江苏省中医院临床预警系统项目合同

合同编号：sjzx26-062

甲方：江苏省中医院

乙方：北京惠每云科技有限公司

甲方委托乙方开发建设临床预警系统项目（下称“本项目”）。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国著作权法》和《中华人民共和国计算机软件保护条例》及其它相关法律法规的有关规定，为明确甲乙双方的权利和义务，经友好协商，现就本项目系统软件的设计、开发、测试、安装调试、运行、维护等事宜达成本合同，以便双方共同遵守。

合同有效构成

下述文件是构成本合同协议书不可分割的一部分，并与本合同协议书一起阅读和解释：

第一部分　本合同协议书

第二部分　中标通知书

第三部分　招标文件及澄清补充文件（招标编号：JSZC-320000-SCZX-G2026-0019）

第四部分　投标文件、投标澄清文件及修正纪要等其它补充资料

第五部分　标准规范

第六部分　图纸（如果有）

第七部分　构成本合同文件的其它文件

上述文件应视为不可分割、互为补充和解释，应一并阅读和解释。若有不明确或不一致之处，以上面所列顺序在前为准。对于同一类合同文件，以双方最新确认的文本为准。

1. 在本项目中，乙方提供的项目内容包括开发定制软件

项目采购清单（包含系统名称、规格、型号、数量、价格）：

序号	采购标的	产品名称	数量	价格（元）
1	临床预警系统	临床预警系统	1	1,435,000
合计（含税价）				1,435,000

2. 乙方应于合同签订之日起【180】天内，完成项目软件的安装和上线调试；合同签订之日起【180】天内，乙方完成项目软件试运行；合同签订之日起【270】天内通过项目验收。

3. 本项目款总额为人民币（大写）[壹佰肆拾叁万伍仟圆整]（小写）￥[1,435,000.00]元。

4. 付款方式

1）本项目合同签订完成后支付合同总价的 30%的预付款，即人民币(大写)肆拾叁万零伍佰元整 (小写)￥ 430,500.00 元。系统进入开发和实施阶段。乙方需提供不低于本次付款金额的发票。

2）整个系统经江苏省中医院验收合格后，支付合同总额的 70%，即人民币(大写) 壹佰万零肆仟伍佰元整(小写)￥ 1,004,500.00 元。系统进入免费维护阶段。乙方本次付款前需提供项目全额发票。

3）履约保证金：签订合同时，向医院支付履约保证金，履约保证金为合同

总价的 10%，即人民币(大写) 壹拾肆万叁仟伍佰元整 (小写)￥ 143,500.00 元。乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

4) 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

5) 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

5. 甲方除支付约定的款项外，无其他付款义务。所有价格均为含税价格。

6. 对于按合同条款应当扣除的违约金、赔偿金，甲方有权从应付款中予以扣除；对于软件项目或硬件产品未交付、未实施的部分或者其他问题，在交付、实施、更改之前，甲方有权停止付款，待问题解决后再行支付。

7. 本项目中软件系统的免费维保期为验收合格以后12个月。

8. 免费维保期满后，维保服务另行招标，年服务费不高于项目金额的7 %，服务合同另立。

9. 本合同一式陆份，经甲乙双方签字盖章后生效。甲方执伍份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

10. 本合同的附则和附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，但如附则和附件与正文有冲突，以前两页正文部分为准。本合同附件为：附件1：软件功能及内容；附件2：软件技术指标；附件3：售后服务承诺书；

甲 方：江苏省中医院
电 话：025-86617141
法定代表人：
委托代理人：
签订日期：2026.1.10
签订地点：南京

乙 方：北京惠每云科技有限公司
联系人及电话：13735500216
法定代表人：张奋
委托代理人：侯安妮
纳税人识别号：91dd010506725438XF
开户行：招商银行股份有限公司北京东三环支行
账号：110909200910201
签订日期：
签订地点：南京

附件 1：

一、 项目内容

1、乙方作为本合同项目的受托实施单位，负责提供符合甲方需求的合同软件产品(基于临床质量管理平台 V1.0 的临床预警系统)和硬件产品并保障该项目在甲方运行所需开展的各项工作，包括不限于：根据甲方需求、处理对象以及运行环境等受托开发、提供、安装、调试本项目所需软件，试运行、正式运行并向甲方移交验收合格的项目产品，提供与之相关的免费售后维护、功能修改、技术支持、培训等专业技术服务，按期完成合同及附件约定的其他内容等。

2、在本项目中，乙方提供的项目内容的具体功能内容模块、功能要求、技术参数等详见甲方招标文件、乙方投标文件、各项附件内容，以及本合同履行过程中经双方签字认可的需求规格说明书、变更协议等相关文件。

3、甲方招标文件有要求的、乙方投标文件中未响应的内容以及甲方投标文件中未涉及但乙方投标文件中有承诺的内容，均属于乙方工作内容和需完成的系统软件内容。

二、 项目实施计划

1、在项目实施过程中乙方需提交双方签字确认的系统文档，这里所指的系统文档包括但不仅限于：

序号	文档名称	交付形式	交付时间
1	需求规格说明书	书面/电子	中标公示结束后【7】日
2	系统上线确认书	书面/电子	系统上线、试运行合格后【7】日内
3	系统验收确认书	书面/电子	验收后【7】日内

2、本合同中，“上线”是指项目软件在实际运行环境进行安装和投入运行的过程。“试运行”是指项目软件上线后，在约定的时间内检验系统运行是否达到验收标准的过程。“验收”是指甲方按照本合同约定的范围对乙方的工作结果进行验证的过程，以双方共同签署的验收报告为成果物。

三、 项目总体需求及实施方案的确定及变更

1、宣布中标后，乙方应及时、全面地向甲方了解情况，调阅有关资料，必要时向甲方相关人员调查，了解甲方现有的相关数据和资料，及时设计软件编制方案、需求分析书、需求规格说明书、项目实施方案等文件供甲方审核。上述文件经甲方审核签字认可后作为本合同附件，与本合同具有同等效力。对甲方经审核提出的意见，乙方应及时回复、修改并交甲方复核，直至甲方完全认可。

2、项目实施过程中，甲方有权对需求规格说明书进行修改，乙方应根据甲方的修改适时地对设计方案和实施方案进行相应修改后交甲方复核认可。

3、项目软件上线前，甲方如对双方实施前确定的软件具体内容及模块（见招投标文件、本合同附件、需求说明书、实施方案等双方确认的文件）进行变更，实质性地增加或减少具体内容及模块、功能性能、技术参数等，并由此导致乙方工作量增加或减少 20%以上，则由双方具体协商后另行签署协议，确定变更后的工作范围、合同价款、软件内容等，并按变更后内容实施。

4、甲方对乙方设计的软件编制方案、需求分析书、需求规格说明书、实施方案等文件的审核认可，仅代表甲方对软件的适用性、需求性、可用性的审核，不对上述文件中的技术问题进行审核。上述文件中涉及的相关技术问题及技术调整，仍应由乙方负责并承担相应责任。

四、 **项目技术指标**

1、乙方向甲方提交的文档应齐全、正确和可读性强。

2、应用软件的帮助应清晰可读，系统错误提示信息应清晰明了，界面应友好，并易于操作和维护。

3、系统应充分考虑到今后的扩充和升级，应具有良好的开放性和可扩充性。

4、系统应具有可靠的安全和保密机制，确保数据完整、安全和不被非法用户登录（病毒、黑客入侵的除外）。

五、 **项目的验收**

1、 交付时，甲方有权检查项目产品的外包装是否破损、产品的标识、单据、数量是否与本合同规定不符，如有破损或不符，甲方有权拒收。

2、 甲方收到全部的项目产品7日内，乙方为甲方进行安装、调试和试运行。

六、 **服务与技术支持**

1、乙方免费提供操作人员培训服务

2、软件实施

（1）软件的安装：指软件产品的安装、调试及参数设置。

（2）系统设置：包括应用项目、基础数据的设置（指导）工作。

（3）初始数据录入：协助并规范甲方人员进行初始数据的录入和转入。

3、软件维护

自甲乙双方签署《系统上线确认书》起，乙方向甲方提供长期质量保证服务，具体服务内容见《附件：售后服务承诺书》。

4、软件修改及升级

（1）软件上线后，甲方要求对软件进行修改，如系乙方交付的软件不符合本合同约定或经双方认可的需求规格说明等文件所致，则乙方应无条件免费修改；如甲方的修改要求系对经双方事先认可的软件具体内容、模块、功能、技术参数等（见招投标文件、附件、需求规格说明书等双方确认的文件）进行实质性变更，则应由双方具体协商并另行签署协议。

（2）软件升级指验收合格的软件产品交付甲方后，由于乙方开发技术更新、应用系统升级或原有模块新功能的增加、补充带来的软件修订、升级，由乙方免费向甲方提供。

5、乙方的维护服务承诺

（1）乙方接到甲方通过电话、信函、传真、电子邮件等方式提出关于合同范围内的应用软件的服务请求后，在 1 小时内给予远程响应。

（2）乙方提供给甲方的服务，对于电话支持不能解决的问题， 乙方提供在 12 小时内技术支持人员现场服务。

七、 **双方其他权利和义务**

1、双方应严格根据本合同实施本项目的内容，并协商解决合作中出现的有争议的问题。

2、甲方权利义务

（1）按项目管理要求组建项目工作组，明确项目组织分工；

（2）负责项目实施的场地安排、硬件网络及数据准备等，按实施进度组织项目验收；

（3）甲方负责配合乙方的业务数据集成（接口）开发，提供技术支持与相关咨询。

3、乙方权利义务

（1）乙方提供的软件产品应符合国家有关法律、法规、制度、规范；

（2）乙方成立专业项目组，指定专人负责项目各环节的实施和服务；

（3）乙方按照双方确认的项目实施计划组织项目实施，并根据不同实施阶段，对项目实施计划进行细化、补充和完善；

（4）乙方应对甲方指定的系统管理员进行专门培训，内容包括系统维护、系统安全等；

（5）乙方所派人员应严格服从甲方项目组的管理及相关规章制度，乙方所派人员应按时完成甲方项目组所安排的任务，乙方所派人员保证不泄露相关项目信息，项目经理及项目团队人员不得出现无故旷工、缺席、迟到现象。

（6）乙方无偿向甲方提供相应的软件使用文档和相关技术资料，并保证文档清晰、完整和正确。

4、项目组

（1）双方在项目实施过程中，应当指定项目负责人（代表）壹名，以书面授权形式提交对方备案。项目负责人（代表）负责项目实施过程中的协调、沟通工作，如提出需求变更、发起并召开需求研讨会、协商并签订合同备忘录、确认进度、签署验收报告等一切工程实施事宜。

（2）甲乙双方均应成立项目小组。乙方的项目小组应由现场常驻工程师和非现场常驻工程师组成，具体人员以书面形式提交甲方备案。乙方确保项目组成员的稳定性和胜任性，且对本项目有足够的时间投入，项目组成员以及其投入的时间要求详见本合同附件。

（3）本项目没有验收前，未经甲方同意，乙方不得随意更换项目负责人和项目组成员。如需更换，乙方向甲方提出书面原因说明并征得甲方同意。乙方更换项目组成员后的工作人员职称、学历、资历、经验等条件不得低于更换前的工作人员。

八、 版权等知识产权

1、乙方根据本合同约定受托开发的定制软件所包含的知识产权，包括不限于该软件作品的版权（即著作权）归甲方。未经甲方同意，乙方均不得将该软件知识产权（包括不限于版权）转让或许可第三方使用，也不得对该软件产品进行复制、修改、展示、发行、翻译、注释等，或与他人分发共享等以任何方式使用该软件。

2、甲方向乙方购买、乙方出售给甲方的软件，该软件产品所包含的知识产权，包括不限于该软件作品的版权归乙方所有。未经乙方同意，甲方不得将该软件所包含的知识产权（包括不限于版权）转让或许可第三方使用，除了甲方因政府部门要求或教育、培训、公益等合理需要外，也不得对该软件产品所包含的知识产权进行复制、修改、展示、发行、翻译、注释等，或与他人分发共享等以任何方式使用该软件。

3、乙方不得根据第三方要求，利用定制软件进行再次开发。乙方对定制软件产品的升级、修改、更新的，不得自己或许可第三方使用。

九、 保密

项目中所涉及的双方的内部资料、数据和其他商业信息，未经有关方许可，任何一方不得以任何形式用于合同之外的目的，不得以任何形式向其他方泄露。任何一方泄密，另一方有权追究泄密方的经济和法律责任，要求赔偿损失，直至提前解除本合同。

十、 保证

1、产品保证

（1）自软件产品交付之日起 3 年内，软件的载体（磁盘或光盘）出现物理损坏， 乙方应根据甲方的书面要求给予免费更换。

（2）免费维护期内，乙方保证系统的运行从实质上符合（1）与之相关的技术资料（需求规格说明书等）规定，以及（2）双方在本合同及附件中约定的技术指标和功能。如果系统未能按照（1）技术资料的规定，或（2）技术指标和功能运行，乙方应负责对系统进行修正或者在修正不能的情况下，免费为甲方更换符合规定的软件或硬件产品。如因项目产品品质问题造成甲方数据被病毒感染、数据混乱、数据丢失、系统无法正常运行、设备损坏等，乙方应按合同款项的双倍赔偿甲方由此遭受的损失，如仍不足赔偿的，乙方有义务补足。

2、知识产权保证

（1）乙方保证交付的软件和硬件产品不侵犯任何第三方的知识产权，包括不限于专利权、著作权、商标专用权、商业秘密及其他知识产权。

（2）甲方因在本合同项下使用项目软件或硬件产品，而导致第三方对甲方提起诉讼或控告，指控甲方侵犯其著作权、专利权、商标专用权或商业秘密等合法权利，甲方应立即将任何此类索赔以书面形式通知乙方并要求乙方立即予以处理。乙方应自负费用应诉或处理相关的事务并将为最后的判决或解决方案支付所有费用。甲方应为乙方提供必要的协助。同时，甲方因此而遭受的损失，由乙方承担赔偿责任。发生本条款情形时，乙方有义务在第三方提出侵权指控后，向甲方提供合法的且与被控软件具有相同功能的软件，以保证甲方的使用不受影响。如乙方既不对侵权指控采取措施，又不提供相应的替代软件的；或者甲方使用的软件、账户、财产等被相关部门采取查封、冻结等法律措施的，甲方有权自行与第三方协商，由此产生的费用和支付的赔偿均由乙方承担。

（3）如果项目产品本身或其使用已经或依乙方的判断可能或即将侵害他人的著作权、专利权、商标专用权或商业秘密等权利时，乙方可以与甲方协商采取充分必要的措施，以使甲方得以继续使用该项目产品、其替代或修改项目产品，在使用替代或修改项目产品时，乙方应保证其功能与涉嫌侵权的项目产品相等且不存在侵权问题。

（4）如乙方违反本款约定，使得甲方无法继续使用项目产品的，甲方有权解除本合同，并有权要求乙方退回甲方支付的所有费用，给甲方造成其他损失的，乙方应当赔偿。乙方与甲方协商采取必要措施的，不能免除乙方就甲方因此遭受的损失进行赔偿的义务。

十一、 违约责任

1、 甲乙双方任何一方违反本合同的相关规定，应承担相应的违约责任。

2、 双方均不可擅自终止合同或拒不履行合同，任何一方擅自终止合同（对方违约，一方有权解除本合同的除外）或拒不履行合同的，应支付给守约方相当于本合同总金额30％的违约金。

3、 因乙方原因造成软件安装、调试、验收迟延的，乙方应承担违约责任，从延迟交付第10日起，每逾期一日，按合同总价款的1%计算。逾期超过40

天的，甲方有权解除合同，并要求按合同总价款30%支付违约金。如由此造成甲方损失的，乙方还应另行赔偿。

4、　　如在试运行或验收过程中，乙方交付的系统与本合同及附件约定的技术指标、功能、质量要求不符，拒绝修改或经两次修改仍不符合的，甲方有权解除合同，拒付剩余合同款项，并有权自行或委托第三方对软件进行修改或另行开发，所发生的费用以及遭受的损失全部由乙方承担。

5、　　如乙方交付的系统（包括软件和硬件）与本合同及附件约定的技术指标、功能、质量要求不符或乙方实施人员人为错误操作，导致甲方设备故障、数据丢失、被盗、信息泄露、系统停止运营甚至停止营业的，乙方应负责赔偿甲方的全部损失。如甲方损失金额难以举证的，乙方同意至少向甲方支付壹万元作为违约金，以弥补甲方损失。

6、　　如在免费维保期内，乙方对甲方的服务请求迟延响应或拒绝响应的，每迟延（包括拒绝）一天，按合同总价款的1%支付违约金。如项目产品发生故障或问题，导致应用软件不能正常运行，且无法修复，或同一故障或问题经两次修复仍然存在，或项目产品因存在不同故障或问题修复三次以上，甲方有权按合同款项的10%追索乙方的违约金，并有权自行或委托第三方对软件进行修改或另行开发，所发生的费用以及遭受的损失全部由乙方承担。

7、　　乙方不得用回扣等手段贿赂甲方及其工作人员，如有违反，甲方有权立即解除本合同，由此给甲方造成的一切损失由乙方承担。

8、　　最终因甲方用户因素或其他系统厂商原因造成乙方产品实施上线周期延长的,不视为乙方延迟交付，乙方不承担责任。

十二、　**合同变更、补充及终止**

1、未经双方书面同意，任何一方不得变更本合同。如有未尽事宜，经双方书面同意后，可签订书面补充协议。补充协议同本协议具有同等法律效力。

2、发生以下情况之一，任何一方有权书面通知对方提前解除本合同：

（1）一方解散、进入破产或清算程序，或被依法关闭；

（2）一方财务状况恶化，无能力履行本合同的。

3、发生以下情况之一，甲方有权书面通知乙方提前解除本合同：

（1）乙方未经甲方事先书面同意，将本合同之全部或部份转让于任何第三人；或将本合同项下的工作分包给第三人实施；

（2）项目产品被控侵权；

（3）乙方违反保密义务；

（4）乙方其他严重违约，甲方有权提起解除本合同的。

4、本合同项下的定制软件交付甲方后，乙方因解散、进入破产或清算程序、或被依法关闭等各种原因导致法人资格消亡的，在法人资格被注销或吊销前，应将定制的源代码全部交付甲方，以便甲方能继续使用和维护该软件产品。

十三、　**其他事宜**

1、甲乙任何一方由于不可抗力不能履行或全部履行本合同时，应及时向对方通报情况。在取得双方认可的合法机关的证明后，允许延期履行、部分履行或终止本合同，并部分或全部免于承担违约责任。

2、对于本合同及各附件中未尽事宜，双方应本着务实、认真的态度友好协商。在合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决；协商不成时，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

附件 2：软件技术指标

分系统名称	一级模块名称	二级模块	功能描述及要求
数据管理	数据管理	数据采集	支持 ETL 方式对采集数据进行转换和抽取；支持实时及增量数据采集。
		数据清洗	支持对采集的数据进行数据质量校验，对于数据进行快速清洗；支持数据对比校验；支持重复值和缺失值检测和处理。
		数据集成标准化	支持不同数据来源的数据集成，如不同的数据库格式、文本文件格式、XML 格式、JSON 格式等，支持结构化数据、半结构化或非结构化数据。
		数据质量监控	至少包含以下业务： 自动对病房医师、门诊医师、检查科室、检验处理等业务项目自动进行数据质量评分 针对病房医师，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：医嘱处理、检验报告、检验申请、检查报告、检查申请、病历记录。针对检查科室，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：申请与预约、检查记录、检查报告。 对各个业务数据的编码对照率、字段有值率、字段关联率、时间顺序正确率进行自动统计并支持对于缺陷数据下钻至记录明细，记录明细至少包含：角色、业务项目、评价标准、评价项目、未通过记录 ID、患者标识。 可直接查看任意评价项目的 sql 配置。
		自然语言处理	可对各类非结构化医疗文书进行后结

			构化处理，如对于整段文本形式的出院记录可进行实时智能分析，至少包括：自动分段、分句：自动解析出入院日期、出院日期、入院情况、入院诊断、诊疗经过、出院情况、出院诊断、出院医嘱。并将每段文本中的句子进行自动分段。自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别。
		后结构化数据服务	实体关联：对于不同实体之间的关系进行正确关联。 实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。 API 视图：支持以 RESTful API 接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。
外科风险预警与质控	风险评分表评估管理	智能评估预警	▲基于 MEWS、PEWS 评估预警模型自动识别患者入院规定时间内的最新生命体征数据进行风险筛查评分。MEWS、PEWS 风险评分≥阈值时，系统推送 PC 端预警提醒风险等级。 ▲系统根据患者的病情、基本情况、诊断等，自动推荐相应的营养风险筛查量表、疼痛评分量表、镇痛评分、禁食禁饮评估表、恶心呕吐风险评估表、肺部并发症危险程度评估表等风险量表。提醒医护人员在患者入院、术后、转科等特定节点的规定时间内，进行动态评估。对于评分在阈值范围外的患者，根据不同的措施，自动动态提醒不同时间段的再次评估；支持工作站对风险预警结果一键确认。支持回填至护理文书。
		评估依据查看	▲支持系统根据评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯；

			文书； 支持系统自动评估表下载、打印；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		风险防范质控提醒与干预措施	▲系统实时动态监测患者病情，当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告等更新时，系统可重新计算患者风险变化并推送风险预警。 根据病情可自动设定预警节点、复评时间：根据阳性结果自动设置复评时间，在医护打开电子病历系统书写病历文书时，自动提醒医护进行评分结果确认。 结合风险评估情况，推送对应的医疗、护理决策支持。系统支持根据风险评分及处置结果以图标形式分颜色呈现医护端。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统AI和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置。
		闭环管理	支持诊疗行为闭环管理，当开立相应的药品、治疗等医嘱后，相应质控提醒消失
		数据挖掘	▲系统可对全院、不同科室、病区进行相应风险情况进行统计分析，为医疗管理策略改进提供决策依据。 支持对全院、或按科室等规则对患者的不同时间节点风险情况及对应治疗等分析一览、查看相关患者明细；支持不同医生、护士风险评估完成情况对比；支持不同科室、护士风险评分患者明细列表下载。

	ERAS-体温管理	术前体温监测管理质控提醒	对择期手术患者，提供术前体温监测管理质控提醒： 支持术前体温测量和术前热舒适水平评估提醒； 支持术中热舒适水平评估提醒。
		术中体温监测管理质控提醒	支持对麻醉患者进行术中体温监测管理质控，提醒护理人员在患者麻醉开始后，每半个小时对患者进行体温监测
		术中低温处置策略质控提醒	支持为护理人员推送低体温处置策略，提醒医护人员为患者进行术中保暖措施
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置
	ERAS-围术期管理	围术期管理智能提醒	▲自动识别患者病史，患者存在吸烟、饮酒史等不良行为，自动推送相关宣教提醒。系统自动识别择期手术患者，自动识别患者病史、医嘱及医疗文书等信息，为护理人员智能推送术前和术后各不同时段的口腔卫生、饮食管理、功能锻炼、并发症等措施，以及不良事件通知医生提醒。支持回填至护理文书。 在患者完成手术后，提醒医护人员为患者术后生命进行监测护理策略。
		术后不稳定生命体征护理指导	自动监测患者生命体征，对于术后生命体征不稳定的患者，为医护人员推送护理指导提醒，包括及时通知医护和定时复测提醒。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置。
	胃癌术后腹腔感染早期预警	智能评估预警	▲基于 IAI-EWS 评估预警模型自动识别胃癌术后一周的白细胞值、最新生命体征、主诉数据进行 IAI-EWS 风险筛查

	(IAI-EWS)		评分。 支持根据 IAI-EWS 风险评分结果系统推送预警提醒，支持医护对风险预警结果一键确认。支持回填至护理文书。
		评估依据查看	支持系统 IAI-EWS 评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯； 支持评估结果回填至病历文书； 支持系统自动评估表下载、打印；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		动态监测	当患者医疗/护理文书记录修改，或检查、检验报告更新、护理记录更新时，系统可实时重新计算患者风险变化，实时自动监测患者病情变化。 预警节点：当患者 IAI-EWS 评分结果较上次评分等级升高时，系统自动提醒医护进行评分结果确认。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统 AI 和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置
肾脏疾病风险管理与质控	急性肾损伤评估管理	智能评估	▲针对成人住院患者，系统基于 NLP 技术自动识别患者既往病史、手术、检验结果、检查结果等风险因素进行 AKI 风险筛查评分。
		风险预警	当 AKI 风险评分为高危时，系统给予风险预警提示，并将自动评分结果供其参考确认； 支持医护对风险预警结果一键确认。

		评估依据查看	支持系统评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯；
			支持评估结果回填至病历文书；
			支持系统自动评估表下载、打印。
		评估历史记录	▲支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估，多次评估结果可形成评估趋势供医护查看。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置
	KDIGO 评估管理	智能评估	针对成人住院患者，系统基于 NLP 技术自动识别患者病史、检验结果、检查结果等信息，进行 KDIGO 诊断标准符合性、智能评估。
		KDIGO 诊断符合性提示	如果患者病情符合诊断标准，系统给予 KDIGO 诊断符合性预警提示，并将自动评分结果供其参考确认； 支持医生护理对风险预警结果一键确认。
		AKI 分期评估 补充诊断提醒	支持对患者病历文书信息、检验检查结果、医嘱等信息智能分析，依托分期评估模型进行智能 AKI 分期，提醒医生确认。 支持评估一结果一键确认；支持分期结果详情查看。
		评估依据查看	支持系统评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯；
			支持评估结果回填至病历文书；
			支持系统自动评估表下载、打印。
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理

			需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置
	AKI 诊疗质控	病情监测质控	系统可结合患者的 AKI 风险等级、疾病诊断以及医嘱情况等信息，对医护诊疗行为进行质控。 系统同步推送护理决策支持至护理文书系统，提醒护士。
		治疗用药质控	系统可对患者病情进行持续监测，对不规范用药行为实时推送质控提醒，规范诊疗行为。
	统计分析	统计指标	▲基于事中风险预警和监控，系统可对全院、不同科室、病区医生进行 AKI 评估率、KDIGO-AKI 评估率、疑似 AKI 患者率、AKI 发生率等指标统计分析，为医疗管理策略改进提供决策依据。
			用户可根据出院时间、入院时间、科室/病区等条件进行检索；
		明细下钻	支持指标分子分母下钻，并下载患者明细列表，包括但不限于 AKI 评估率、KDIGO-AKI 评估率、疑似 AKI 患者率、AKI 发生率、AKI 患者死亡率；
		趋势变化分析	支持按照天、周、月纬度展示 AKI 发生率、院内 AKI 发生率的时间趋势图。
	血钾管理	治疗方案质控	支持根据患者检验结果、使用药品等给出治疗方案质控
		诊疗行为闭环管理	支持检验检查及治疗方案的闭环管理，医护完成系统推送的检验检查/治疗方案（包含会诊）时，系统相应的提醒信息自动隐退。
		分级卡控	▲可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置。
		诊疗质控统计平台	支持根据出院时间、入院时间、科室/病区等条件进行指标统计范围检索；

			支持查看质控项目质控完成率； 支持查看并下载患者质控项目的完成情况。
		排钾利尿剂 （比如呋塞米、布美他尼）	1、系统自动识别患者最近一次血钾结果，如血钾低于阈值时，在护理端触发质控点进行提醒。 2、支持从提示信息关联查药品说明书。
		保钾利尿剂 （比如螺内酯）	1、系统自动识别患者最近一次血钾结果，如血钾高于阈值时，在护理端触发质控点进行提醒。 2、支持从提示信息关联查药品说明书。
	CKD 高钾血症风险预警管理	智能评估预警	▲支持 CKD 高钾血症风险预测模型嵌入，自动识别年龄、CKD 分期、糖尿病诊断等信息进行预警评分。推送风险分层预警提醒，支持对风险预警结果一键确认。支持回填至护理文书。
		动态闭环管理	▲系统实时自动监测患者病情变化，当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告更新、护理记录更新时，系统可实时重新计算患者风险变化并提醒。当患者风险评分结果较上次评分升高时，系统自动提醒护士进行评分结果确认，护理决策内容推送、勾选及回填。
		评估依据查看	支持预警判断依据查看； 提供判断依据的原文出处来源，支持依据溯源；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
心血管与代谢疾病风险管理与质控（ASCVD 基础控）	风险管理评估与质控（ASCVD 基础质控）	心血管危险分层	推送评估量表：系统与 emr、his 等业务系统集成对接在护理工作站，系统自动监测患者病情信息，识别心血管病风险患者，在护理工作站以弹窗形式为医护智能推送心血管病危险分层评分量表

			▲自动评分：系统基于患者基本信息、病史、检验检查结果等信息，智能识别心血管病风险因素，对患者心血管病风险进行自动评估分层，为医护实时推送风险等级预警。
		评估依据查看	支持护理对系统评估结果一键确认。
			支持点击查看系统评估结果及评估详情，系统可提供每项风险因子的判断依据，支持判断依据原文回溯。
			支持心血管病危险分层评估结果回填至病历文书；
			支持系统自动评估表下载、打印；
			支持医生在评估表界面按照“小、中、大”调整评估表字体大小
		动态监测	系统实时动态监测患者病情变化，当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告更新时，系统可重新计算患者风险变化并推送风险预警。 预警节点：当患者心血管风险评分结果较上次评分风险升高时，在护理打开电子护理文书时，自动提醒医生进行评分结果确认。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统AI和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		降脂质控	血脂检测提醒：系统根据病历文书、医嘱等信息，自动识别存在高血压、糖尿病、急性心肌梗死等心血管病的患者，在医生书写病历文书或开立医嘱时，推送血脂检测提醒。

			血脂检测闭环管理：医生开立血脂检测医嘱后，血脂检测质控提醒消失。
			血脂异常诊断提醒：系统可自动识别检验报告，在医生书写电子病历时，以弹窗的形式推送血脂异常诊断提醒。
			血脂异常治疗方案提醒：基于检验检查报告、病情评估结果等信息，系统自动识别患者的心血管病总体风险等级以及当前的血脂水平，为用户推送针对性的调脂治疗方案。患者当前血生化检验报告中 LDL-C 水平为达到临界数值时，且患者的心血管病总体风险水平为低中危等级，系统推送低中危调脂治疗方案，并告知治疗方案的推荐依据。
		控糖质控	血糖检测质控提醒： 系统自动识别患者的检验检查医嘱和病历文书，推送血糖检测质控提醒。
			系统基于患者检验报告自动识别血糖水平，对于血糖不达标的患者，推送降糖治疗提醒。糖尿病患者检验报告显示空腹血糖异常值时，系统推送血糖控制提醒。
	Grace 风险预警管理	智能评估预警	▲患者入院后，基于 Grace 评估预警模型自动识别非 ST 段抬高型急性冠脉综合征患者病史、检验检查结果、医嘱等信息，自动进行入院初始 Grace 风险筛查评分。 系统与 emr、his 等业务系统集成对接，在医生书写病历文书时，实时推送风险预警提醒，支持医护在工作站对风险预警结果一键确认。
		评估依据查看	支持系统 Grace 风险评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯；

			支持评估结果回填至病历文书； 支持系统自动评估表下载、打印；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		动态监测	当患者医疗文书记录修改，检查、检验报告更新，或护理记录更新时，系统可重新计算患者风险变化，实时自动监测患者病情变化。 预警节点：当患者 Grace 评分结果较上次评分风险升高时，系统自动提醒医生进行评分结果确认。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统 AI 和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		智能预后评估	系统可针对非 ST 段抬高型急性冠脉综合征患者，在患者出院前自动进行 Grace-出院评分表评估预警，辅助医生进行临床预后判断
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置。
		出院个性化治疗措施提醒	对于完成 Grace-出院评分表评估的患者，系统在医生书写病历文书时，智能推送个性化治疗策略质控提醒，提醒医生为患者制定再灌注治疗策略及药物抗栓策略。
	房颤患者卒中风险预警管理	房颤诊断预警	系统自动识别患者病史、检验检查结果、医嘱等信息，对符合房颤指征的患者进行补充房颤诊断预警提示。预警节点：系统可在患者入院、出院前进行房颤诊断筛查质控。 支持房颤诊断预警判断依据查看；

			提供判断依据的原文出处来源，支持依据溯源； 支持推送补充出院房颤诊断提示。
		智能评估预警	▲基于房颤卒中风险预警模型，自动识别患者病史、检验检查结果、医嘱等信息，进行房颤出血及血栓相关风险智能评分。 系统推送预警提醒，支持医生在医生工作站对风险预警结果一键确认。
		评估依据查看	支持系统评分结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯； 支持评估结果回填至病历文书； 支持系统自动评估表下载、打印；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		动态监测	当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告更新、护理记录更新时，系统可实时重新计算患者风险变化，实时自动监测患者病情变化。 预警节点：当患者评分结果较上次评分风险升高时，系统自动提醒医生进行评分结果确认。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统AI和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		动态闭环管理	系统根据患者血栓风险和出血风险，推送个性化预防干预提醒，医生开立相应的干预处置医嘱后，提醒自动消失；护理决策的同步提醒（病情观察） 针对血栓低风险和出血高风险患者，系统不进行抗凝提醒。患者出血风险转低

			危后，系统要求医生重新开具抗凝药物。
		申请会诊提示	▲患者为非心脏科患者，且血栓风险评估结果为高危时，系统推送请申请专科会诊提醒。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行三级分级卡控模式配置
		数据挖掘	可对全院、不同科室、病区医生进行房颤卒中风险 AI 预警管理情况统计分析，为医疗管理策略改进提供决策依据。 统计范围筛选：系统可按照出院时间/入院时间、科室/病区、主管医生等条件进行统计范围筛选；
			支持房颤诊断来源分布情况、房颤血栓评分情况、出血风险评分情况统计分析，可由图标下钻至患者明细；
			支持 AI 识别房颤患者数量、已经下达房颤诊断的患者数量以及房颤确诊率趋势统计分析，支持按照天、周、月等显示趋势图，可由图标下钻至患者明细；
			支持 CHAs 评估率、HAS 评估率趋势统计分析，支持按照天、周、月等显示趋势图；
			支持心脏科室不同血栓风险等级的患者实施抗凝药物以及未实施抗凝药物治疗情况统计分析，可由图标下钻至患者明细；
			支持非心脏科室会诊情况和未申请会诊情况进行统计分析，可由图标下钻至患者明细；
		抗凝用药预警	针对房颤患者，抗凝药物治疗期间，凝

			血功能指标异常时在护理端及时提醒。
	高血脂患者心血管风险预警管理	血脂异常诊断提醒	系统自动识别患者病史、检验检查结果、医嘱等信息，在医生书写病历文书时，对符合血脂异常指征的患者进行血脂异常诊断预警提示。 支持血脂异常诊断预警判断依据查看。
		智能评估预警	基于高脂血患者心血管病风险预警模型，自动抓取患者病史、检验检查结果、医嘱等信息，识别心血管病风险因素，自动计算评分结果并进行危险分层。 系统推送心血管病风险分层预警提醒，支持医生在医生工作站对风险预警结果一键确认。
		评估依据查看	支持系统心血管病危险分层评估表评估结果详情和依据查看，用户可查看当前患者风险因素，支持判断依据原文回溯； 支持评估结果回填至病历文书； 支持系统自动评估表下载、打印；
		个性化降脂处置策略推荐	系统可根据患者的不同的心血管危险分层，为医生推送个性化降脂处置策略提醒。 支持超高危、中低危、极高危、高危患者院内降脂治疗质控提醒； 支持超高危、中低危、极高危、高危患者出院降脂治疗提醒；
		动态监测	系统实时自动监测患者病情变化，当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告更新、护理记录更新时，系统可实时重新计算患者风险变化，在医生书写病历文书时实时推送风险预警。 预警节点：当患者心血管风险评分结果较上次评分升高时，系统自动提醒医生进行评分结果确认。

		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		人机评估对比	支持人机评估不一致对比，当人机评分不一致时，可在一个界面上进行系统AI和人工（医务人员）逐项评分对比，并给出系统评分的原文依据内容及位置。
		血脂异常出院诊断质控提醒	系统自动识别检验报告，当检验报告提示血脂异常，且医生病历文书中未将血脂异常纳入出院诊断时，支持血脂异常出院诊断质控提醒。
		分级卡控	可根据风险情况并结合医院实际管理需求，在不同节点，设置对应卡控管理，支持实行卡控模式配置
		闭环管理	支持诊疗行为闭环管理，当医生开立相应的降脂医嘱后，对应质控提醒消失。
		数据挖掘	系统对院内高脂血症诊疗质量情况进行挖掘分析，提供多维化可视化统计分析界面，让医务管理者了解院内高脂血症防治情况。
			支持心血管危险分层评估结果统计分析，支持指标下钻及患者明细下载；
			支持血脂异常类型分布统计分析，支持指标下钻及患者明细下载；
			支持中高危预防措施统计分析，支持指标下钻及患者明细下载；
			支持各科室评估排名统计分析，提供科室评估情况详细列表，包含心血管危险分层评估率、他汀药物开具率，支持指标下钻及列表下载；
			支持心血管危险分层评估率和药物干预率趋势统计分析，趋势图支持按天、周、月展示。
	心衰	智能评估预警	▲支持急性心力衰竭早期预警评分系

			统嵌入，自动识别患者病史、检验检查结果、医嘱、护理文书等信息进行预警评分，推送风险分层预警提醒，支持对风险预警结果一键确认。支持回填至护理文书。
		动态闭环管理	▲系统实时自动监测患者病情变化，当患者医疗文书记录修改，或检查、检验报告更新、护理记录更新时，系统实时重新计算患者风险变化并提醒。当患者风险评估结果较上次等级升高时，系统自动提醒护士进行评分结果确认，护理决策内容推送、勾选及回填。
		评估依据查看	支持心衰预警判断依据查看； 提供判断依据的原文出处来源，支持依据溯源；
		评估历史记录	支持历史评估记录查看，支持评估结果修改、作废、重新评估。
		用药风险预警	▲1. 针对心衰患者，在下达硝酸脂类药，β受体阻滞，利尿药，抗心律失常药，降压药，降糖药、正性肌力药等医嘱时，系统自动识别患者护理文书信息中患者血压、心率、尿量、血糖等，检验值等异常时在护理端触发不合理用药质控点提醒。 2. 支持从提示信息关联查药品说明书。
	高血压	血压异常提醒	系统自动识别患者护理文书（生命体征检测单、体温单、护理记录单、入院评估单等）中血压。当血压值过高或过低时给予提醒，并推送及支持勾选护理决策内容，支持回填至护理文书。
数据互通	医护协同		支持医生护理评估结果互查。
	操作界面		相关护理评估及预警、决策支持均在医院现有护理文书系统中完成及展示。

支持国产操作系统，支持国产关系型数据库。

附件 3：售后服务承诺书；

承诺函

致：江苏省中医院：

我参与此次项目应答，现声明如下：

1、本次采购的软件要求不影响现有的业务系统，供应商要负责平台的部署。本项目投标总报价包括本次采购、安装调试、数据和售后服务等所有费用；

2、供应商提供的软件平台（系统）与江苏省中医院现有系统、集成平台无缝集成，包括系统及集成平台所需所有信息。投标系统免费与江苏省中医院集成平台对接，以及免费与江苏省中医院各院区该软件系统间、该系统与其他系统的对接，免费配合江苏省中医院以后的所有过级、评级改造需求。上述工作均含在此次报价中，且不再另行向采购人收费。

3、供应商提供的软件平台（系统）终身免费开放软、硬件接口（硬件设备费用按报价收取），即无条件配合采购人增加软件工作站点、无条件配合采购人接入新的硬件设备、无条件配合采购人的其他软件完成与本平台（系统）对接，因对接工作产生的相关接口开发、调试、适配等费用均已包含在本次报价中，供应商不再向采购人另行收取任何费用，并确保系统持续稳定运行。

4、在不涉及大版本升级的情况下，无条件配合医院调整功能、需求。软件功能满足采购人个性化需求修改。且不再另行向采购人收费。并保证所涉系统正常运行。

5、采购人只提供项目所需硬件资源基础设施，供应商为本项目提供的所有软件（含服务器端的操作系统、数据库等第三方软件），均需为正版软件，若由于未使用正版软件引起纠纷或处罚，由供应商负责。

上述配合工作均须包含在本项目总报价内，后期终身免费。