快速方法。根据分析可以了解到日常出现的大部分问题都是比较简单的问题，都可以通过简单的步骤实现问题的解决，减少损失。我公司提供热线电话支持，指导用户快速定位故障，解决故障。为医院提供 24 小时×365 天的全方位服务，除了提供公司的技术服务支持电话外，还注明项目主要技术成员的移动电话，用于双方及时沟通并解决问题。公司承诺电话支持即时响应。

3.2.3 电子邮件/微信

电子邮件和微信服务是目前最常见售后保障服务，当现场出现故障后，通过把现

场的状况进行拍照或文字描述等各种形式以邮件方式进行沟通从而快速定位故障，解决问题。

3.2.4 现场服务

在远程支持和电话支持都不能解决问题的情况下，我们将派出工程师进行客户现场服务，将在第一时间根据具体情况迅速安排人员 2 小时内快速到达现场提供服务。

3.3 具体服务说明 可以向用户提供 7×24 小时的售后电话支持或 e-mail、微信支持，它帮助您的网络管理员迅速有效地解决问题。在任意时间都可以得到专业的服务，并承诺用户在 1 小时内得到请求响应，并通过电话、e-mail、微信给出解决方案。公司具有经验丰富的技术工程师、完善的服务跟踪数据库，高效率的升级中心，确保对客户的技术请求做出快速满意的回复。

3.3.1 质保期内售后服务 ● 医院的血透管理系统项目实施完成，软件经由招标方验收合格起，系统即标志进入维保期，提供 3 年软件硬件免费维护服务。 ● 合同签订之日起，按合同要求完成系统上线和系统验收。实施期间，至少 1 名以上实施工程师驻场； ● 在系统完成后，由售后服务人员对系统进行定期跟踪回访和电话响应用户在系统使用过程中的问题，并整理、分析、回答用户提出的一般性问题。对系统本身的 BUG 和用户的新需求，整理后移交项目开发组对系统 BUG 进行评审、完善，响应用户新提出的需求，投标人公司总部位于北京，广州设有全资子公司，上海、武汉、扬州、太原设有服务网点可以快速满足响应用户提出的需求。公司提供不定期的上门服务。 ● 提供 7*24 小时系统维护服务，具有处理应急事件能力，1 小时内响应 3 小时内到达现场处理问题。当项目中相关硬件损坏乙方需 18 小时内上门，24 小时内解决相关硬件故障。 ● 在实施及免费维护期内，提供软件系统扩充，升级方面的技术服务支持，安排相应的技术工程师驻扎现场负责售后维护服务。 ● 质量保证期内，由于受邀人在系统设计、开发等技术和质量问题而产生故障影响系统正常运转，以及用户无法处理的主要问题，受邀人方均应免费提供维护服务，及时解决系统中存在的各种问题和应用问题。在质保期内，受邀人应免费提供系统的升级服务。 ● 提供现场培训：指派多年培训工程师进行指导使用，保证正确使用系统、至熟练操作为止集中培训：邀请甲方人员参加新技术发布会；聘请专家授课，推动专业水

平和标的物操作技能的同步提高;回访培训:一年内现场回访不少于 4 次,电话回访不少于 12 次。 ● 支持客户定制化需求。 ● 质保期内所有售后服务计入投标总价,不再另行计算费用。 ● 提供售后服务窗口,提供热线电话回答甲方的各种问题。热线电话:010-87663120。

3.3.2 质保期满后售后服务 ● 质保期满后,如出现故障,接到业主求助要求后,立即响应,2 个小时内到达现场,24 小时内对系统故障进行修复。 ● 免费维保服务期结束,中标方提供有偿硬件维护服务,继续提供免费软件维护、版本升级等保持系统正常运行的所有费用。 ● 质保期过后提供上门巡检服务。

3.4 增值服务 我们郑重承诺:质保期满后,我公司将继续对医院提供每年 4 次以上的例行维护和数据分析服务,此项服务为免费提供。生成系统维护报告,并提交给用户存档,此项不收取费用。北京英福美信息科技股份有限公司专注于肾脏病信息化领域,除了提供血透管理系统外,公司产品还包括腹透、CRRT,质控、血液透析在线 Kt/V 监测,尿素清除率计算 (NMPA3 类认证书)、肾脏替代治疗营养评估装置、慢病随访,患教等业务。可以满足医院肾内科发展需要。

3.5 硬件售后服务:乙方应购买硬件原厂质保服务1年,剩余质保服务2年由乙方提供。

附件三：《运维服务方案》

远 程 网 络 在 线 支 持	在计算机网络技术的维护概念中，远程支持是解决故障的第一步，在时效上远程支持将明显高于现场支持模式。因为客户服务部可以集中本公司的所有技术知识，而现场维护人员基本上是基于自身的技术知识。基于统计数据表明，80%的故障属于软件故障，并且可以通过远程维护方式解决；20%的故障属于硬件故障。借助远程实时维护系统，如 QQ、微信远程协助等功能可对医院血透系统及接口进行远程实时系统维护及操作指导，帮助医院快速解决遇到的所有问题。同时可提供远程实时系统升级服务，从而帮助医院快速解决大多数软件及系统方面的问题。其服务有效期 终身有效。
电 话 支 持	电话支持是处理简单问题的最快速方法。根据分析可以了解到日常出现的大部分问题都是比较简单的问題，都可以通过简单的步骤实现问题的解决，减少损失。我公司提供热线电话支持，指导用户快速定位故障，解决故障。为医院提供 24 小时×365 天的全方位服务，除了提供公司的技术服务支持电话外，还注明项目主要技术成员的移动电话，用于双方及时沟通并解决问题。公司承诺电话支持即时响应。
电 子 邮 件/ 微 信	电子邮件和微信服务是目前最常见售后保障服务，当现场出现故障后，通过把现场的状况进行拍照或文字描述等各种形式以邮件方式进行沟通从而快速定位故障，解决问题。
现 场 服 务	在远程支持和电话支持都不能解决问题的情况下，我们将派出工程师进行客户现场服务，将在第一时间根据具体情况迅速安排人员 2 小时内快速到达现场提供服务。

附件四：《中标通知书》



中技国际招标有限公司

CHINA INTERNATIONAL TENDERING LIMITED COMPANY

编号 Ref. No.: CTCTW-6

日期 Date: 2025年9月14日

发件人 From: 马建

致：北京英福美信息科技股份有限公司

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)
33	33-1	血迹系统应用拓展	1项	630,000.00

请贵单位于本通知书发出后 5 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@ccpi.gov.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。

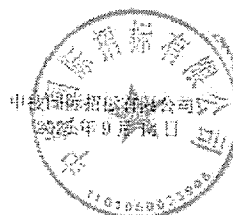
采购单位：首都医科大学附属北京友谊医院

采购人联系电话：010-63138216

我公司地址：北京市丰台区西管街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