江苏省中医院内镜工作站 项目合同

合同编号：sjzx26-18

甲方：江苏省中医院

乙方：广州高通影像技术有限公司

甲方委托乙方开发建设 江苏省中医院内镜工作站 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-G2025-0822）

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、通用软件、硬件产品

2. 乙方应于中标公示期结束之日起【 150 】天内，完成项目定制软件的开发、安装和上线调试；中标公示期结束之日起【 150 】天内，乙方完成项目软件试运行；中标公示期结束之日起【 180 】天内通过项目验收。

3. 本合同中，甲方向乙方采购的通用软件及硬件产品交付时间：中标公示期结束之日起 150 天内。

交付地点： 江苏省中医院 。

4. 本项目款总额为人民币（大写）玖拾万元整 （小写）￥ 900,000.00 元。其中：软件系统费为人民币（大写）柒拾壹万伍仟捌佰元整 （小写）￥715,800.00 元，硬件产品费为人民币（大写）壹拾捌万肆仟贰佰元整（小写）￥184,200.00 元。

5. 付款方式

1）自本合同签订生效后，甲方向乙方支付项目总金额的 30％，即人民币(大写) 贰拾柒万元整 (小写)￥270,000.00 元。

2）乙方提出验收申请，甲方及时进行验收，验收合格后，乙方向甲方提供全额发票，甲方向乙方支付项目总金额的 60％，即人民币(大写)伍拾肆万元整 (小写)￥ 540,000.00 元。

3）验收合格一年后，乙方提出申请，甲方向乙方支付项目总金额的余款

10%，

即人民币(大写) 玖万元整 (小写)￥90,000.00 元。

6. 甲方除支付约定的款项下，无其他付款义务。所有价格均为含税价格。

7. 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。

8. 本项目中软件系统的免费维保期为验收合格以后 24 个月，硬件产品为验收合格以后 24 个月。

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

10. 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。

11. 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：产品清单；附件3：定制软件及软件技术指标；附件4：硬件产品技术指标；附件5：售后服务承诺书；附件6：培训计划书；附件7：备品备件价格清单表

甲　　方：江 苏 省 中 医 院	乙　　方：广州高通影像技术有限公司
电　　话：025-86617141	联系人及电话：王付涛 13249667828
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：王付涛
	开 户 行：建设银行广州市华景新城支行
	帐　　号：44001580516053004204
签订日期：	签订日期：
签约地点：南京	签约地点：南京

2026.4.3

附件 1：软件功能及内容

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 5：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）提供原厂质保2年，自采购人验收合格，验收报告确认签字日起，开始进入质保期。

（2）免费维保期内，乙方派遣熟悉本项目并有一定的开发维护经验的工程师每月4次对系统进行巡检维护，并提供巡检记录文档。

（3）质保期内，乙方应采用定期走访、现场服务、电话和网络咨询等方式为用户提供全方位技术服务；乙方提供7*24小时的电话热线咨询服务。对于系统

在使用过程中出现的问题，应在10分钟内响应，30分钟内提供处理意见；若远程维护不能解决，则在60分钟内技术人员须到达现场维修。发生影响系统正常运行的故障，致系统瘫痪等严重问题，乙方须在故障发生后2小时内予以解决，造成恶劣影响的，根据医院相关规定进行处罚，一切费用由乙方负责。更换部件时须保证与原有产品的规格、型号、颜色和结构的一致性，并不得影响已使用场所的正常工作的开展。

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。

（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（包括交付的文档，下同）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、乙方出售给甲方的通用软件，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。

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。

Jiangsu Provincial Hospital of Chinese Medicine

附件 2：产品清单

序号	系统名称	模块名称	备注
1	服务器端管理系统	服务器端管理系统	建立各系统正常运行所需的数据、图像存储、数据交互等后台管理软件
2	分诊叫号系统	登记工作站	登记患者就诊信息、安排就诊排队、管控预约数量、呼叫病人进入准备区、领取报告等（提供自助报告打印机，满足工作需求）。
		一次排队叫号	显示候诊区排队、候诊状态、注意事项提示等信息，并可播放叫号语音；叫号大屏由供应商提供
		二次排队叫号	显示准备区排队信息、候诊注意事项提示等信息，并可播放叫号语音；叫号大屏由供应商提供
		自助报到	实现患者自助取号、自助报到；
		诊疗安排	提取当日病区手术并制表，实现工作量排班，患者检查进度查看等
3	内镜图文报告系统	内镜图文采集报告端	普通内镜 20 个站点、超声内镜 2 个站点、ERCP 2 个站点使用；实现内镜图像采集、录像、诊断报告编辑、打印、查询统计等功能；配套系统所需的高清采集卡、高清线、脚踏开关
		内镜图文报告管理端	用于主任/医生办公室，实现检查报告编辑、打印、查询统计、系统管理、权限分配等功能。病理阳性结果自动推送。（预设项目类型）
4	结构化知识体系	结构化知识体系	提供消化内镜专业结构化报告模板；
5	消化内镜质控平台	消化内镜质控平台	实现国家消化内镜 18 项质控指标数据记录和计算，并提供科室实时质控看板，生成数据图表、驾驶仓功能；提供三四级手术相关的时间、术中后并发症，异常质控指标预警等。
6	科室管理系统	人员绩效管理	管理科室人员信息、记录考勤信息，根据分值权重计算医护绩效、奖金分配；管理医生、护士考勤，管理手术排班。
7	医院信息系统接口	医院信息系统接口	与医院集成平台、 HIS、EMR、病理、医技预约、PACS 或影像平台、内镜清洗消毒追溯系统、互联网医院等进行接口集成

8	复苏区管理系统	复苏区管理系统	实现无痛内镜患者复苏过程数据管理

江苏省中医院 Jiangsu Provincial Hospital of Chinese Medicine

附件 3：定制软件及软件技术指标

1.系统技术参数

1.1 服务器端管理系统

1) 采用主流数据库存储系统数据，并支持使用国产数据库，支持所有内镜检查数据统一存储，分类管理，并具备数据定期备份功能。
2) 可关联迁移到其他服务器或网络磁盘的备份图像。
3) 采用 TCP 或 SOCKET 等安全数据传输方式进行图像文件读取与传输。
4) 可在主流操作系统及国产操作系统上运行。
5) ▲系统支持多种存储架构和存储介质，支持大任务量并发请求。
6) 系统支持 7×24 小时运行。
7) 系统符合《医院信息系统功能规范》，采用成熟的、先进的及符合国内标准的系统结构、计算机技术、通讯技术、数据库技术、存储技术和网络技术。
8) 可通过 HL7、WebService 或中间件等方式与第三方系统集成。
9) 提供系统更新日志记录。

1.2 分诊叫号系统

1.2.1 登记工作站

1) ▲对接医院医技预约平台，获取预约信息，自动与医技预约平台匹配登记号。
2) 对接 HIS 系统，在 his 提供字段的情况下，提取患者主诉及肠道准备服药信息。
3) 通过接口提取患者预约、申请单信息；支持过滤显示申请单，显示申请单项目。
4) 可配置分诊队列，显示队列的病历数量。
5) ▲能够配置多个检查项目预约队列，能方便地在不同队列之间进行切换。
6) 具备手工干预排号，可对已预约病人提供提前或延期的改约和取消预约功能。
7) ▲预约登记列表可显示不同颜色来区分患者当前检查的状态。
8) 对当天检查的病人报到进行确认、分诊，为检查室提供排队信息。
9) 对报到病人打印排队标签，方便病人的管理。
10) 具备配置病人列表不同状态显示颜色，包含报到、已叫号、过号的颜色。
11) 可修改病人的预约队列。
12) 实现对病人信息进行特殊标记，标记病历过敏史、病史、基础病等标记。
13) 可对检查完成的病人进行取报告呼叫。
14) 能配置各项目的常用字典，可实现快速使用字典。
15) 具备人工操作实现患者报到，报到后可自动生成排队号，并打印排队标签。
16) 在预约台可实现呼叫准备、取消准备的叫号功能，并根据状态刷新病历显示颜色。
17) 用户可自行设计小票、标签打印模板。
18) 能够设置队列的排队号前缀、对应的检查类别。

1.2.2 一次排队叫号

1) 可实现候诊区一次排队叫号管理，兼容各种标准格式的分辨率显界面，支持横屏、竖屏显示。
2) 提供至少 2 种语音包可供选择，并可调节语音音量与语速。
3) ▲具备在前台预约病人的候诊、叫号内容显示。
4) 显示并播放登记工作站、图文工作站呼叫家属配合的内容。
5) 实现呼叫已出报告的病人来前台领取报告。
6) 显示病人诊疗流程状态，包含但不限于已报到、已准备、检查完成等状态。

7） ▲具备排队、呼叫、过号信息显示，可同时显示排队号和患者名字，可实现脱敏显示患者信息。

8） 排队叫号显示队列支持自动翻页，同时可播放健康宣传视频。

1.2.3 二次排队叫号

1） 具备检查准备区二次排队叫号管理，兼容各种格式的分辨率显示屏界面，支持横屏、竖屏显示。

2） ▲提供至少 2 种语音包可供选择，并可调节语音音量与语速。

3） 能够显示检查间呼叫病人的信息并播放叫号语音。

4） 提供二次确认进入二次候诊的患者信息，实现流程化。

1.2.4 自助报到

1） 能够通过扫描导诊单、检查申请单、预约回执单等报到登记，也可手动输入患者 ID 报到。

2） 报到后能够打印报到小票，并可设计报到小票的模板。

3） 能够配置提示框字体大小显示。

1.2.5 诊疗安排

1）▲对接 HIS 系统，在 his 能提供病区手术记录的前提下，自动提取当日病区手术并制表。

2）支持手工更改当日诊疗一览表。

3）可打印检查手环带或贴码，利于流程显示和检查项目追踪，并提供检诊流程条显示患者检查进度及状态。

4）管理端能实现工作量排班。

5）▲支持对接医院互联网医院小程序，系统可将患者的预约检查进度推送给互联网医院小程序，

6）患者多次检诊项目，支持通过列表或分级显示检诊信息。

7）▲患者多次检诊项目，需进行提醒，并支持按日期或分级显示；重名、部份重名的患者在登记和检索时提供提醒，并可身份证号、就诊号等排除非同一病人的记录。

1.3 内镜图文报告系统

1.3.1 内镜图文采集报告端

1） 能够通过扫描患者检查申请单条码获取患者基本信息；并可手工登记病人的各项基本信息，如病人的姓名、性别、年龄、送检科室、送检医师、检查医师、病人主诉、临床诊断、就诊卡号、住院号、床号、联系方式等。

2） 能在检查间对患者进行检查叫号，可识别患者是否被检查间叫号。

3） 医生可对已叫号的病人进行取消操作。

4） 具备确认检查操作，可通过点击确认检查按钮或者双击预约信息进行确认检查，对合并的预约信息可生成多条检查记录。

5） ▲具备扫码确认检查功能，实现病人信息核对。

6） 能够显示当前选中患者的图像、录像信息、历史病历信息。

7） ▲与追溯系统匹配，能选择内镜的清洗记录进行手动绑定，可删除绑定的清洗消毒记录，能够查看当前使用镜子的详细清洗记录。

8） 基本检查图像缩位图查看，可显示图像标记内容与打印顺序。

9） 基本操作检查图像操作功能，可进行图像复制、剪切、粘贴、删除与导出等操作。

10） 能对未采图、未打印的报告进行删除，并进行删除记录。

11） 可通过病人姓名、检查号等信息查询被删除的报告资料，可恢复误删除的报告。

12） 具备隐藏病历功能。

13）在检查过程中因操作错误导致的检查类型错误，可以手动将检查类型调整正常。
14）记录用户使用系统过程中对病人数据的删、改操作痕迹，做到有据可查。
15）具备病历收藏功能，支持按照已讨论、未讨论等状态对收藏的病历进行分类，并可按照医生、手术、护理等进行病历分组。
16）提供病历讨论结果录入界面，录入内容包含但不限于病人主诉、现病史、检查检验结果、内镜诊疗结果、病理结果、专家教授讨论意见与建议等内容。
17）具备基础病、过敏史、家族病史等标记，可以建立常用功能标记。
18）▲可实现高清、标清图像采集，能够同时采集静态图像及录像，采集的图像数量不限制，并可记录图像采集时间。
19）配置无线脚踏，可通过脚踏开关、鼠标、键盘进行图像采集。
20）在内窥镜设备支持下可自动识别接入镜子的序列号；并在内镜洗消追溯系统接口支持下开启采图时自动识别内镜序列号并绑定内镜清洗消毒追溯数据。
21）▲可进行双或三通道图像采集，同时采集内镜、超声、X 光两路或三路图像，同时进行动态录像。
22）能够将采集的图像按照缩位图、原图、全景图方式进行保存，并且上传到服务器。
23）可实现 DVI、SDI、HDMI 等高清视频输入；具备多设备模式设置；图像采集参数能保存多组不同设置。
24）▲具备自动录像功能，可实现患者诊疗自动录像。
25）自动检测病人是否存在动态录像文件，并在列表显示，通过软件内置播放器播放录像，播放时可从录像中抓拍图像。
26）▲ERCP 工作站具备放射线、内镜 2 路视频信号的同录同播功能，即放射线视频和内镜视频可以一键同步录像；录制的视频文件可以一键回放，回放的放射线视频和内镜视频是基于同一时间轴回放。
27）▲工作站支持内镜设备图像后系统自动采集图片，即：内镜检查设备画面冻结后，工作站系统可自动采集冻结后的图片，无需通过鼠标点击、脚踏开关或内镜手柄按钮进行图像采集。
28）在断网后能够切换到应急模式采集图像，网络恢复后可将单个患者的图像一键同步到网络版系统。
29）图像栏采用缩位图预览病人图像，可放大查看单张图像时加载原图。
30）具备大屏预览功能，一屏能查看 50 张以上图片，方便医生快速查找或标记图像。
31）能将当前检查记录的选中的图片另存到本地；支持批量删除图像。
32）能使用箭头、圆形、文字等对图像进行标记，可一键清除所有标记的内容。
33）能对图像的检查部位、病变情况进行标记，可进行肠道清洁度标记。
34）▲提供体位图功能或消化系统示意图功能，医生可在体位图上标记病变的部位；支持维护及使用检查部位、病变的词典。
35）能够查看每一张图片的采集时间。
36）提供内镜检查、治疗常用的报告模板，用户可自行增加或调整模板名称及内容。
37）编辑报告过程能够查看历史报告、图像列表、病历标记、加入收藏、病历信息、病理申请、电子病历功能。
38）用户可以对诊断术语进行快速维护、修改、删除操作。
39）编辑报告界面自动提示同名病人，可以查看和复制历次检查信息，还可将当前图像与历次图像同屏显示进行对比。
40）▲具备对胃黏膜清洁度进行评分，肠镜进行波士顿或渥太华评分功能。
41）具备多模板打印：文字报告、一幅图片、二幅图片、三幅图片、四幅图片、六幅图片、

八幅图/多幅图片。

42) 在报告打印后可生成 PDF 文件进行存档；能实现各种打印模板设计，可实现模板自动伸缩。

43) 根据检查报告内容生成病理申请的报告描述，可选择病理申请单的送检图像，具备打印病理申请单功能，能根据取材部位生成病理送检物条码。

44) 可根据送检日期查询已申请病理活检但没有记录病理结果的病例。

45) 可按检查号、姓名、检查日期段、检查医师、检查所见、检查结论等单个项目或多项组合在一起进行病例查询。

46) 医生、患者姓名、检查所见、检查结果等项目支持模糊查询。

47) 系统集成统计模块，可进行各种内镜诊疗数据的统计（如检查医师工作量统计、送检科室工作量统计、送检医师工作量统计、治疗项目工作量统计、活检工作量统计等），可根据需求拟定各种统计报表，并可导出或者直接打印。

48) 可将用户权限划分为管理员、主任、护士长、医生、护士、个人权限等几大类，便于快速对新用户分配对应权限。

49) 可将检查报告单导出 PDF 文件；并可加将病历列表数据导出 excel 文件。

50) 通过数据平台，将病理阳性结果自动推送给对应的医生。

1.3.2 内镜图文报告管理端

1) 具备内镜图文采集报告工作站中除图像采集、录像功能模块外的所有功能。

2) 用户管理：支持对用户分医生、护士角色进行管理；支持将用户权限划分为管理员、主任、护士长、医生、护士、个人权限等几大类，便于快速对新用户分配对应权限。

3) 报告模板管理：提供内镜检查、治疗常用的报告模板，用户可自行增加或调整模板名称及内容。

4) ▲词库管理：用户可以对诊断术语进行快速维护、修改、删除操作。

5) 病历收藏：具备病历收藏功能，支持按照已讨论、未讨论等状态对收藏的病历进行分类，并可按照医生、手术、护理等进行病历分组；提供病历讨论结果录入界面，录入内容包含：病人主诉、现病史、检查检验结果、内镜诊疗结果、病理结果、专家教授讨论意见与建议等内容。

6) 病例查询：可按检查号、姓名、检查日期段、检查医师、检查所见、检查结论等单个项目或多项组合在一起进行病例查询；医生、患者姓名、检查所见、检查结果等项目支持模糊查询；根据送检日期查询时间段的没有病理结果的申请记录。

7) ▲工作量统计：系统集成统计模块，可进行各种内镜诊疗数据的统计（如检查医师工作量统计、送检科室工作量统计、送检医师工作量统计、治疗项目工作量统计、活检工作量统计，肠道评分报表，预约检查量、申请科室开单报表等），可根据需求拟定各种统计报表，并可导出或者直接打印。

8) 报告单设计：可进行打印标题、子标题、脚标等；在报告打印后可生成 PDF 文件进行存档；能实现各种打印模板设计，可实现模板自动伸缩。

9) ▲实现系统实时监控，动态报告数据：如胃肠镜分布、无痛检查与普通检查分布、各诊间工作量、腺瘤检出率、退镜时间等

1.4 结构化知识体系

1) ▲提供基于《消化内镜诊治标准术语集 2020》的消化内镜专业结构化报告书写模板，医生编写报告时只需用鼠标点选、填写关键数值即可完成一份诊断报告的书写，在填写过程中，自动生成临床报告描述。

2) 提供的消化内镜专业结构化报告模板涵盖胃镜、肠镜、超声内镜、十二指肠镜，结构化

模板总数量≥20 个。

3) 在使用肠镜结构化模板时提示医生对盲肠图像进行标记，提高图像标识率。

4) 结构化报告编写完成后可修改常规报告内容。

5) 支持在结构化模板使用界面查看病人图像，并且可以对这些图像进行标记。

6) 提供结构化报告使用查询，可查询每个结构化模板使用的次数，可查看每个医生使用的结构化模板的次数。

7) ▲结构化报告与图像的联动，医生可通过对内镜图像进行标注，可标注为病灶，并同时输入病灶的结构化属性，被标注的内容可自动同步到诊断报告中。

1.5 消化内镜质控平台

1) ▲具备国家消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标（2022 年版）中的 18 项指标统计功能，指标项如下：

一、消化内镜中心医师年均工作量（CDEI-01）

二、四级消化内镜诊疗技术占比（CDEI-02）

三、三级消化内镜诊疗技术占比（CDEI-03）

四、上消化道内镜检查完整率（CDEI-04）

五、结肠镜检查肠道准备优良率（CDEI-05）

六、结肠镜盲肠插镜成功率（CDEI-06）

七、结肠镜退镜检查时间≥6 分钟率（CDEI-07）

八、内镜下逆行胰胆管造影术（ERCP）选择性深插管成功率（CDEI-08）

九、超声内镜（EUS）检查完整率（CDEI-9）

十、磁控胶囊胃镜检查完整率（CDEI-10）

十一、消化内镜相关严重并发症发生率（CDEI-11）

十二、食管癌早期诊断率（CDEI-12）

十三、胃癌早期诊断率（CDEI-13）

十四、结直肠腺瘤检出率（CDEI-14）

十五、结直肠癌早期诊断率（CDEI-15）

十六、消化道早癌内镜黏膜下剥离术（ESD）完整切除率（CDEI-16）

十七、ERCP 胆总管结石清除成功率（CDEI-17）

十八、超声内镜引导下胰腺细针穿刺术（EUS-FNA）标本病理阳性率（CDEI-18）

2) 可分析图文报告系统检查数据，实时生成各项质控指标。

3) ▲质控数据看板：通过图形化看板实时展示科室的检查情况、手术情况、医生工作量、肠道清洁度分布情况、内镜追溯率及国家 18 项质控指标等数据。

4) ▲可显示关键指标的一段周期内的变化情况。例如自动计算显示 10 周内：上消化道检查完整率，结直肠准备优良率，结直肠检查退镜时长≥6 分钟，结直肠镜插管成功率这四个指标的趋势变化图。

1.6 科室管理系统

1.6.1 人员绩效管理

1) 人员信息管理：管理科室的所有人员：人员类别、职称、医生来源等

2) 人员信息管理：管理医生护士人员值班信息。

3) 医生考勤信息：根据值班信息自动生内镜室医生的考勤信息，根据实际情况调整：上班、休息、值班、公差、请假、年假

4) 护士值班信息：根据实际情况调取记录护士值班情况：值班，上午值班、二值、整班、消毒值班。

5) ▲绩效统计：根据临床科室需要，对医生工作量、护士工作量等绩效按分值系数进行量化统计（体现量、质、难度系数），并支持医护人员的奖金分配统计。

1.7 系统集成

1.7.1 医院信息系统接口

1) 通过医院集成平台与医院 HIS/PACS/EMR/医技预约平台/病理系统集成，可提取病人基本信息、同步检查状态，回传检查报告。
2) 可将内镜检查图像归档到医院 PACS 系统或影像平台，并支持或查看其他科室影像报告。
3) 提供基于 WEB 端的内镜图文报告查阅链接地址给医院各平台，其他科室系统可调阅内镜图文报告及图像。
4) 将内镜报告以文字方式回传给医院信息系统，并支持 PDF、JPG 等格式报告单回传给医院各系统平台。
5) 对接病理系统，获取病理诊断结果。
6) ▲与医院 CA 电子签名系统对接，实现使用 CA 认证登录内镜系统、对内镜报告数据原文进行数字签名加密运算和加盖时间戳，并集成数字签名验证接口，实现对数据原文和数字签名的一致性和完整性检查。
7) 可通过链接地址方式调用浏览器查看医院 his 平台提供的患者电子病历。
8) 提供危急值对接，在接口支持的条件下标记病历危急值，使用危急值发布的界面，编辑发送危急值信息；可实现危急值处理结果追踪，生成危急值追踪消息。
9) 可通过接口方式对接内镜中心已有的内镜清洗消毒追溯系统，实现数据互通和共享。
10) 系统须符合电子病历六级、智慧服务三级、互联互通五乙评级要求。
11) 提供与医院互联网医院小程序对接接口。
12) 系统须保留与机器人自助导问诊和接送镜系统对接的接口。

1.7.2 历史数据迁移

1）▲本项目要求新建的内镜系统必须实现对现有老系统历史数据的完整、准确、平滑迁移，并确保在新系统中能够无缝调阅和查看所有迁移过来的历史报告和图像。
2）投标人需制定详尽的、可操作的数据迁移方案，包括迁移策略（一次性全量迁移/分期迁移）、迁移工具、迁移流程、风险预案和回退机制。

1.8 复苏区管理系统

1.8.1 复苏管理

1）术后复苏，监护仪数据的接入并记录
2）术后患者复苏情况的详细信息填写，支持结构化表格
3）患者检查关键路径的核查：对于整个检查过程中的每个关键路径进行核查，是否完成所有项目并且关键数据是否完整
4）患者离室前电子签字确认功能（需要通过与 ca 手写签字板集成）
5）和图文系统、叫号系统联动，术后监测点击结束时自动呼叫大厅家属到复苏室
6）离室前自动计算生命体征比值、自动评分
7）术后监测结束自动生成患者电子复苏记录单
8）复苏大屏显示复苏室所有患者监测数据

1.8.2 科室管理

1) 实现医护人员工作站的统计、显示。

1.8.3 文书管理

患者复苏记录单查询、导出、打印

附件 4：硬件产品技术指标

序号	设备名称	数量	备注
1	自助报告打印机	4 台	配备 Intel 四核处理器，内存 8GB，固态硬盘 120GB，配备 32 英寸触控显示屏，支持一维、二维码扫描，配备身份证识别模块；配备 A4 彩色激光打印机
2	显示大屏	13 台	配备 55 英寸显示屏，最大分辨率 3840x2160，具备立体声双扬声器、HDMI 口
3	迷你主机	10 台	配备 Intel 四核处理器，8GB 内存，120GB SSD 硬盘，具备 1000Mbps 网口、HDMI 口
4	复苏床位监护小屏	24 台	配备 Intel 四核处理器，4GB 内存，64GB SSD 硬盘，21.5 寸显示屏，分辨率 1920x1080，配备 1000Mbps 网口

附件 5：售后服务承诺书

承诺函

致：江苏省中医院：

我广州高通影像技术有限公司参与此次内镜工作站 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，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，如需接口开发，由于关联不确定的第三方，供应商承诺如产生接口费用供应商不再另行向采购人收费。上述工作均含在此次报价中，且不再另行向采购人收费。并保证所涉系统正常运行。

（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。

(6)提供原厂质保2年，自采购人验收合格，验收报告确认签字日起，开始进入质保期。

(7)质保期内，乙方应采用定期走访、现场服务、电话和网络咨询等方式为用户提供全方位技术服务；乙方提供7*24小时的电话热线咨询服务。对于系统在使用过程中出现的问题，应在10分钟内响应，30分钟内提供处理意见；若远程维护不能解决，则在60分钟内技术人员须到达现场维修。发生影响系统正常运行的故障，致系统瘫痪等严重问题，供应商须在故障发生后2小时内予以解决，造成恶劣影响的，根据医院相关规定进行处罚，一切费用由乙方负责。更换部件时须保证与原有产品的规格、型号、颜色和结构的一致性，并不得影响已使用场所的正常工作的开展。

附件 6：培训计划书

培训分类	培训内容	培训时间	上机时间	参与人员	培训地点
理论培训	对本项目建设的内镜工作站系统系统的各模块应用场景、主要功能等相关基础知识介绍	2 小时	无	医生、护士、维护人员	科室会议室
操作培训	分诊叫号系统使用培训：对登记、排队叫号、自助报到、诊疗安排模块的应用进行讲解和操作培训。	1 小时*2 次	1 小时*2 次	护士、维护人员	科室会议室/检查间
	内镜图文报告系统使用培训：对检查间使用的图像采集和处理、录像、报告编辑、报告打印、病例查询等功能模块的使用操作进行讲解、演示培训；对主任、医生办公室使用的图文报告管理工作站的人员管理、权限分配、各项数据统计分析等功能进行培训	2 小时*2 次	2 小时*2 次	医生、护士、维护人员	科室会议室/检查间
	结构化知识体系使用培训：对胃镜、肠镜、超声内镜、十二指肠镜对应的结构化报告使用操作进行演示、培训	1 小时*2 次	1 小时*2 次	医生、维护人员	科室会议室/检查间
	消化内镜质控平台培训：对消化内镜质控数据采集、各项质控指标的查询统计、验证等内容进行操作演示培训	1 小时*2 次	1 小时*2 次	医生、护士、维护人员	科室会议室
	科室管理系统使用培训：对系统模块的绩效分值设置、调整，医护人员考勤记录、绩效统计分析	1 小时*2 次	1 小时*2 次	医生、护士、维护人员	科室会议室

	等功能进行使用操作培训				
	复苏区管理系统使用培训：对系统复苏监护后台管理、复苏床位监护、复苏管理 APP、复苏监管模块使用进行培训	1 小时*2 次	1 小时*2 次	医生、护士、维护人员	科室会议室/复苏区
	其他使用培训：对医院信息系统接口对接完成后，可通过系统直接调阅 HIS/PACS/EMR 等系统的电子病历信息、患者相关的影像、报告等功能进行操作培训；并进行历史数据迁移后的查看方式进行培训。	1 小时*2 次	1 小时*2 次	医生、护士、维护人员	科室会议室
维护培训	对系统硬件的安装、使用、数据库维护等进行培训	2 小时*2 次	2 小时*2 次	科室维护人员、系统管理人员	科室会议室
	各系统常见故障判断及处理培训	2 小时*2 次	2 小时*2 次	科室维护人员、系统管理人员	科室会议室

附件 7：备品备件价格清单表

序号	货物名称	备件名称	价格
1	内镜图文报告系统	高清视频采集卡	6000 元
2		有线脚踏开关	300 元
3		无线脚踏开关	500 元
4		无线扫码枪	600 元
5	复苏区管理系统	PDA	2400 元

江苏省中医院 Jiangsu Provincial Hospital of Chinese Medicine