**成都市第五人民医院全院病案管理整体建设**

**采购项目市场调研参数**

**一、项目整体目标**

1、实现电子病案的自动采集。

2、实现采集服务的监控与第三方服务心跳监测并能提供预警信息。

3、实现纸质病案加工成数字化病案，并能够与其他病历整合实现病案无纸化。

4、提高病案归档便捷性与完整性，量化统计病案室人员的工作量。

5、通过自助机、窗口打印、公众号绑定小程序的模式实现多位一体的打印模式。

6、提高医务人员的工作效率，实现报告完整性自检提醒、图片智能审核、图片智能脱敏等。

7、对医疗、决策提供稳定的全病历依据，并具有可靠、可追溯性。

8、涵盖全面的病历利用服务包含病案查询、借阅、召回、封存、打印、脱敏、病案示踪等。

9、能够覆盖门(急)诊病案的归档与应用，并考虑门诊与住院病案的联合应用。

10、对原有的病案管理系统进行升级换代。确保原病案首页中的历史数据完整准确地导入新上线的病案系统中；确保数据连续性、完整性、有效性；保证病案整体系统数据开放性、安全性、规范性、易用性和高可用的信息存储，同时保证运行环节的准确率，为医院管理者提供准确、及时的病案基础数据，提升后续上报数据的准确性和完整性。

**二、技术参数及性能要求：**

1.本系统建设要基于医院现状，本着先进、实用的原则，利用先进的计算机、网络技术和医学信息处理技术，结合现代化的医院管理模式，为医院提供全面的、开放的、高效的、安全的、可持续扩展的系统。

①标准化和开放性：遵循系统的标化和开放性，实现信息通讯与共享，规范信息技术标准。采用业务内标准的技术体系和设计方法，使系统具备与各种层次的平台的无关性和兼容性。在使用新技术的同时，充分考虑技术的国际标准化，严格按照国际国内相关标准设计实施。

②先进和超前性：在实用可靠的前提下，具有扩展性。技术上立足于长远发展，坚持选用开放性系统，使系统和将来的新技术能平滑过渡。采用先进的体系结构和技术发展的主流产品，确保整个系统高效运行。

③实用性和方便性：系统建设以满足需求为首要目标，采用稳定可靠的成熟技术，保证系统长期安全运行。确保系统应用后能为各级业务和管理节点提供智能化的网络信息环境，以提高管理水平和工作的效率。

④安全性和保密性：遵循有关信息安全标准，具有切实可行的安全保护和保密措施，确保数据永久安全。系统应提供多方式、多层次、多渠道的安全保密措施，防止各种形式与途径的非法侵入和机密信息的泄露，保证系统中数据的安全。

⑤稳定性和可靠性：系统建成并投入使用后，将成为支撑系统平稳运转的运行平台和开发新业务系统的基础平台。因此系统必须在成本可以接受的条件下，从系统结构、设计方案、设备的选型、厂商的技术服务、维护响应能力以及备件供应能力等方面考虑，使系统故障发生的可能性尽可能少，对各种可能出现的紧急情况有可行的应急预案。

⑥可维护性和可扩展性：保证系统能在各种操作系统上移植。实现信息标准统一，以便日后的系统维护。需充分考虑在未来若干年内的发展趋势，具有一定的前瞻性，并充分考虑了系统升级、扩容、扩充和维护的可行性。

2.项目基本要求：

①软件提供方所提供的所有软件系统需有软件著作权，上线前需提供国家认证的第三方网络安全测评机构提供的安全漏洞扫描报告，软件系统产品及服务必须满足采购人同一法人下无用户数量、无院区空间限制，包括医院托管的病区、院区。

②本项目实施时须确保医院各信息系统安全、平稳运行，满足医院使用过程中功能上的个性化调整，不影响与医院现有第三方系统的正常使用。

③对全院使用者进行全方位培训直至能熟练使用，并对涉及本项目系统运行维护相关的文档进行无保留移交，采购人享有其知识产权。

3.产品总体技术要求

①系统整体采用B/S架构，且在院内部署，所有数据均存储在院内；

②具备完善应用部署能力，提供应用部署管理平台的界面和部署方案；

③支持与医院信息系统数据的实时同步，需提供技术方案；

④支持主流数据库；

⑤产品的稳定性要求：系统支持7\*24小时不间断运行。

4.数据标准化要求

①支持数据集成及整合过程的标准化：实现数据的集成，通过各种数据治理手段，结合标准的医疗术语的标准规范管理，实现数据的标准化、结构化，并实现数据治理过程中的完整性、自洽性、一致性；

②支持不同数据来源的数据：充分考虑数据源格式的多样性，比如各自不同的数据库格式、文本文件格式、XML格式等，支持结构化数据、半结构化或非结构化数据。

3.支持不同数据生成阶段的数据：由于数据生成的时期、部门、设备、技术、能力等不同，数据存储管理极为分散，支持通过采用一种通用的标准和规范，提供统一的数据接口，支持多样的数据源。

5.项目建立内容清单目录：本项目建设内容为病案无纸化管理系统，产品功能要求及系统功能模块见清单。

6.项目建设总体质量标准及要求：本项目在建设周期内须符合国家最新出台的标准、规范及政策要求。涉及医院信息互联互通标准化成熟度测评五级乙等、电子病历系统应用水平分级评价六级标准中与病案无纸化管理系统相关的功能需达到标准要求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目名称** | **技术参数、功能、性能等需求（硬件或软件需具体细化）** | **需求数量** |
| 技术要求 | 1.设计方法与技术框架：采用三层（数据层、逻辑层、UI层）的应该架构。面向服务(SOA)架构模型、可视化的分层结构、模块化、报表定制、面向对象的开发工具。用户可以根据角色组合配置组件。 2.系统采用主流数据库，并支持至少一项主流的国产数据库。 3.采用SOA分析与设计方法，组件化、平台化与集成模式，充分考虑系统的安全性、可扩展性、稳定性。系统记录行为日志、数据日志、水印技术、加密技术、支持B/S，C/S架构。客户端支持IE11以上版本、火狐、Google等浏览器。 | 1 |
| 数据采集 | 1. 通过与HIS、PACS、LIS、EMR、输血、手麻、病理、心电等医院业务系统或临床数据平台对接，完成患者病历报告自动采集。 2. 支持http、ftp、webservice接口、共享方式和二进制数据流的对接。 3.采集子系统通过电子病历完成状态自动采集病历PDF、OFD文档，并存储到事先约定的服务器路径。 4.后台自动执行归档(采集)服务，不影响其他业务系统的正常运行。 5.系统实时监控电子病历的修改状态，可自动重新采集业务系统产生的病案报告，满足多次归档(采集)。 6.支持对特定业务系统配置延迟采集时间（如病理系统较晚出报告可以设置延迟采集），并支持多院区设置属于自己的采集服务。   7.支持根据归档要求设定采集服务运行时间周期，灵活实现医院需求。 8.支持对指定业务系统设置重采天数及采集时间。 9.支持将无纸化系统预警、消息通知的信息通过企业微信、钉钉推送给指定用户。 10.支持视频格式的文件采集以及在线浏览。 11.支持患者信息、科室、用户等基础信息同步的界面化配置。 | 1 |
| 单机采集 | 1.支持医院单机报告使用单机采集程序，联网后即可完成报告上传。 2.支持单机科室设备配置，实现上传的单机报告可自动归类到指定病案分类下。 3.支持用户根据单机设备IP，报告提交区间范围进行检索单机采集日志。 | 1 |
| 病案数字化加工功能 | 1. 针对医院还存在的纸质病历，支持采用拍摄或扫描的方式实现纸质病案数字化，并能够与采集的电子病案汇总成一份完整病案，用户通过图标能够区分该报告是采集报告还是拍摄报告。   2.支持对病案图片删除、补拍功能，还能在拍摄过程中能够对所拍图片进行编辑。 3.支持图片质量审核未通过的病案有单独的入口，加工人员处理提交后可再次进入审核流程。 4.支持首次审核与重新审核有单独的入口，开启一键归档后，还可以实现病案一键归档。 5.支持单个或批量打印病案条码，且支持配置病案条码的展示内容。 6.支持病案装箱上架的功能，并可以快速检索病案存放位置。 7.支持工作量统计如加工工作量、图片审核工作量、归档工作量统计等。 | 1 |
| 采集监控 | 1.支持对数据源采集监控，监控内容包含归档状态、采集的业务系统、电子病历转化PDF、OFD数量以及实际上传数量。 2.支持数据采集管理，可查看指定病案的采集结果、在各系统中的报告采集状态及采集时间轴；还支持指定业务系统的报告重采。 3.支持数据源服务器心跳监控，实时跟踪采集服务及三方业务系统运行状态。 4.支持采集大屏监控，可动态查看各采集服务运行状态、全期采集报告统计、近六个月出院人数、归档数、采集数据的图表化展示以及近七日异常数据等。 | 1 |
| 系统首页 | 1.系统为管理员与普通用户提供了不同的首页展示，满足了其角色不同查看信息不同的需求。 2.对普通用户展示待处理任务以及信息提醒，包含公告信息、消息提醒如采集失败病案信息、病案审核未通过信息、借阅申请通知、封存审核通知、召回申请通知等，还可以查看待办事项，如待质控、待借阅审核等。 3.支持用户根据管理需要配置统一的系统主题色。 | 1 |
| 病案查询 | 1.支持网页端或客户端双模式病案浏览，且能使用病案首页关键字段进行信息检索。 2.在线浏览时自动添加明水印，用户还可以开启隐形水印管理，报告浏览时则会自动加载隐形水印，用于防拍、截图后的甄别。 3.支持通过网页端或客户端，将病案文件导出，并可限制导出文件的查看时间周期和查看次数。 4.支持通过客户端批量导出带有水印的病案PDF、OFD文件。 | 1 |
| 完整性验证 | 1.支持配置住院病案归档时验证全院科室必含的病案分类及医疗文书。 2.支持对指定科室设置必含的病案分类或医疗文书。 3.支持院内多名称医疗文书对照为一个标准文书名称，用于完整性验证，例如：采集到业务系统的报告包含2024年病案首页、重症科病案首页等均可以对照为病案首页。 4.支持在归档质控、纸质病案拍摄时提供完整性归档预警，并能限制所属纸质分类缺失时，不允许拍摄完成。 | 1 |
| 归档质控 | 1.支持根据配置的归档质控流程执行审批，审核通过的病历完成病案归档，已归档的病案纳入受控的文档数据库中。 2.支持质控时查看病案采集状态，并可以控制待采集、采集中以及采集不全的病案不允许归档质控，其中采集不全以及系统质控未通过的病案还可以下钻查看详情。 3.质控列表支持快捷筛选死亡病历、特殊病历、返修病历、输血病历等，如果病历为已标记的特殊病历还可查看所属的特殊种类。 4.支持质控人一屏化查看报告详情、系统自检结果和质控记录，还支持主动添加质控意见；当业务系统变更后，系统自动重采后能够提示质控人变更的具体页以及变更类型如新增、内容有更新。 5.支持质控意见类型为医疗类的病案自动驳回给住院医生、主治医生以及科主任，类型为护理类的自动驳回给护士，驳回的流程能够控制提交后直接发送至退回者节点审核。 6.病案责任人可以快捷地查看被归档驳回的病案数量，填写整改意见后可再次提交归档申请。 7.支持查看科室归档质控统计报表，快速追踪科室归档率；并且归档率可以选择依照EMR归档时间为标准，也可以依照出科审核时间作为标准。 8.支持质控记录查询以及记录导出。 9.支持临床医生或护士对指定病案标记为缺失或者特殊病历，并支持病案室人员对已标记缺失的病案补收；对于缺失未归的病案在系统自检及打印时均可以做到提醒。 10. 对业务系统提交的病历文档可进行批量审核 | 1 |
| 终末质控 | 支持使用系统内置的《病历质量评价标准(2023版）》完成终末病案质量评分，且支持以抽检的任务形式执行质控。 支持使用患者姓名、住院号、出院科室、住院天数范围、评分等级等条件筛选查看终末质控记录。 | 1 |
| 病案打印 | 1. 支持窗口打印管理，外接身份证读卡器自动读取二代身份证信息，且能够生成具有患者身份证或委托人身份证图片的电子申请单，同时支持户口簿、出生证明、保险单等材料的拍摄留存。 2.支持选择打印套餐（套餐种类可自定义，如报销套餐、复诊套餐等），并支持病案一次性打印多份。 3.支持设置打印费用计算规则（可按页、按份、按阶段计费），还可以根据医院需要设置调档费，系统能根据打印页数自动计算出应付金额。 4.除支持身份证号检索外还支持出入院时间、出院科室等多条件检索。 5.支持病案打印时关于封存病案、HIV病案、缺失病历的提示，并可控制未归档病案不允许打印。 6.支持多院区模式的医院，跨院区病案打印。 7.支持医院线上病案打印、自助机打印与窗口打印的一体化管理，能够使用同一病案数据源，并将对外打印输出口径统一。 8.提供病案打印状态接口，用于辅助第三方业务系统病历返修预警，减少因患者打印病案与院内最终档案不一致引起的法律纠纷。 9.支持病案内容分类顺序，能按照上级要求进行调整，并按调整顺序导出。 10.支持批量打印，支持批量打印指定的病案页面。   11.按时间段及申请人统计申请人打印的病案的明细记录。 12.支持分类标识，分类导出，分类打印。 | 1 |
| 病历时间轴功能 | 1.支持对病案信息的归档、浏览、打印、借阅、召回、封存、质控等操作留痕，通过示踪轴可以追溯操作要素。 2.支持在病案查询、打印浏览时具有时间轴功能。 | 1 |
| 病案借阅 | 1.借阅审批支持多级审批流程，且能支持流程根据医院管理要求配置不同级别与审批角色。 2.支持用户对无权限浏览的病案申请借阅，申请被审批通过后方可浏览，借阅到期则自动关闭浏览权限，当病案借阅到期后可支持申请人续借。 3.支持管理员以主动授权的方式给指定用户增加病案查看权限。 4.支持申请人与审批人在系统上查看各审核节点的审核意见。 5. 可以设置禁止访问的机器的IP，被禁止访问的IP对应的机器就无法使用本系统。 | 1 |
| 病案封存 | 1.支持病案封存/解封先申请再审核的管理。 2.解封/封存申请时支持上传相关附件以及拍摄的功能。 3.病案封存期间，禁止借阅、浏览、打印操作。 4.支持用户通过封存记录一键打印作为纸质留档。 5. 将封存的病历导出成PDF、OFD包 | 1 |
| 病案召回 | 1. 支持对病案召回的审批管理，并支持召回审核流程配置。 2.支持申请人填写召回原因，也支持审核人录入审批意见；针对被打印的病案在召回（返修）申请时能给予已打印提示，用于避免患者已打印病案与归档病案不一致带来的法律纠纷风险。   3.对审核通过的召回病案可自动完成数据备份，用于实现召回历史病案查看。 4.支持对接第三方业务系统的召回状态，对已召回的病案监控其电子病历修改状态，把已修改的召回病案完成自动重采。 | 1 |
| 统计报表 | 1.支持脱纸率统计报表、借阅统计报表、复印统计、收费明细统计以及复印用途统计报表 2.支持缺陷病案统计，科室质控超期统计，无纸化归档率统计。 3.系统还提供多种工作量统计报表如扫描工作量、归档审核工作量、图片审核工作量报表，响应《病案管理质量控制指标2021版》中的各项指标。 | 1 |
| 多院区管理 | 1.系统支持多院区数据管理，能够实现各院区配置属于自己的审批流程以及病案分类。 2.支持给指定人员分配多院区权限，支持跨院区病案数据浏览。 | 1 |
| 门诊采集子系统 | 1. 对接采集：具备自研门诊采集子系统，通过与HIS、EMR、PACS、LIS、输血、病理、心电等医院业务系统或临床数据平台对接，完成门诊患者信息、病历报告的自动采集。 2. 接口方式：支持http、ftp、webservice接口、共享方式、二进制数据流的对接。 3. 自动采集：系统将门诊患者完诊状态的病历报告自动采集，并将采集到的PDF报告存储到事先约定的服务器路径。 4. 独立运行：后台自动执行归档(采集)服务，不影响其他业务系统的正常运行。 5. 自动补采：支持配置就诊时间后的一定时间，采集系统完成门诊报告采集，还可通过监管增量医嘱执行产生的报告单，自动补采。 | 1 |
| 门诊报告采集监管 | 1. 数据源监管：支持对数据源采集监管，监管内容包含采集的业务系统、电子病历转化PDF数量以及实际上传数量。 2. 数据采集管理：支持数据采集管理，可查看指定门诊病案的采集结果、在各系统中的报告采集状态及采集时间轴；还支持指定业务系统的报告重采。 3. 服务监测：支持数据源服务器心跳监管，实时跟踪采集服务运行状态，异常预警。 | 1 |
| 门诊报告查询 | 1. 移动浏览：支持用户使用移动端以检索关键字的形式快速查找病案；支持移动端病案报告以病案分类分组展示，能够滑动图片浏览报告，还需要支持图片上标识图片分类及图片类型（采集或拍摄）。 2. Web端浏览：支持网页端浏览汇总归集后的门诊病案，并支持多种检索条件包含：就诊医生、就诊时间区间、患者姓名、就诊科室、诊断等。 3. 动态示踪：支持查看门诊病案动态时间轴包含就诊时间、采集完整时间、拍摄时间等。 4. 完整性自检结果查看：支持门诊病案完整性自检结果查看。 5. 住院记录追踪：支持追踪查看患者的近期住院记录，并可快捷筛选近一个月、近半年住院记录及报告详情查看。 6. 查看权限受控：支持对用户查看门诊病历范围控制，以及门诊关联的住院权限访问控制。 | 1 |
| 门诊报告借阅 | 1. 借阅申请：支持没有权限浏览的病案用户可发起门诊借阅申请，且支持批量借阅申请。 2. 借阅审核：支持门诊借阅审批时审核意见填写、授权分类重新定义、授权范围时间再定义等，并能够支持批量借阅审核。 3. 到期收回：支持对借阅时间范围控制，到期自动收回。 | 1 |
| 门诊报告复用 | 1. 住院关联患者门诊记录：支持用户查看住院病案的同时可以追踪该患者门诊记录，并支持钻取门诊报告。 2. 报告复用：支持浏览门诊报告的同时，可以快捷选择门诊报告复用到住院病案的指定病案分类下。 | 1 |
| 智能脱敏 | 1．脱敏套餐：支持用户建立脱敏套餐，设置套餐对应的病案分类。  2．脱敏关键字设置：支持对脱敏套餐设定脱敏关键字、打码模糊度和打码颜色。  3．病案筛选：支持通过病案号、患者姓名或者主要诊断名称、年龄区间等筛选目标病案。  4．批量任务：支持根据筛选的目标病案批量创建脱敏任务，并支持给任务设定脱敏套餐。  5．机器脱敏：支持用户选择机器脱敏模式，则系统将会自动将脱敏任务中的病案按照脱敏套餐执行脱敏。  6．效果预览：支持用户以浏览的方式查看机器脱敏的效果图，支持快速翻页的形式浏览也能通过分类快速定位选择要查看的图片浏览。  7．人工审核：支持机器脱敏后人工审核，支持快速恢复原图，并支持对脱敏结果做人工干预，执行人工打码完成偏差校正。  8．导出PDF：支持对已脱敏的病案导出PDF。  9．打印：支持对已脱敏的病案快捷打印。 | 1 |
| 图片智能审核 | 1．审核范围：支持图片智能审核功能，能审核出图片质量中的歪斜、黑边、空白页、手影、截断、模糊度检测等质量问题。  2．精度校准：支持根据医疗文书样本单配置审核模板，用来校正辅助机器审核的精度。  3．忽略机制：支持设置忽略分类，实现回避机器审核的病案分类，并支持将忽略分类自动推送给人工审核。  4．审核参数设定：支持配置截断的检测区域，模糊度阈值、倾斜度范围等参数，并支持通过参数控制机器验证的标准值。  5．数据分析：支持通过图片拍摄/扫描日期、病案号等作为查询条件统计质检结果；并支持导出质检正确、异常、漏杀、误杀的图片用于数据分析，提升机器质检精度的研究。 | 1 |
| 病案微信预约 | 1.绑定公众号：支持与医院公众号绑定，统一服务入口。  2.线上申请：支持患者或代理人使用微信小程序完成病案复印申请。  3.身份审核：支持身份证真伪自动验证，假身份证系统自动驳回。  4.院内审核：支持复印工作人员对网络复印订单审核及费用核算。  5.线上缴费：支持患者或代理人通过网络支付完成复印缴费。  6.邮递服务：支持EMS、顺丰、京东等多家快递，实现病案邮寄到家。  7.动态推送：支持通过微信服务通知或公众号消息推送、短信等方式实时推送动态消息。  8.对账结算：支持医院通过后台查看收入情况包含昨日收入、当月收入及历史各月份收入，并支持打印结算凭证（签字盖章），上传对账确认单完成线上财务结算申请。 | 1 |
| 病案自助打印 | 1.身份证识别：支持自动读取患者及打印申请人的身份证信息（二、三代身份证），可读取身份证芯片中的包括照片等个人信息。  2.活体验证：支持活体检测，人脸识别功能、提供人证对比。  3.病案复印：支持根据身份信息自动调出患者病案信息。  4.套餐打印：支持选择打印套餐，自动计算打印费用。  5.移动支付：支持微信和支付宝付费。  6.自动盖章：支持打印过程中自动加盖鲜章。  7.打印凭条：支持打印凭条。  8.后台监管：支持监管设备运行状态、耗材使用情况、复印量情况及收入情况等。 | 1 |
| 系统设置 | 1.支持用户上传属于医院的LOGO，展示在系统头部，以辅助评级需要。 2.支持节假日配置管理，用于实现归档率统计时排除节假日。 3.支持参数设置：可以设置个性化的归档标准天数如普通病历3天、死亡病历5天、特殊病历7天，用于逾期归档率报表统计的标准。 4.支持第三方病案分类与无纸化病案分类编码对照，可以实现第三方采集过来的分类直接映射为无纸化病案分类。 5.支持特殊病历字典设置，用来实现病案标记时快速选择。 6.能够根据院方管理需要对病案别名设置，即可实现与上游系统统一的病案号、住院号。 7.支持科室、用户管理、病案分类、医疗文书管理时均能兼容住院与门诊的特性。 | 1 |
| CA对接功能 | 1.对于医护人员及患者电子签名的报告单，可实现调取CA接口进行有效性验证。 2.在无纸化系统病案归档的时候，可以实现加盖审核人的CA签章。 3.支持用户CA验证登录系统，无需录入用户名。 4.单机报告采集时支持加盖CA签名。 5.支持导出患者病案PDF、OFD文件格式，通过调取病案签章，并将签章嵌入PDF、OFD文件中，防止非法篡改原始文件。 | 1 |
| 安全处理 | 1.文件加密功能：对服务器上的文件进行加密存储，从后台不能直接打开文件。 2.水印功能：对病案浏览、借阅具备自动添加水印的功能。 3.权限控制：用户都有严格的数据权限控制，只能使用或查看属于自己权限科室的数据。 4.密码强度管理：系统支持强密码设置，验证用户的密码复杂度。 5.对指定病案可设置保密等级，低保密等级用户无法查看高保密等级病案。 6.支持医院内部用户的注册及登录对接医院单点登录系统，实现统一管理，减少医生使用的麻烦。 7. 对重点电子病历数据（病案首页、住院医嘱、病程记录、门诊处方）有完善的分级访问控制，能够指定访问者及访问时间范围。 8. 可支持医师借阅归档电子病历，借阅操作可记录，浏览内容跟踪。 9. 对所有电子病历数据具有完善的分级访问控制，能够指定访问者及访问时间范围。 | 1 |
| 病案首页智能工作台 | 1.统计组首页：集成报表管理、数据上报等核心功能入口，支持用户自定义快捷键布局；支持多维度检索体系：可按科室、出院时间等条件组合查询，构建灵活的数据筛选机制，并实现医疗质量全景视图，实时呈现统计组关键指标同环比分析，涵盖出院患者量、死亡率、医嘱离院率、DRG入组率、CMI值等核心医疗质量指标；展示Ⅰ类切口感染率、四级手术占比、术后并发症发生率等医疗质量数据；采用双轴折线图同步呈现出院患者量、手术量、四级手术量及医嘱离院人数的变化趋势。动态生成住院患者疾病/手术TOP10排名，集成病种/手术分布、患者覆盖等；实时显示质控问题科室分布、错误类型频次排行；集成系统公告与消息提醒功能，支持附件下载及已读状态追踪。  2.编码员首页：集成编码效能看板、待办任务中心、数据可视化决策、质控协同模块。个人工作台精准统计编码员当日编码量、月度累计量、待处理病案数等核心数据；可视化展示编码完成度，动态更新已完成/待处理病案比例。待办任务中心：分类呈现待编目病案、退回编码任务、批注待处理项，实现工作流闭环管理；通过折线图展示编码员月度工作量波动，采用饼图呈现非医嘱离院患者的科室分布情况。对各科室四级手术编码进行汇总，对各科室临床四级手术数据、编码四级手术数量、临床非四级手术数量、临床四级编码四级手术数量、临床四级编码非四级数量等。 | 1 |
| 病案首页智能检索 | 1.复杂灵活的复合查询：用户可依据自身需求，自由组合自定义查询条件组，该条件组涵盖基础条件、诊断条件以及手术条件，诊断条件和手术条件支持精细化设置，满足多样化的查询场景。系统展示符合查询条件的病案字段明细并支持查询结果字段自定义。  2.诊断/手术复合检索：新增查询序号范围、支持单个或者多个单编码或者编码范围查询功能。  3.模板管理功能：支持将历史查询数据保存为模板，方便用户后续快速调用。同时，用户可对查询模板进行个性化自定义，包括置顶常用模板以便快速访问、复制模板以创建相似查询条件、将模板设为公共模板实现团队共享，以及根据实际需求对模板进行重命名和删除等操作，满足用户的多样化使用需求。  4.系统提供SQL查询功能，满足数据查询的业务需求。 | 1 |
| 签收管理 | 1.待回收功能：系统提供多种签收方式。支持按回收天数进行检索，包括1日内、2日内、3日内、7日内、超过7日等进行逾期数据查询  2.已回收功能：以直观的列表形式呈现所有已成功回收的病案数据。针对可能存在疑义的病历，系统设置退档操作功能。用户可根据实际情况，选择退至相应医师，并详细填写退档原因，原因包括补充资料类、取出资料类、更改信息类等，用户可以查看所有的签收退回记录数据。支持列表数据导出。  3.回收单须记录回收病案信息，包括患者姓名、住院号、回收时间等关键内容，回收人员可以直接通过系统打印该批次患者的病案回收单。 |  |
| 编码管理 | 快捷键录入：录入页面提供多种快捷键功能，可通过【Enter】键或者【→】 【←】键实现焦点定位到下一项、返回上一项；可通过【Ctrl+←】或者【→】键实现表格焦点定位到【上一行】、【上一行】；可通过【Ctrl+↑】或者【↓】键实现整行上移调序和下移调序等。  灵活便捷操作：诊断手术名称过长或者条目过多时，支持输入框自动放大、列表行数超过20行支持滑动操作。  页面关闭提醒确认：为避免因误操作导致的数据丢失或流程中断，当用户尝试关闭首页页面时，系统提醒确认功能。  4.数据填充功能；系统可以根据患者提供的出生日期自动补全年龄信息，使年龄数据更加准确；能够依据身份证号精准补全出生日期，避免人工录入可能出现的错误，提高了数据录入的效率和准确性。  5.数据对照：系统提供数据对照，直观对比患者病案首页临床端/病案端两套数据，对于差异部分支持高亮显示。 |  |
| 智能质控 | 1.首页前端页面实时检验：系统实现编码员录入首页信息的过程中，具备前端实时校验功能。  2.首页质控：系统依托质控引擎对实现首页数据的无效值诊断、合并编码分离、残余类目使用等问题进行智能纠错校验，支持一键触发质控规则并自动定位错误字段。质控能力诊断逻辑质控应包含：无效主诊断、主诊断选择错误、合并编码分离、疾病逻辑冲突、疾病手术对应错误或缺失、附加编码漏填、编码更特异/残余类目、疾病不包括、编码错误或缺失、肿瘤与形态学编码错误等；手术逻辑质控包含：无效主手术、手术操作错误或缺失、手术疾病对应错误缺失、不包括规则、另编规则、分类轴心冲突等。  3.质控页面手动展开和收缩：为方便用户查看操作及实现首页页面最大化展示，质控页面支持手动展开和收缩。  4. AI大模型对接：系统具备强大的兼容性，可无缝接入医院已部署大模型，依托其强大的智能处理能力，实现精准且高效的智能问答服务。同时，系统支持自动将病案首页数据安全、稳定地传输至大模型，借助大模型的深度分析能力，开展病案首页质量评估与多维数据分析，为医院管理决策提供有力支持。 |  |
| 问题反馈 | 1.具备与第三方业务系统对接能力，可将编码员反馈信息推送至临床医师端。反馈内容涵盖：错误类型细分、具体反馈对象、详细错误描述等要素。提供历史反馈记录的查看，当编码员进行再次录入时，方便快捷复制首页内容。 |  |
| 电子病案查看 | 1.提供一键跳转院内电子病案的PDF页面功能。系统需对电子病案的所有页数进行科学合理的模块归类。以清晰直观的方式展示归类结构。系统可实现全文检索文字功能，快速检索到所需内容。支持添加默认页面显示比例设置，以提供更清晰、舒适的阅读视角。 |  |
| 医保编码映射及DRG预分组 | 1.系统支持医保编码映射功能，能够将国临编码与医保编码进行对应，确保数据在医保系统中的准确识别和处理。并新增〈是否用于医保上报〉和〈医保序号〉两个字段，系统支持对医保序号进行动态调整，保证医保数据的准确性和时效性。  2. DRG预分组功能：系统具备对接成都本地分组器能力，实现DRG预分组结果展示。 |  |
| 抽查批注 | 1.批注反馈：系统提供将批注内容及时反馈给编码员并支持反馈消息实时提醒。系统具备完善的历史批注管理功能，支持质控人员查看过往批注记录，并可根据实际情况对批注内容进行灵活修改与完善，保障批注信息的精准性和时效性。  2.反馈回复：编码员在收到质控人员的批注后，可针对批注内容及时进行回复。系统提供质控人员接收编码人员反馈结果的实时提醒功能。 |  |
| 上报中心 | 1.系统预置符合上报要求的多套数据标准接口模板。包含：国家卫生统计信息网络直报（简称卫统4出院病人调查表）、医院数据质量监测（简称HQMS）、二/三级中西医公立医院绩效考核首页数据填报数据接口模板等。  2.提供按条件查询和预览数据、检查数据、导出文件等功能。 |  |
| 报表中心 | 1.根据病案科统计日常工作要求，系统支持按照默认统计、卫统上报、绩效单元等方案进行科室三级分类配置，并支持按照配置显示层级报表样式。系统预置多个种类报表，除工作量报表、病案报表、手术报表、卫统报表、绩效指标报表、医疗质量报表、卫统报表、费用报表等。  2.院内报表：系统提供主诊差异统计表、常用指标台账报表、手术人次台账报表、首页填写完整正确率统计、住院病案审核缺陷报表、住院归档情况报表等。  3.系统提供门诊、住院工作量导入的功能，实现按日或按月定时获取接口工作量数据的功能。支持定时导入和人工批量导入两种方式。  4.BI报表：系统具备强大的BI报表功能，为医院的数据分析与决策提供全面且深入的支持。系统内置丰富报表模板，包括编码工作量统计、质控问题统计、评分质量统计等。系统提供报表钻取功能，统计人员用户可以点击报表中的某个数据点，深入查看其详细数据和相关子报表。系统内置BI操作说明手册，方便统计人员日常学习。 |  |
| 分析报告 | 1. BI统计简报：系统具备BI配置能力，可生成专业的院内统计简报。报告从全院整体视角出发，剖析医院运营的各个方面。 2. 2.医疗服务指标类分析：包含总诊疗人次及其同比、环比变化趋势；危重病人抢救指标，床位使用指标等。国考病案首页相关指标分析：针对手术相关指标进行挖掘，分析手术类型、手术量、手术难度等关键信息。单病种情况分析，帮助医院了解常见病、多发病的诊疗情况。   3.疾病控制相关指标分析：通过死亡患者病种顺位表，明确导致患者死亡的主要疾病种类；住院患者疾病顺位表展示各类疾病在住院患者中的分布情况；住院患者手术顺位表反映手术病种的分布和变化；DRG病种结构分析则从疾病诊断相关分组的角度，评估医院的病种构成和医疗费用情况。  4. 药占比、耗占比专题分析：对出院科室的药占比和耗材占比进行专项分析，定位异常数据等。  5.系统支持将生成的分析报告一键导出为Word格式，方便用户进行打印、存档、编辑和分享。 |  |

**三、配套设备硬件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 病案自助打印终端 | 身份证读卡器 | 无纸化专用成像仪 | 条码枪 |
| **5台** | **4台** | **50台** | **50台** |