

合同号：2023-XXZX-033

常州市第一人民医院

病理系统全流程升级改造项目

采购合同

项目编号：

项目名称：病理系统全流程升级改造项目

甲方：常州市第一人民医院

乙方：无锡市朗星电子科技有限公司

2023年6月

合同主要条款

甲方：常州市第一人民医院乙方：无锡市朗显电子科技有限公司签订地点：江苏 常州

根据常州市政府采购中心 2023 年 03 月 20 日进行的常采竞磋[2023]0010 号招标结果，甲、乙双方本着平等互利的原则，通过共同协商，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律法规，就相关事宜达成如下合同。

一、合同标的名称、型号、规格、数量、单位、单价、金额、品牌。

合同标的名称	开票名称	系统序号	系统分项	数量	单位	含税价格(元)
病理系统全流程升级改造项目	LogeneLink 病理技术流程管理系统软件	朗珈、V2.0	/	1	套	476000
	PathQC 病理质控与资料管理系统软件	朗珈、V2.0	/	1	套	719800
	大体标本拍摄台	圆展、F50-8M	/	1	台	15000
	触控一体机	海特、HPC-1560H-C10	/	16	台	136000
	电脑支架	NORTH BAYOU、F80	/	16	台	12800
	电容触摸屏显示器	触沃、TD133C-A01	/	6	台	9600
	脚踏板	/	/	6	个	1200
	医疗语音录入专业麦克风	飞利浦、SpeechMike Premium 3700	/	6	个	18000
	高拍仪	良田、S500L	/	1	个	800
	高拍仪	良田、S500A3B	/	1	个	800
总计	(1390000 元，大写：人民币壹佰叁拾玖万元整)					

注：本合同含税总价为人民币【1390000】元（大写：【壹佰叁拾玖万元整】）。

二、合同标的技术要求

以下文件是本合同不可分割的组成部分，具有同等法律效力，如果不同文件的条款之间有冲突，文件之间的优先效力顺序如下：

- 1、本合同及其附件。
- 2、常州市第一人民医院病理系统全流程升级改造项目招标文件。
- 3、乙方提交的投标文件。
- 4、招标文件及相关的资料。

5、乙方投标的其他资料及承诺。

6、经甲、乙双方确认的其他补充协议及相关资料。

三、包装、运输与保险

1、乙方提供的设备应为原厂包装。

2、乙方负责确保按期按质交货。

四、到货、安装、调试及验收

1、产品参照项目清单进行逐项验收，并满足用户提出的相关功能要求和技术参数要求。

2、系统按合同规定的验收标准和投标文件要求进行验收，当两者发生矛盾时，以所有文件中最高性能指标为准。

五、 权利和义务

1、甲方权利和义务

1.1甲方在乙方项目实施过程中，指定杨立、刘德为本合同项目甲方负责人，以书面授权形式提交乙方备案。项目负责人负责项目实施过程中的协调、沟通工作，如代表甲方提出需求变更、发起并召开需求研讨会、协商并签订合同备忘录、确认进度等一切工程实施事宜。

1.2甲方有权按照医院管理制度对乙方实施人员进行日常管理，有权要求乙方更换甲方认为不称职的乙方项目负责人。甲方负责对项目实施过程的全过程监督，审核乙方制定的项目计划（包括培训方案），对系统的设计、实施进度及建设质量方面进行监督和指导。甲方可自行或安排项目监理按月对乙方工程进度确认，乙方在工程开始实施后的每个月向甲方提交进度确认申请，甲方应在收到确认申请之日起7个工作日内对工程进度予以确认，并向乙方出具书面的进度确认单，逾期未确认的，乙方应发书面通知提示甲方确认，若甲方仍未确认的，视为甲方已确认乙方提出的进度。

1.3甲方协助乙方提供项目所需的信息、数据、资料。

1.4甲方帮助协调和落实与本合同相关的部门有关工作，帮助乙方解决建设过程中的有关困难和问题，保障项目顺利进行。

1.5系统正式交付甲方使用后，甲方按规定对系统进行日常维护和操作，备份数据。一旦出现故障甲方应立即采取措施，保护好数据库，并立即通知乙方。

2、乙方权利和义务

2.1 乙方应按照本合同要求提供服务。乙方指定韩博为本合同项目乙方负责人，代表乙方在合同履行期间行使权利和义务，其他任何未经乙方授权人员的签字、承诺均不产生法律

效力，未经甲方同意，乙方不得在项目建设期间更换项目负责人。

2.2 乙方应妥善使用、保管甲方提供资源，并及时向甲方反馈建设与服务过程中发现的问题，重大问题提出书面报告。

2.3 在甲方系统使用过程中，乙方应确保系统的正常运行和维护，不得因开发人员的出差、调职、离职等原因出现响应不及时的情况，如响应不及时，甲方有权采取必要补救措施及要求乙方在规定时限内弥补缺陷，并有权向乙方提出索赔。

2.4 在甲方提供的条件达到运行标准后，由甲方正式书面向乙方提出安装调试和测试要求，乙方负责在6个月内完成安装调试、测试、人员培训等系统上线工作，待甲方验收合格或视为验收合格后交付甲方正式使用。

2.5 免费维护包括为适应系统的环境和其他因素的各种变化，保证系统正常工作而对系统所进行的维护、修改，包括软硬件系统功能的改进和解决系统在运行期间发生的问题，应用软件/硬件固有的或潜在性缺陷，或以当时技术水平未发现/不能解决的缺陷、或甲方提出的更正性、适应性、完善性和预防性维护。若涉及系统架构及在本合同约定外的进一步功能扩展或者系统新增等服务应另行协商签订新合同（但系统架构系前述原因除外）。对于应用软件维护可通过远程网络等途径提供维护，确保系统安全平稳运行。

2.6 在系统正常上线后质保期内，如需现场服务，乙方有义务按照甲方要求安排开发人员在甲乙双方约定时间内到现场进行开发解决急需需求；乙方提供全年7天24小时服务（电话、远程或现场），2小时内响应，如通过远程不能解决问题，确需现场解决问题的，乙方承诺在接到甲方通知后3小时内到达现场，12小时内解决问题。项目验收合格后，提供每年4次的例行维护及巡检。例行维护内容包括：软件的功能增强性维护等应用软件系统升级（其中包括系统维护、跟踪检测），保证乙方提供的软件正常运行；硬件设备进行保养等。对于非乙方原因导致的系统故障，由此产生的相关费用由甲方承担，具体额度由双方协商确定。

2.7 在项目建设过程中，乙方应接受甲方的各项管理制度，主要项目管理人员或主要技术人员若有特殊情况需要离开甲方单位的，应向甲方项目负责人提出说明，并获得甲方许可方可离开；项目实施期间承诺2人驻场。

2.8 乙方按合同约定向甲方提交支付申请。

2.9 乙方不得在软件系统中留有任何可能导致甲方或甲方用户数据泄露的软件设置，并严格要求其工作人员（任何形式的人员，包括服务外包人员、远程协助人员等，下同）在接触到甲方及甲方用户的数据、信息与保密资料时严格遵守相关信息安全制度及保密制度的操作。乙方不得使用系统相关数据、信息和资料从事违法、犯罪等不正当活动，不论该信息、

数据和资料是否经过去隐私化处理。除非取得甲方同意，否则乙方及乙方工作人员不得采取任何技术手段搜集、获取、使用甲方的数据、信息及资料或以任何形式向第三方泄露该信息或数据；如违反以上信息造成的一切民事或刑事等后果由乙方承担。

2.10 乙方必须进行系统安全风险评估(包括服务器及数据库安全、软件代码安全等内容)确保信息系统安全后方可上线运行，未经甲方书面确认同意后不得把软件部署在云服务器、甲方内部外网及相关互联网服务，因违反此约定造成的一切后果由乙方承担；乙方系统必须支持强密码功能(即密码必须强制用户设置包括数字、大小写字母和特殊字符的8位以上符合密码，不符合密码规则无法实现功能应用)。

2.11 乙方提供的软件及伴随服务不得侵犯第三人知识产权。

六、付款方式

本合同含税总价为人民币¥【1390000】元(大写：【壹佰叁拾玖万元整】)。

1、合同签订完成后，甲方于15日内支付合同价格的30%作为预付款，即人民币¥417000元整(大写：【肆拾壹万柒仟元整】)。

2、系统上线并完成验收合格后15个工作日内付合同总价的60%，即人民币¥834000元整(大写：【捌拾叁万肆仟元整】)。

3、免费维保期结束后15个工作日内支付尾款，即人民币139000元整(大写：【壹拾叁万玖仟元整】)。

甲方付款前，乙方开具项目相应金额的增值税专用发票，后续付款走申请付款流程即可。

甲方账户信息如下：

甲方单位名称：常州市第一人民医院

纳税人识别号：123204004672858558

开户行：中国工商银行股份有限公司常州天宁支行

账号：1105020309000043779

乙方账户信息如下：

乙方单位名称：无锡市朗昱电子科技有限公司

纳税人识别号：91320204598602283U

开户行：交通银行股份有限公司无锡北门支行

账号：322000630018170122449

质量保证期与售后服务

1、本项目要求整个系统、设备免费质保期为三年。设备(系统)质量保证日期为项目

整体验收合格之日起计算。

2、质保期内，因货物质量问题导致的各种故障的技术服务及维修所产生的一切费用由乙方负责承担。

3、乙方应针对货物的特点对甲方有关人员在货物的性能、原理、操作要领、维修和保养等各个方面进行免费现场培训。

4、人员培训

对甲方员工进行该技术内容操作使用和维护保养的培训不少于 16 小时。对甲方员工进行设备安全培训。提供设备运行、调试、维护过程中必要的专用工具、软件，以及对相关人员进行工艺设置、设备运行、调试和维护过程中相关的专用工具及软件使用的培训。乙方免费提供一定数量的培训资料。

八、违约责任

1、甲、乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合合同约定的，均视为违约。违约方应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2、甲、乙双方在完成签署的书面确认事项后，任何一方提出变更要求，并经另一方确认生效，导致服务进度延迟的，不视为变更提出方违约；但若因此而给另一方造成损失的，由提出变更一方赔偿另一方直接经济损失。

3、如乙方提供的服务不符合合同约定，甲方要求乙方在限定的时间内予以改进，并再次提交甲方确认。若由此导致建设进度延迟时，甲方到延迟情况可以要求乙方承担合同价款的5%的违约金责任。

4、违约方的全部赔偿责任，包括但不限于因合同、侵权、违约或者违反保证引起的赔偿。

5、乙方违反本合同项下的义务，除应当承担相应的违约责任，还应当赔偿由此给甲方造成的损失，包括但不限于甲方为实现债权而支付的保全费、诉讼收费、律师费、公证费、鉴定费、评估费、拍卖费等费用。

九、解决纠纷的方式：

因履行本合同发生争议协商解决不成的提交甲方所在地人民法院诉讼管辖。

十、生效：

本合同自双方盖章且法定代表人或授权代表签字后生效。

十一、其他

1、为保障甲方系统实现长期、持续、稳定的运行，在免费维护期满后，甲方将选择乙方或乙方提供产品的制造商继续负责本项目的维护、更新、扩展等后续服务工作。若因乙方自身原因导致乙方无法为甲方提供系统后续维护工作的，乙方应当向甲方开放源代码。

2、除甲、乙两方在合同中约定的条款外，其他未尽事宜均以补充协议形式另行约定，补充协议与本合同具有同等效力，补充协议与本合同约定不一致的以补充协议约定为准。

3、本合同壹式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份，自双方盖章且法定代表人或授权代表签字后生效。

甲方：常州市第一人民医院

单位名称（章）：

单位地址：常州市天宁区局前街185号

法定代表人签字或签章：



[Handwritten signature]

2023年6月26日

授权代表：

乙方：无锡市朗显电子科技有限公司

单位名称（章）：

单位地址：无锡市梁溪区民丰路198号503室

法定代表人签字或签章：



[Handwritten signature]

2023年

授权代表：



2023年

年 月 日

年 月 日

附件1：

安装运行验收报告模板

合同名称：			合同编号：	
甲方使用部门：			验收地址：	
乙方安装工程师：			服务联系电话：	
主要货物信息	序号	产品型号	产品编号或描述	数量
	1			
	2			
	3			
	4			
			
验收内容： 				
甲方项目负责人签字：		乙方授权代表签字：		
甲方部门公章：		乙方公章：		
年 月 日		年 月 日		

附件 2：病理系统全流程改造项目功能要求

一、 货物清单

序号	分项名称	服务内容	数量	单位	响应价格	
					单价	合价
1	病理技术流程管理系统软件	朗珈、V2.0	1	套	476000	476000
2	病理质控与资料管理系统软件	朗珈、V2.0	1	套	719800	719800
3	大体标本拍摄台	圆展、F50-8M	1	台	15000	15000
4	触控一体机	海特、HPC-1560H-C10	1	台	8500	136000
5	电脑支架	NORTH BAYOU	1	台	800	12800
6	电容触摸屏显示器	触沃、TD330-A01	6	台	1600	9600
7	脚踏板	/	6	个	200	1200
8	医疗语音录入专业麦克风	飞利浦、SpeechMike Premium 3700	6	个	3000	18000
9	高拍仪	良田、S500L	1	个	800	800
10	高拍仪	良田、S500A3B	1	个	800	800
总价：人民币： 1390000 元						

二、 货物及参数要求

1

序号	产品名称	数量	类目明细
1	病理技术流程管理系统软件	1 套	冰冻切片工位工作站软件
			取材工位工作站软件
			脱水工位工作站软件
			包埋工位工作站软件
			切片工位工作站软件
			玻片打号机接口模块
			细胞学工位工作站软件
			染色工位工作站软件

			特检工位工作站软件 全自动免疫组化染色仪接口模块 样本流转工作站软件 标本销毁管理工作站软件 临床病理报告打印系统 试剂耗材管理工作站软件 病理数据可视化大屏系统 病理信息系统接口软件
2	病理质控与资料管理系统软件	1套	医疗智能语音录入工作站软件 综合报告工作站软件 归档工作站软件 门诊病理报告自助查询及打印工作站软件 门诊病理报告自助查询打印界面程序 取材工作站软件 常规报告工作站软件 分子病历报告工作站 FISH 报告工作站软件 全自动免疫组化仪接口模块 体检系统接口软件 医嘱闭环接口软件 CA 系统接口软件 危急值系统接口软件 单点登录系统接口软件 病案归档系统接口软件 主数据同步接口软件 术语与字典服务接口软件 患者主索引改造接口软件 CDA 数据中心接口软件 住院患者报告自助打印



			门诊自助打印系统接口软件
			PACS 系统调阅接口软件
			EMR 系统调阅接口软件
			手麻系统接口软件
			血液病理报告工作站软件
			染色体检查、骨髓及流式细胞 PDF 导入模块
			分子病理报告模板套装
			临床血液病理报告打印系统
3	大体标本拍摄台	1 台	/
4	触控一体机	16 台	/
5	电脑支架	16 台	/
6	电容触摸屏显示器	6 台	
7	脚踏板	6 个	
8	医疗语音录入专业 麦克风	6 个	
9	高拍仪	2 个	



三、交付要求

项目建设包含系统设计、开发、实施、运行维护以及相应的软件系统供货、安装调试、系统集成、运行维护、项目验收以及技术培训等。

四、软件功能参数

序号	指标项	技术要求
一、病理技术流程管理系统		
1	冰冻切片工位 工作站软件	可在每个冰冻切片工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。 可在冰冻取材时打印带二维码的冰冻组织标签，用于跟踪冰冻组织。 可在单个冰冻切片工位上扫描冰冻组织标签二维码，直接打印对应的玻片二维码标签； 可通过扫描冰冻切片二维码记录冰冻切片完成时间，便于冰冻制片及时率的统计。 系统可提供冰冻切片工作量的精确统计。
2	取材工位工作	可通过扫描枪扫描病理检查申请单条码或标本条形码、二

	站软件	<p>二维码自动打开对应病例。</p> <p>▲可用于取材记录员扫描包埋盒验证是否属于取材医生当前取材的病例。</p> <p>可用于取材医生每一个病例取材结束后扫描当前病例所有包埋盒，验证包埋盒是否与当前取材病例的取材明细一致。</p>
3	脱水工位工作站软件	<p>系统在每个脱水工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>可进行脱水篮包埋盒拍照，并将照片存入到系统便于日后追溯查询。</p> <p>系统通过扫描包埋盒上的二维码用于脱水环节核对，同时可自动对当前脱水操作员和操作时间进行确认。</p>
4	包埋工位工作站软件	<p>系统在每个包埋工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>系统通过扫描包埋盒上的二维码标签可查看当前包埋盒的病理号、小号、组织名称、材块数等相关信息，用于包埋时进行核对，同时可自动对当前包埋人员和包埋时间进行确认。</p> <p>▲系统在扫描有特别说明的包埋盒二维码时，可自动进行语音播报。语音播报的内容可在用户进行自定义。</p> <p>▲系统可进行取材质量评价，如“翻盖”、“丢失”、“无组织”等情况，并可进行相应取材质量的查询统计。</p> <p>▲系统对已进行过质量评价的每一个蜡块可以记录处理结果。</p> <p>系统可以列表形式自动提示当前病理号所有其他材块的包埋情况。</p> <p>系统可自动监控所有未包埋蜡块和当前病理号相关蜡块的包埋进度，当扫描包埋盒切换到下一个病理号时，系统会对当前病理号未包埋完成的信息进行语音播报提示。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户当日所有的已包埋蜡块列表。</p> <p>系统可自动提示所有已取材但尚未包埋病例的取材明细列表。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户所有被切片环节进行质量评价过的蜡块列表，可记录被评价过蜡块的处理结果。</p> <p>系统可提供包埋工作量统计报表。</p>
5	切片工位工作站软件	<p>系统在每个切片工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>系统可在单个切片工位上扫描包埋盒上的二维码标签，直接打印对应的玻片二维码标签。</p>

		<p>▲系统可以列表或卡片形式自动提示当前病理号的其他蜡块的切片情况。</p> <p>▲系统可在单个切片工位上实现扫描包埋盒上的二维码标签，直接从技术医嘱信息中提取病例信息、医嘱名称等内容并打印当前蜡块所有的技术医嘱玻片二维码标签。</p> <p>系统可以列表或卡片形式自动提示当前病理号的所有需进行重切、深切技术医嘱的切片情况；</p> <p>系统可对当前的切片人、切片明细和切片信息进行确认，实现切片环节严格的“一一对应”控制管理。</p> <p>▲系统在扫描有特别说明的包埋盒二维码时，可自动进行语音播报。语音播报的项目内容可由用户进行自定义。</p> <p>▲系统可对包埋蜡块进行质量评价，并可进行相应蜡块质量的查询统计。</p> <p>系统对已进行过质量评价的每一个蜡块可以记录处理结果。</p> <p>系统可监控所有未切片和当前病理号相关的蜡块切片进度，当扫描包埋盒切换到下一个病理号时，系统会对当前病理号未切片完成的信息进行语音播报提示。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户当日所有的已切片病例列表。</p> <p>系统可自动提示所有已包埋但尚未制成切片的病例列表。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户所有被诊断医师切片质量评价过的病例列表，可进行原因分析和处理结果的录入。</p> <p>系统可提供切片工作量和工作时间的精确统计。</p> <p>系统可查询每一个蜡块或切片及同一病理号下相关蜡块或切片的历史记录信息，包括包埋、切片、染色及交接信息。</p>
6	玻片打号机接口模块	<p>通过定制接口将玻片打号机连入病理信息系统，以网络传输的方式取代手工录入，可将切片工作站软件中的切片明细列表直接传给玻片打号机打印玻片标签。（接口开发需在玻片打号机厂家开放接口的情况下实现。）</p>
7	细胞学工位工作站软件	<p>系统在每个切片工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>系统可对当前的细胞学制片人、制片明细和制片信息进行确认，实现切片环节严格的“一一对应”控制管理。</p> <p>扫描细胞学标本病理号标签，直接打印对应的玻片二维码标签。</p> <p>系统可提供制片工作量和工作时间的精确统计。</p> <p>对当前的制片人、制片明细和制片信息进行确认。</p>
8	染色工位工作	<p>系统在每个染色工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌</p>

	<p>站软件</p>	<p>或输入用户名密码进行登录。</p> <p>系统可通过在单个染色工位上扫描已染色玻片上的二维码标签，直接对当前染色人和染色完成时间进行确认。</p> <p>系统可以列表或卡片形式自动提示当前病理号的其他切片的染色情况。</p> <p>▲系统可监控所有未染色确认和当前病理号相关的切片染色确认进度，当扫描切片切换到下一个病理号时，系统会对当前病理号未染色确认的信息进行语音播报提示。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户当日所有的染色切片列表。</p> <p>系统可自动提示所有已扫描但未进行染色确认的病例列表。</p> <p>系统可提供染色工作量和染色确认时间的精确统计。</p> <p>系统可查询每一个蜡块或切片及同一病理号下相关蜡块或切片的历史记录信息，包括包埋、切片、染色及交接信息。</p>
<p>9</p>	<p>特检工位工作站软件</p>	<p>系统在每个免疫组化工位配备独立运行程序，可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>▲系统可实现在单个免疫组化工位上扫描包埋盒上的二维码标签，直接从特检医嘱信息中提取病例信息、标记物名称等内容并打印当前蜡块所有的免疫组化医嘱玻片二维码标签。</p> <p>系统可对免疫组化切片的切片人、切片明细和切片信息进行确认，实现免疫组化切片环节严格的“一一对应”控制管理。</p> <p>▲系统在扫描有特别说明的包埋盒二维码时，可自动进行语音播报。语音播报的项目内容可由用户进行自定义。</p> <p>系统可以列表或卡片形式自动提示当前病理号的所有需做免疫组化的切片情况。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户当日所有的已完成免疫组化切片病例列表。</p> <p>▲系统可自动提示当前登录用户所有被诊断医师免疫组化切片质量评价过的病例列表，可进行原因分析和处理结果的录入。</p> <p>系统可提供免疫组化切片工作量和工作时间的精确统计。</p> <p>系统可查询每一个蜡块或切片及同一病理号下相关蜡块或切片的历史记录信息，包括包埋、切片、染色及交接信息。</p> <p>特检工作站必须包含免疫组化、特殊染色、分子病理模块。</p>
<p>10</p>	<p>全自动免疫组化染色仪接口</p>	<p>通过定制接口将全自动免疫组化染色仪连入网络，以网络传输的方式取代手工录入，可将特检工作站软件中的特检</p>

	模块	<p>医嘱明细列表中的数据(病理号、蜡块号、标记物名称等),直接传给全自动免疫组化染色仪自带的工作站,由工作站打印出可供染色仪识别的免疫组化条码或二维码标签。 (接口开发需在全自动免疫组化染色仪厂家开放接口的情况下才能实现。)</p>
11	样本流转工作站软件	<p>系统在每个流转工位配备独立运行程序,可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>系统在进行交接管理时可通过扫描玻片或蜡块二维码标签直接记录交接人、交接时间、交接物品等信息,实现物品交接状态的追溯功能。</p> <p>系统在扫描蜡块二维码时,可实时显示当前病理号所有相关蜡块流传情况。</p> <p>系统在扫描玻片二维码时,可实时显示当前病理号所有相关玻片流传情况。</p> <p>系统可自动提示当前登录用户当日所有已流转蜡块或切片列表。</p> <p>系统可查询每一个蜡块或切片及同一病理号下相关蜡块或切片的历史记录信息,包括流转、切片、染色及交接信息。</p>
12	标本销毁管理工作站软件	<p>系统配备独立运行程序,可通过扫描工牌或输入用户名密码进行登录。</p> <p>可进行大体取材后的标本销毁管理,通过病例库、取材医生等条件查询出可销毁和不可销毁的标本。</p> <p>打印可销毁的标本清单或不可销毁的标本清单。</p> <p>系统可记录及查询标本销毁处理人和处理日期。</p>
13	临床病理报告打印系统	<p>提供 B/S 架构的“临床病理报告打印系统”供 HIS 传参调用,用以实现临床病理报告查询及打印功能。</p>
14	试剂耗材管理工作站软件	<p>入库管理模块: 系统支持入库单新制、审核、作废等状态管理及入库单查询管理。 系统支持仓库货位维护,通过系统新建、维护虚拟冰箱,通过不同颜色便捷展示货位启用状态。 系统支持入库时根据入库数量自动计算子条码数量并打印子条码。 系统支持导入采购计划进行快速入库。</p> <p>▲系统可进行试剂入库单位自定义、根据试剂入库数量自动生成及打印试剂条码。 系统支持赠送试剂、自制试剂及试剂有效期管理。</p> <p>出库管理模块: 系统支持出库单新制、审核、作废等状态管理及出库单查询管理。 支持用户录入、扫描条码出库等方式。 系统支持自动出库及手工出库两种模式。</p>

		<p>可自动生成出库单号，单号编号规则可自定义。 试剂出库支持先进先出、批量出库、过期提醒等规则设置。 试剂出库支持唯一码出库或类别出库等多种方式。</p>
		<p>库存管理模块： ▲系统支持多院区库存管理、细分专业组管理等多种模式，可根据不同级别、不同权限提供相应的试剂管理权限。 ▲系统可提供首页管理，直观展示预警信息、库存提醒、到期提醒、今日出库等信息，支持弹框提醒。 系统支持根据各专业组或各院区的采购计划制定科室采购计划。 系统支持试剂耗材基本信息查询，可追踪、预警库存信息、试剂效期提醒、库存量监控等功能。</p>
		<p>性能验证模块： 系统支持对试剂是否需要性能验证进行分类标记。 系统支持试剂性能验证通过需进行验证结果填入，验证未通过，相同批次试剂无法启用及出库。 性能验证支持根据基层单位进行验证，验证试剂支持条码打印。 ▲系统支持用户自定义设置性能验证方式为出库时进行性能验证还是扫码启用时进行性能验证。</p>
		<p>试剂使用管理模块： 系统支持设置非一次性使用试剂出库日期即为首次使用时间，使用完成后，支持人工填写完成日期。 同时支持设置一次性使用完成试剂默认出库时间为使用时间 & 完成时间。 系统支持试剂使用管理汇总查询，可展示使用状态、可进行“用完”操作并记录用完时间。</p>
		<p>不良事件管理模块： 系统支持进行试剂不良事件记录管理功能。 系统支持试剂不良事件说明记录、影响，同时对于纠正措施及纠正措施执行情况进行管理。</p>
		<p>采购管理模块： 系统支持采购计划制单、采购计划单审核、查询、打印、统计等功能。 系统支持库存未达到安全库存时，自动列入采购计划单。 系统支持采购计划单审核功能，审核权限可由管理员进行分配。 系统支持采购计划确认功能，支持多批次确认功能。</p>

		<p>危化品管理模块： 系统支持危化品领用、出库、记录等功能。 支持危化品出库双签功能，支持审核人员提醒功能。 危化品管理支持按最小单位扫描条码出库，支持系统记录每次使用情况。 系统支持记录危化品领用名称、用途、领用日期、数量、领用人、确认人等信息。</p> <p>供应商管理模块： 系统支持对试剂耗材供应商进行统一管理。 支持供应商基础信息维护、供应商启用停用管理。 系统支持上传供应商资质证明材料，如：营业执照、经营许可证等，支持对资质进行在线预览。</p> <p>▲系统支持供应商评价功能，评价记录支持在明细信息中以表格形式展示，展示内容包括：分数、等级、说明、评价人、时间等信息。</p> <p>数据统计模块： 系统支持入库出库数据查询、统计功能。 支持按专业组、按院区进行数据汇总统计。 系统支持库存、采购单等数据查询统计功能。 系统支持每日抗体统计功能。 系统支持免疫组化切片质量统计。 系统支持对性能验证符合率统计。 系统支持合理范围内的统计报表个性化开发功能。</p>
<p>15</p>	<p>病理数据可视化大屏系统</p>	<p>1) 以大屏可视化的形式，通过业务数据统计、趋势分析、监控预警等手段，将病理科数据图形化、集中化展示。 2) 诊断组工作分析及展示：工作量总览、工作量趋势、工作量统计、报告超期情况、实时工作情况、报告平均耗时。 3) 技术组工作分析及展示：工作量总览、常规报告工作量趋势、免疫组化工作量趋势、制片工作量统计、免疫组化执行情况、技术医嘱执行情况、技术环节平均耗时。 4) 病理质控分析及展示：冰冻切片优良率、HE 染色切片优良率、免疫组化染色切片优良率。 5) 图表展示类型：看板列表、折线图、柱状图、饼图。 注：本模块需包含两个病理数据可视化大屏页面。</p>
<p>16</p>	<p>病理信息系统接口软件</p>	<p>取材明细接收：实时接收病理信息系统在取材工作站软件中添加的取材明细数据。</p> <p>取材扫描核对后，发送取材操作人员信息及状态标记到病理信息系统。</p> <p>接收病理新系统发送的蜡块信息（病人编号、病人姓名、性别、医生编号、医生姓名、项目、蜡块号、切片号、标本类型等）。</p>

		包埋环节扫描核对后，发送包埋操作人员信息及状态标记到病理信息系统。
		切片环节扫描后，发送切片操作人员信息及状态标记到病理信息系统。
		染色环节扫描后，发送染色操作人员信息及状态标记到病理信息系统。
		接收病理信息系统的重切、深切等标记的记录信息。
		发送特殊染色项目状态到病理信息系统。
		接收与验证会诊标签的编号信息。
17	其他要求	▲上述模块需支持与病理科现有病理质控与资料管理系统无缝整合，全流程各环节数据共享。
二、病理质控与资料管理系统软件 1 套		
1	医疗智能语音录入工作站软件	取材医生可便捷使用医疗智能语音录入功能进行肉眼所见的记录。 可通过语音命令控制相应输入光标跳转。 可定制医疗领域专业术语及专业符号模型。 具有编辑语音字典功能，可以自定义编辑一些生僻词进一步提高识别率； 可与病理系统的取材工作站无缝集成。
2	综合报告工作站软件	可查看病例的基本信息、临床诊断信息、大体标本的照片和描述、取材的明细记录等内容，录入镜下所见、病理诊断、免疫组化结果、液基细胞学等诊断报告项目。报告常用词、报告格式自定义功能。 使用带标准 TWAIN32 接口的数码摄像头，可实时浏览、采集和保存镜下图像。 ▲ 根据登录用户身份，自动提示“我的未审核报告”“我的未打印报告”“我的未写报告”“我的延期报告”“我的申请复片”“我的待复片”“我的外借返回病例”“我的收藏夹”“科内会诊”“需随访病例”等列表。 ▲ 自动提示该病例的历史病理结果和同次送检的其他标本检查情况。除“同名检索”功能外，还能进一步进行住院号、病人编号或身份证号的匹配，以准确锁定该病人的检查记录。 在查看病人的历史检查时可浏览对应病理号的镜下图像及取材明细。 提供同一病理号（或冰冻号）不限次数的独立冰冻报告，每一份冰冻报告单独记录收到时间、取材医生、取材块数、制片人、报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份冰冻报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。 针对同一病理号（或冰冻号）多次的独立冰冻报告，在发放冰冻报告时系统需保证同一病理号前面的冰冻报告已

	<p>提供免疫组化预开单及开单审核管理功能。</p> <p>▲ 医生开免疫组化医嘱时，系统会自动匹配本科室已开展的标记物项目，如果无此标记物项目，则系统弹出相关提示并阻止开单。</p> <p>医生开特检医嘱时，系统需显示历史特检医嘱开单信息。</p> <p>提供单独的特检医嘱查询列表，可按照医嘱类型、医嘱状态及申请医生来查找已开免疫组化医嘱的病例，从医嘱查询页双击病理号列或特检号列就能打开这一病例。</p> <p>可将免疫组化结果快速导入到“特殊检查”“病理诊断”或“补充报告结果”中，导入时可自定义标记物排序。</p> <p>提供同一病理号（或免疫号）不限次数的独立免疫组化补充报告，每一份免疫组化补充报告单独记录报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份免疫组化补充报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。</p> <p>通过病例状态颜色来标记当前病例在病理科所处的流程状态，如“已登记”“已取材”“已包埋”“已制片”“已写报告”“已审核”等。</p> <p>▲ 提供报告应发时间管理，用户可自定义不同标本类型对应的报告应发时间，并能自定义接收标本时间分隔点。系统采用特殊颜色来标记“最后一天”“报告超期”“报告延期”等报告发放时间状态。</p> <p>▲ 开免疫组化等内部医嘱时可指定系统进行报告发放时间到期提醒，同时可打印“缓发报告通知单”。</p> <p>内部医嘱状态可自动关联到“缓发报告原因”，并提供给临床进行查看。</p> <p>提供常规免疫组化和鉴别诊断类免疫组化自动关联“缓发报告原因”的差异化处理。</p> <p>提供病理报告审核后的“犹豫期”自定义设定，并可自定义设定临床查看审核后的病理报告的“缓冲期”。</p> <p>可发出科内会诊申请，系统会自动加入“科内会诊”列表并进行提示，其他医生登录系统后可以快速定位这些会诊病例，可增加、修改、删除自己的科内会诊意见。</p> <p>可对病例进行随访标记，系统会自动加入“需随访病例”列表并进行提示，可录入并保存随访结果，并可继续随访或结束随访。</p> <p>可对感兴趣的病例进行自定义收藏分类管理，系统会自动加入到“我的收藏夹”列表并进行提示，医生可以导出自己的收藏夹病例列表。</p> <p>可根据多个条件来组合查询或统计病例、可进行模糊查询或精确查询。可提供“拼音码”来查询姓名。查询或统计出的结果可以导出为 EXCEL 文件，用户可自定义导出项目字段。可控制每个医生病理报告的查询天数。</p> <p>提供按照“部位”“病名”关键词区分的疾病索引管理，并进行精确的疾病种类统计。</p>
--	--

	<p>提供免疫组化预开单及开单审核管理功能。</p> <p>▲ 医生开免疫组化医嘱时，系统会自动匹配本科室已开展的标记物项目，如果无此标记物项目，则系统弹出相关提示并阻止开单。</p> <p>医生开特检医嘱时，系统需显示历史特检医嘱开单信息。</p> <p>提供单独的特检医嘱查询列表，可按照医嘱类型、医嘱状态及申请医生来查找已开免疫组化医嘱的病例，从医嘱查询页双击病理号列或特检号列就能打开这一病例。</p> <p>可将免疫组化结果快速导入到“特殊检查”“病理诊断”或“补充报告结果”中，导入时可自定义标记物排序。</p> <p>提供同一病理号（或免疫号）不限次数的独立免疫组化补充报告，每一份免疫组化补充报告单独记录报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份免疫组化补充报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。</p> <p>通过病例状态颜色来标记当前病例在病理科所处的流程状态，如“已登记”“已取材”“已包埋”“已制片”“已写报告”“已审核”等。</p> <p>▲ 提供报告应发时间管理，用户可自定义不同标本类型对应的报告应发时间，并能自定义接收标本时间分隔点。系统采用特殊颜色来标记“最后一天”“报告超期”“报告延期”等报告发放时间状态。</p> <p>▲ 开免疫组化等特殊医嘱时可指定系统进行报告发放时间到期提醒，同时可打印“缓发报告通知单”。</p> <p>内部医嘱状态可自动关联到“缓发报告原因”，并提供给临床进行查看。</p> <p>提供常规免疫组化和鉴别诊断类免疫组化自动关联“缓发报告原因”的差异化处理。</p> <p>提供病理报告审核后的“犹豫期”自定义设定，并可自定义设定临床查看审核后的病理报告的“缓冲期”。</p> <p>可发出科内会诊申请，系统会自动加入“科内会诊”列表并进行提示，其他医生登录系统后可以快速定位这些会诊病例，可增加、修改、删除自己的科内会诊意见。</p> <p>可对病例进行随访标记，系统会自动加入“需随访病例”列表并进行提示，可录入并保存随访结果，并可继续随访或结束随访。</p> <p>可对感兴趣的病例进行自定义收藏分类管理，系统会自动加入到“我的收藏夹”列表并进行提示，医生可以导出自己的收藏夹病例列表。</p> <p>可根据多个条件来组合查询或统计病例、可进行模糊查询或精确查询。可提供“拼音码”来查询姓名。查询或统计出的结果可以导出为 EXCEL 文件，用户可自定义导出项目字段。可控制每个医生病理报告的查询天数。</p> <p>提供按照“部位”“病名”关键词区分的疾病索引管理，并进行精确的疾病种类统计。</p>
--	--

		<p>提供多种病理科工作量统计报表，包括医生工作量、技师工作量、科室工作量、技术医嘱工作量、特检医嘱工作量、临床送检工作量、外院送检工作量等。</p> <p>提供多种符合率统计报表，包括冰冻诊断符合率、临床诊断符合率、会诊符合率等。</p> <p>▲ 提供多种报告时间统计报表，包括冰冻报告发放时间统计、报告发放及时率的统计、未发报告统计、超期报告统计、报告实际发放天数统计、报告实际发放天数汇总。</p> <p>提供同一病人的“小标本一大标本”或“细胞学—常规”诊断对照功能，并能导出为 EXCEL 文件。</p> <p>▲ 提供报告格式自动扩页功能，以适应内容较多的病理报告或尸检病理报告。</p> <p>提供用户分级权限体系，适应病理科不同级别的医生相互之间的报告修改、审核的权限嵌套关系。</p> <p>▲ 提供每日病理报告签收单管理，通过扫描病理报告单上的条码，自动按照“病区”或“送检科室”排序整理报告签收单进行打印，用于临床接收病理报告后签字返回病理科进行存档。</p> <p>重要报告痕迹后合记追溯查询功能。</p>
3	归档工作站软件	<p>按照病理号区段将资料（申请单或底单）、蜡块、玻片分别归档处理，录入具体的归档位置。</p> <p>资料室借还片管理，及时了解和处理“借出”“归还”“作废”的切片情况。借片记录可以通过借阅人来查询，也可按照姓名模糊查询。</p> <p>▲ 提供多病理号的整体查找和借出管理。</p> <p>打印借片凭证。</p> <p>还片时记录外院会诊意见，并返回给综合报告工作站供病理医生查看。</p>
4	门诊病理报告自助查询及打印工作站软件	<p>门诊病人或工作人员可通过刷病人医保卡或自费卡等方式打印符合条件的门诊病理报告。</p>
5	门诊病理报告自助查询打印界面程序	<p>按照医院要求定制门诊病理报告自助查询打印界面程序，可包含医院 LOGO、专用图片等要素。</p>
6	取材工作站软件	<p>系统自动提示所有已登记但尚未取材的病例列表，或是有补取要求的病例列表。补取列表中的病例界面可显示开单医生及补取医嘱说明。</p> <p>▲ 系统自动进行“同名检索”，遇到同名病人能自动提示“其他检查”，并能进一步进行住院号或病人编号的匹配，以准确锁定该病人的历史检查。</p> <p>▲ 取材时系统自动提示该病例是否做过冰冻，并能查看冰冻结果，根据冰冻结果确定取材要求。</p> <p>进行取材明细记录，系统自动计算待包埋数和材块总数。进行“附言”记录，包括“用完”“脱钙”“保留”等内</p>

	<p>容。可记录剩余标本的存放位置。</p> <p>取材明细列表适应不同的取材序号队列。</p> <p>▲ 取材明细的材块数具有单位（块、条、堆等），统计时只统计前面的数字。</p> <p>▲ 取材记录和取材明细关联，以区分常规取材和补取会由不同的人进行记录。</p> <p>▲ 针对小标本取材描述提供专用模板。</p> <p>▲ 提供按照不同器官系统、不同标本切除方式分类的取材大体描述模板，用户可方便地在取材记录界面上直接进行模板内容的增加、修改和删除。</p> <p>在录入大体描述时，可以提取标本名称。</p> <p>在录入取材组织名称时，其常用词会根据取材常用词树的第一级部位同步更新。</p> <p>进行大体标本照相时，可与取材工作站相连的专业大体标本拍摄台，图像与病例直接关联保存。</p> <p>可以进行拍照核对，记录核对人，核对时间。</p> <p>▲ 提供取材工作交接管理工具，区分当日取材和非当日取材，可按照取材医生分别整理。</p>
<p>7</p>	<p>常规报告工作站软件</p> <p>可查看病例的基本信息、临床诊断信息、大体标本的照片和描述、取材的明细记录等内容。录入镜下所见、病理诊断、免疫组化结果等诊断报告项目。报告常用词、报告格式自定义功能。</p> <p>▲ 根据登录用户身份，自动提示“我的未审核报告”“我的未打印报告”“我的未写报告”“我的延期报告”“我的申请复片”“我的待复片”“我的外借返回病例”“我的收藏夹”“科内会诊”“需随访病例”等列表。</p> <p>▲ 自动提示该病例的历史病理结果和同次送检的其他标本检查情况。除“同名检索”功能外，还能进一步进行住院号、病人编号或身份证号的匹配，以准确锁定该病人的检查记录。</p> <p>在查看病人的历史检查时可浏览对应病理号的镜下图像及取材明细。</p> <p>提供同一病理号（或冰冻号）不限次数的独立冰冻报告，每一份冰冻报告单独记录收到时间、取材医生、取材块数、制片人、报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份冰冻报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。</p> <p>针对同一病理号（或冰冻号）多次的独立冰冻报告，在发放冰冻报告时系统需保证同一病理号前面的冰冻报告已发放。</p> <p>▲ 冰冻超时报告可提示医生进行“迟发原因”的输入，可自定义迟发原因并进行下拉框选择。</p> <p>▲ 可按时间段统计术中冰冻的送检例数、送检次数及取材块数。</p> <p>提供“冰冻-石蜡”诊断对照功能。可进行冰冻诊断符合</p>

	<p>态及申请医生来查找已开免疫组化医嘱的病例，从医嘱查询页双击病理号列或特检号列就能打开这一病例。</p> <p>提供同一病理号（或免疫号）不限次数的独立免疫组化补充报告，每一份免疫组化补充报告单独记录报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份免疫组化补充报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。</p> <p>通过病例状态颜色来标记当前病例在病理科所处的流程状态，如“已登记”“已取材”“已包埋”“已制片”“已写报告”“已审核”等。</p> <p>▲ 提供报告应发时间管理，用户可自定义不同标本类型对应的报告应发时间，并能自定义接收标本时间分隔点。系统采用特殊颜色来标记“最后一天”“报告超期”“报告延期”等报告发放时间状态。</p> <p>▲ 开免疫组化等内部医嘱时可指定系统进行报告发放时间到期提醒，同时可打印“缓发报告通知单”。</p> <p>内部医嘱状态可自动关联到“缓发报告原因”，并提供给临床进行查看。</p> <p>提供常规免疫组化和鉴别诊断类免疫组化自动关联“缓发报告原因”的差异化处理。</p> <p>提供病理报告审核后的“犹豫期”自定义设定，并可自定义设定临床查看审核后的病理报告的“缓冲期”。</p> <p>可发出科内会诊申请，系统会自动加入“科内会诊”列表并进行提示，其他医生登录系统后可以快速定位这些会诊病例，可增加、修改、删除自己的科内会诊意见。</p> <p>可对病例进行随访标记，系统会自动加入“需随访病例”列表并进行提示，可录入并保存随访结果，并可继续随访或结束随访。</p> <p>可对感兴趣的病例进行收藏分类管理，系统会自动加入到“我的收藏夹”列表并进行提示，医生可以导出自己的收藏夹病例列表。</p> <p>可根据多个条件来组合查询或统计病例、可进行模糊查询或精确查询。可提供“拼音码”来查询姓名。查询或统计出的结果可以导出为 EXCEL 文件，用户可自定义导出项目字段。可控制每个医生病理报告的查询天数。</p> <p>提供多种病理科工作量统计报表，包括医生工作量、技师工作量、科室工作量、技术医嘱工作量、特检医嘱工作量、临床送检工作量、外院送检工作量等。</p> <p>提供多种符合率统计报表，包括冰冻报告符合率、临床诊断符合率、会诊符合率等。</p> <p>▲ 提供多种报告时间统计报表，包括冰冻报告发放时间统计、报告发放及时率的统计、未发报告统计、超期报告统计、报告实际发放天数统计、报告实际发放天数汇总。</p> <p>提供同一病人的“小标本—大标本”或“细胞学—常规”诊断对照功能，并能导出为 EXCEL 文件。</p>
--	--

	<p>态及申请医生来查找已开免疫组化医嘱的病例，从医嘱查询页双击病理号列或特检号列就能打开这一病例。</p> <p>提供同一病理号（或免疫号）不限次数的独立免疫组化补充报告，每一份免疫组化补充报告单独记录报告医生、审核医生、报告时间等项目，每一份免疫组化补充报告可单独进行审核并提供给临床进行查看。</p> <p>通过病例状态颜色来标记当前病例在病理科所处的流程状态，如“已登记”“已取材”“已包埋”“已制片”“已写报告”“已审核”等。</p> <p>▲ 提供报告应发时间管理，用户可自定义不同标本类型对应的报告应发时间，并能自定义接收标本时间分隔点。系统采用特殊颜色来标记“最后一天”“报告超期”“报告延期”等报告发放时间状态。</p> <p>▲ 开免疫组化等内部医嘱时可指定系统进行报告发放时间到期提醒，同时可打印“缓发报告通知单”。</p> <p>内部医嘱状态可自动关联到“缓发报告原因”，并提供给临床进行查看。</p> <p>提供常规免疫组化和鉴别诊断类免疫组化自动关联“缓发报告原因”的差异化处理。</p> <p>提供病理报告审核后的“犹豫期”自定义设定，并可自定义设定临床查看审核后的病理报告的“缓冲期”。</p> <p>可发出科内会诊申请，系统会自动加入“科内会诊”列表并进行提示，其他医生登录系统后可以快速定位这些会诊病例，可增加、修改、删除自己的科内会诊意见。</p> <p>可对病例进行随访标记，系统会自动加入“需随访病例”列表并进行提示，可录入并保存随访结果，并可继续随访或结束随访。</p> <p>可对感兴趣的病例进行收藏分类管理，系统会自动加入到“我的收藏夹”列表并进行提示，医生可以导出自己的收藏夹病例列表。</p> <p>可根据多个条件来组合查询或统计病例、可进行模糊查询或精确查询。可提供“拼音码”来查询姓名。查询或统计出的结果可以导出为 EXCEL 文件，用户可自定义导出项目字段。可控制每个医生病理报告的查询天数。</p> <p>提供多种病理科工作量统计报表，包括医生工作量、技师工作量、科室工作量、科室医嘱工作量、特检医嘱工作量、临床送检工作量、外院送检工作量等。</p> <p>提供多种符合率统计报表，包括冰冻诊断符合率、临床诊断符合率、会诊符合率等。</p> <p>▲ 提供多种报告时间统计报表，包括冰冻报告发放时间统计、报告发放及时率的统计、未发报告统计、超期报告统计、报告实际发放天数统计、报告实际发放天数汇总。</p> <p>提供同一病人的“小标本—大标本”或“细胞学—常规”诊断对照功能，并能导出为 EXCEL 文件。</p>
--	--

		<p>▲ 提供报告格式自动扩页功能，以适应内容较多的病理报告或尸检病理报告。</p> <p>提供用户分级权限体系，适应病理科不同级别的医生相互之间的报告修改、审核的权限嵌套关系。</p> <p>▲ 提供每日病理报告签收单管理，通过扫描病理报告单上的条码，自动按照“病区”或“送检科室”排序整理报告签收单进行打印，用于临床接收病理报告后签字返回病理科进行存档。</p>
8	FISH 报告工作站软件	<p>数据库资料共享及病例管理</p> <p>FISH 病理图文报告采集、录入、修改、存档及审核；</p> <p>科内会诊功能、收藏夹功能</p> <p>丰富的统计查询功能</p>
9	分子病理工作站	与病理工作站集成，实现病理医生工作站可以查看分子病理报告结果。
10	全自动免疫组化仪接口模块	通过定制接口将全自动免疫组化染色仪连入网络，以网络传输的方式取代手工录入，可将数据直接传给全自动免疫组化染色仪自带的工作站，由工作站打印出可供染色仪识别的免疫组化二维码标签。
11	体检系统接口软件	从体检系统提取体检人员的基本信息，并将诊断后的病理报告结果发至体检系统，可以直接在体检系统中打印体检病理报告，以合并到体检人员的整体体检报告中。
12	医嘱闭环接口软件	<p>从集成平台获取住院、门诊病人基本信息。</p> <p>从集成平台获取住院、门诊病人就诊信息；</p> <p>接收集成平台推送的申请单列表及申请单明细，获取申请单内容，接收电子申请单状态改变消息。</p> <p>当病理申请单登记后，向平台发送状态消息。</p> <p>当病理报告审核后，向平台发送审核后的病理报告。</p> <p>报告取消审核时，向平台发送消息。</p> <p>调阅平台 360 视图。</p>
13	CA 系统接口软件	<p>CA 用户绑定：改造用户管理模块，支持将系统用户与 CA 证书编码绑定。</p> <p>CA 身份验证：验证用户绑定信息、证书的合法性及 PIN。</p> <p>CA 签名：配装需要签名的信息（报告中的病人信息以及诊断内容），调用 CA 签名接口进行签名。</p> <p>时间戳签名：将个人证书签名完成后的签名结果作为时间戳签名的原文，调取时间戳服务进行签名。</p> <p>签名查询及验签及报告格式修改。</p>
14	危急值系统接口软件	过定制危急值接口，实现将病理危急值报告发送给危急值系统，发送后从危急值系统获取危急值发送状态。
15	单点登录系统接口软件	<p>统一登录程序定制。</p> <p>提供用户同步功能的 Webservice 供平台调用，用于新增用户和停用，用户权限由病理系统分配。</p> <p>统一登录程序集成。</p>



30	其他要求	▲上述模块需支持与病理科现有病理质控与资料管理系统无缝整合，全流程各环节数据共享。
三、硬件采购内容及要求		
1	大体标本拍摄台 1台	一体式大体标本拍摄台，图像传感器：1/3.2"CMOS；总画素：800万画素；帧速率：60FPS（最高）；光源：LED灯。通过定制接口能直接通过病理网络系统软件进行调节和大体标本拍照控制，并将图像自动编号后直接存入病理网络系统中。
2	触控一体机 16台	工业级触控一体机，前面板符合 IP65 防尘防水标准，不低于 CPU J1900/4G 内存/500G 硬盘/双网口/6USB 接口/Win7 正版专业版操作系统。
3	电脑支架 16台	通用尺寸：17-30 英寸；名称：单屏显示器支架；倾仰角度：+85/-85°；承重范围：2-9KG；颜色：黑色；安装方式：夹式/孔式安装；桌夹安装桌面厚度：10-90mm，桌孔安装桌面厚度 10-90mm；桌孔直径 10-60mm；材质：铝合金/ABS 工程塑料；适用孔距：75*75/100*100；优点：262mm 上下调节灵活视线，360° 自由旋转，左右旋转活动肩颈，前后拉伸改善坐姿，简化桌面，节省空间。
4	电容触摸屏显示器 6台	10 点电容触摸屏：4096*4096，透光率大于 85%，反应时间小于 5 秒；精确定位：1.5 毫米；耐用性：无限次触摸；扫描速率：200hz，含支架。
5	脚踏板 6个	USB 脚踏板，可以用脚进行语音软件程序启动和关闭。
6	医疗语音录入专业麦克风 6个	医疗语音录入专业外置输入设备。根据医疗语音录入环境，在降噪效果、指向性方面进行专业定制。
7	高拍仪 1个	扫描元件：CMOS；像素：300万；扫描速度：1秒；接口类：USB2.0；扫描介质：文件、图片、立体物品；对焦模式：自动对焦。
8	高拍仪 1个	高解析度 CMOS 镜头，500 万图像有效像素(2592x1944)，最大幅面 A4/A5，可识别、拍摄、自动调整白平衡，自动调整曝光；配 5 颗 LED 灯，配备触控开关，智能补光；拍摄速度约 1 秒；图像色彩：24 位；USB2.0 接口供电；外观成 90 度可折叠。

合同附件 3 常州市第一人民医院病理系统全流程改造项目团队成员名单

甲乙双方应按照本合同要求提供服务，同时约定项目组主要成员如下，未经甲方同意，乙方不得在项目建设期间更换项目负责人和项目组主要成员。

一、甲方项目组成员

序号	姓名	项目角色
1	杨立飞	项目总负责
2	刘硕	项目经理
3	陆琰	项目工程师
4	王坚	项目工程师
5	钟瑞颖	项目工程师
6	黄志君	项目工程师
7	王其	项目工程师

二、乙方项目组成员

序号	姓名	项目角色
1	韩博	项目经理
2	陈旭	项目成员
3	陈程	项目成员
4	周桂秋	项目成员





合同补充协议

甲方：常州市第一人民医院

乙方：无锡市朗昱电子科技有限公司



甲方（买方）：常州市第一人民医院

乙方（卖方）：无锡市朗显电子科技有限公司

本协议中的所有术语,除非另有说明,否则其定义与双方于 2023 年签订的《常州市第一人民医院病理系统全流程升级改造项目购销合同》(以下简称“主合同”)中的定义相同。

甲乙双方本着互惠互利的原则,经友好协商,就主合同中需要补充说明的事项特订立以下补充协议以资共同遵守:

- 1、乙方承诺在合同生效后 6 个月内完成本项目的安装实施工作,因其他自然原因导致乙方无法按时完成的,经甲方同意后工期顺延。
- 2、乙方承诺所提供系统开发具有可扩充性,采用符合甲方信息平台及交互规范的标准接口,也可实现与医院其他业务系统的接口直接对接,乙方承诺在项目建设期内不收取任何接口费用。
- 3、乙方承诺在项目验收时提供全部用户现场的客户化源代码,若乙方因不可抗力原因不能继续提供技术支持或维保时,乙方承诺开放相应软件接口及全部功能源代码。
- 4、乙方承诺质保期内与医院其他业务系统交互不收取接口费。
- 5、质保期后,本项目和本次扩容升级前的病理系统维保合并,维保费为 16 万元/年。甲方承诺按照 16 万元/年的标准向乙方支付本合同约定的朗珈病理系统软件维护费,在此基础上,乙方承诺本合同内约定的朗珈病理系统相关软件模块(不包含外购的云知声医疗智能语音录入工作站软件及所有硬件)在地址为:常州市天宁区局前街 185 号的常州市第一人民医院本部没有使用终端数、操作账号数、在线会话数量等限制。
- 6、乙方承诺为甲方定制 1 套朗珈助手排班展示模块,价格包含在主合同总价内,具体内容包含:
 - 1) 支持导入 EXCEL 中用户排班;
 - 2) 支持展示 EXCEL 中全科排班;
 - 3) 支持展示个人排班。

一人
专用



合同号：2023-XXZX-U33

- 7、乙方承诺就本项目另外配套提供 5 把条码扫描枪（品牌：Zebra；型号：DS8108），价格包含在主合同总价内。
- 8、上述条款为乙方针对甲方特别提供的特惠条款，为保护乙方经济利益及正常市场秩序，甲方承诺对本协议内容严格保密，未经乙方允许不会向任何无关部门及单位透露本协议约定的所有内容，否则需承担乙方因此导致的全部损失。
- 9、本协议生效后即成为主合同的补充内容，与其具有同等的法律效力，补充协议与主合同约定不一致的以补充协议约定为准。
- 10、本合同壹式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份。本协议自双方盖章且法定代表人或授权代表签字后生效。

（以下无正文）

甲方：常州市第一人民医院

法定代表人：

授权代表：

日期：

2023.6.26

乙方：无锡市朗昱电子科技有限公司

法定代表人：

授权代表：

日期：

2023.6.25



