

项目名称：云南中医药大学第二附属医院病案数字化采购项目

供应商报名资格要求：

- 1、投标人必须是在中华人民共和国合法注册和按时进行年检的独立法人，并符合政府采购法第二十二条的规定要求；
- 2、具有独立的法人资格，企业财务状况良好，在经营活动中没有违法记录；
- 3、投标人具有在该项目的相关经验；
- 5、本次招标不接受联合体投标，且不允许分包或转包。

招标内容与技术规范及要求

一、项目概述

医院现有病案记录为纸质材料，查询利用很不方便，而且占据了大量的存放空间，还存在病案损坏泄露的安全风险。目前医院已经建设了电子病历，为临床医疗提供了良好的支持，体现了信息化建设的成果。为了方便医生调阅原来的纸制历史病案数字化，因此有必要将医院纸制病案数字化。

在对现有纸质病案的数字化制作过程中，为了切实保证病人的隐私保护，必须对其进行规范化管理，因此在诸如病案数字化加工、出入库管理、检索利用等环节都应该符合要求，同时对相关人员做好严格的保密制度，签订保密协议，避免在加工过程中产生任何泄密问题，这将是本项目成功的一个重要因素。

二、项目要求

（一）技术要求

1. 在约定时间内完成出院纸质病案数字化制作工作，以实际制作数量结算项目款项。
2. 兼容性：数字化病案图像浏览等软件兼容好，能方便医院后期的信息整合和调用等。

3. 系统能够支持详细信息，可录入病案号，姓名，性别，年龄，出院日期，入院日期以及出院科室信息。
4. 对原始纸质病案应用数码技术分页电字化加工制作，形成电子图像。
5. 图像高清，数字化病案的图像尺寸为 2048×1536（310 万像素）及以上，必须同时提供彩色图像和黑白图像二份图片。
6. 原始纸质病案可以使用条形码技术装箱保存，定位管理，便于对原始纸质病案的快速查找。

（二）软件功能

1. 系统符合国家、卫生部等各种标准和规范，符合医院实际需求。
2. 系统采用开放性设计，能根据医院实际需求进行应用系统的功能重组。
3. 系统病案检索有单一和组合模式，按使用者需求检索所需病案。
4. 阅读显示病案图像具有水印，能防范数码相机偷拍。屏蔽非法拷贝病案，具有彩色和黑白阅读打印功能。
5. 设有使用权限数字化病案功能；设有网络申请和审批使用数字化病案功能；设有授权的时段内（永久、年、月、日、小时）功能（超出时间范围自动屏蔽）；医保、商业保险公司以及公检法等外部用户可以按系统临时授予的权限查看病案。
6. 病案访问权限分为阅读、打印和导出三类，每一级权限向下兼容，访问控制包括用户组权限、科室权限、有效期限限制、医学分类限制、IP 地址限制、显示字段限制和特殊病案锁定。
7. 系统自动记录用户在系统内所有操作的详细日志，并可形成报表，便于回溯追踪。
8. 系统可实现对病案数据的磁盘备份，提供定时定期的数据备份以及还原功能。
9. 数字化病案的图像清晰、无歪斜、打印清晰，每幅图像均有属性标注，病历索引数据与病历图像对应完全正确。

（三）病案数字化电子化验收

1. 验收方法：中标方协助采购人随机抽查一定数量的病案图像和纸质病案，比

例为病案图像总数的 3%，前、中、后随机抽查，并与纸质病案对照核对数量及质量。

2. 验收标准：

- ① 数字化病案图像是否与纸质病案完全一致。
- ② 数字化病案图像格式和清晰度是否符合要求；
- ③ 数字化病案图像的文件夹命名是否合乎标准，是否已分段；
- ④ 差错率：依据“纸质档案电子化技术标准（中华人民共和国档案行业标准 DA/T31-2005）”11.2.2 之规定，电子化转换质量抽检的合格率应 $\geq 95\%$ 。
- ⑤ 首页信息的主要数据项（姓名、病案号、出院日期、主要诊断、手术）的差错率不得超过 3%。

（四）软件模块要求

1. 数字化病案应用系统

a) 权限管理模块

- 用户管理：管理内部及外部用户的信息，可以对系统登录用户的信息进行查询/添加/修改/删除。
- 用户组管理：查询/添加/修改/删除用户组，并可设置人员所属的用户组。
- 用户组权限：设置用户组所拥有的系统功能的权限。
- 科室管理：查询/添加/修改/删除科室信息，并可维护科室下包含的人员。
- 病案权限配置：配置病案浏览的权限（按用户及按用户组），可以按照用户的方式一个个地进行病案权限的配置，也可以按照用户组的方式进行整体分配（如直接将某个科室的病案分配给用户组），同时也可以设置病案图片医学分类的权限，可以分别设置病案的阅读，打印及导出的权限。
- 医学分类模板：设置病案图片的医学分类权限模板，在为病案分配权限时可以直接引用该模板，无需重复设置。
- 访问权限控制：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。
- 显示字段控制：可以设置在浏览器中浏览病案时列表中所显示的字段。可以在用户级别和用户组级别上进行显示权限的控制。
- 水印设置：可以制作在打印时叠加上去的水印，并且在打印病案的时候可以将其叠加到病案图片上。

- 病案锁定：可以将一些特殊的病案进行锁定，被锁定的病案将无法在浏览器中被查询到。
- 病案申请审批：对浏览器中提交过来的病案阅读申请进行审批，可以为申请的病案设定阅读的时限等。
- 监控中心：查看各个系统的用户的使用的情况，包括：用户是否在线，用户有申请需要审批，用户的浏览病案的历史情况，用户权限等。
- 病案错误报告：处理病案浏览器上用户反馈上来的病案错误（如：图片缺页/分类错误等）。
- 病案定位：查询病案在库房中的位置，可按病人姓名，病案号，出院日期，条码号，打包号，库房号或库位名查询，并生成统计报表。
- 病案导出：可以将选择好病案进行打包压缩导出，配合相应的浏览工具可在离线的环境下浏览。
- 病案浏览统计：可查询用户、科室在某一时间段内病案使用情况，并生成统计报表。

b) 检索模块

- 关键词搜索：一个简洁的搜索方式，类似 google 的搜索方式。可以选择搜索分类（病案号/疾病/手术/科室/病人姓名/医生），多关键词搜索（可以填写多个搜索关键词及指定关键词之间的关系），精确与模糊的搜索方式。
- 高级搜索：可以按照列出的各种查询条件对病案进行查询，这种检索方式常用于检索条件比较多的情况下。
- 自定义搜索：可以自定义组织查询条件的组合进行搜索。这种检索方式常用于需检索的条件比较复杂的情况下。
- 经典搜索：传统的检索方式，左边是检索条件右边是检索结果。在检索时还可设定病案图片的医学分类，以便在查看病案图片时过滤掉无需查看的图片。
- 病案搜索结果：拥有两种显示结果的模式：列表方式与自由布局方式。列表方式为最常见的一行一行的显示，自由布局方式为卡片时效果，一份病案数字化即一张卡片，显示效果清晰。
- 病案图片浏览：对病案图片的浏览进行了严格的权限控制（阅读/打印/

导出)。可以设置需要过滤的图片分类(例如只显示病案首页或病程录等),查看病案图片的同时可利用提供的‘浏览工具箱’对图片进行一系列的处理(如放大/缩小/全屏/黑白彩色切换/裁剪/打印等等)。浏览期间可对感兴趣的病案收藏到收藏夹并且可以填写笔记。显示病案图片时可以设置阅读水印,用于病案的保护。

- 病案收藏夹: 用于显示及搜索在浏览病案时收藏的病案并且可以显示当时记录的病案笔记, 类似 IE 浏览器的网页收藏夹。
- 申请查看: 可以浏览并查询用户曾经申请过的需要查阅的病案的记录, 及时了解审批情况。
- 浏览历史: 查询用户曾经浏览过的病案记录, 类似 IE 浏览器的历史记录, 可以方便用户查看以往浏览过的病案, 而无须再一次搜索。
- 个性化设置: 可以按照用户个人的喜好设置一些系统设置, 如: 首页显示(进入系统后显示的第一个界面), 浏览结果的显示方式(检索结果每页显示的条数/检索结果排列的方式等), 医学分类的设置(用于在浏览图片时预先过滤无需查看的病案), 病案图片打印的设置(纸张/水印等)等。

c) 打印模块

- 打印申请: 维护申请打印人员的信息及申请分类(打印或复印), 可拍摄证件并归档保存, 查询并选择需打印的病案, 同时统计所需费用, 并可自己调整实际收费。
- 快速打印: 仅登记简单的打印申请信息, 选择病案直接打印。
- 集中打印: 未打印过的病案可以统一处理, 按照申请人的记录完成打印任务。
- 集中复印: 对未复印的病案进行集中统一处理。
- 申请查询: 查询申请过打印或复印的申请人信息, 并可查看申请人相应的申请信息, 证件照, 打印的病案记录, 费用等。
- 打印参数: 设置默认的打印参数(纸张大小/图片色彩/打印份数/打印分类及顺序/收费模式)
- 打印明细: 按时间段及申请人统计申请人打印的病案的明细记录。
- 复印明细: 按时间段及申请人统计申请人复印的病案的明细记录。

- 邮寄明细：按时间段、申请人及邮寄状态统计病案邮寄的明细记录。

(五) 系统接口要求

- 病案首页系统接口：可导入已有的病案首页信息；
- 病案调用接口：提供 B/S 形式或 C/S 形式的接口，方便电子病历系统等工作站调用。

(六) 售后服务

- 1、服务时间为：星期一～星期五 9：00～18：00。
- 2、软件免费维护期为项目开始至项目验收通过 1 年，期满后双方协商确定维护费。

评分标准

(一) 价格评分：（10 分）

$$\text{价格得分} = 10 - \frac{\text{有效投标报价} - \text{有效报价最低价}}{\text{有效报价最高价} - \text{有效报价最低价}} \times K$$

本项目 K 值为 5

(二) 资信技术评分：（90 分）：

项目	备注
产品整体性能 (满分 15 分)	根据投标人所投病案数字化项目以及相关软硬件产品整体性能指标的满足性、产品拓展性，如权限管理模块、检索模块、打印模块，由评委进行分析比较、评议、综合打分。
行业标准、方案先进性 (满分 4 分)	病案数字化设备支持双流输出，即可同时输出彩色和黑白图像得 2 分，不符合的得 0 分。
	彩色图像采用 JPEG2000 格式存储，文件平均大小 232Kb 之内，黑白图像采用 TIFF 格式存储，文件平均大小 60Kb 左右得 2 分，不符合的得 0 分。
项目实施计划 (满分 5 分)	项目实施计划安排合理，实施人员配备适当得 5 分，不符合的得 0 分。
项目组人员 (满分 5 分)	项目经理满足以下条件，得 5 分。 1.PMP 证书 2.有 10 年或以上工作经验(从学历证明日期起视为参加工作)。 须提供该项目经理在本单位总部的社保证明 (须有相关主管部门盖章，打印日期须在本项目投标截止日之前三个月以内)。
投标人资质 (满分 13 分)	投标人具有 CMMI 五级证书得 5 分。
	投标人具有环境管理体系认证证书 (ISO 14000:2015) 得 1 分。
	投标人具有信息安全管理体系统认证证书 (ISO 27001:2013) 得 1 分，不符合的得 0 分。

	<p>投标人具有信息技术服务管理体系认证证书（ISO 20000:2011）得 1 分，不符合的得 0 分。</p> <p>投标人具有病案数字化软件著作权登记证书及相关业绩得 1 分，不符合的得 0 分。（提供业绩证明复印件作证，合同无病案数字化字样不得分）</p> <p>投标人具有 HIS 系统软件著作权登记证书及相关业绩得 2 分，不符合的得 0 分。（提供业绩证明复印件作证，HIS 接口合同不得分）</p> <p>投标人具有电子病历系统软件著作权登记证书及相关业绩得 2 分，不符合的得 0 分。（提供业绩证明复印件作证，电子病历接口合同不得分）</p>
投标人病案数字化业绩（满分 10 分）	投标人承接同类客户同类项目金额大于 100 万元的数量，每 1 家得 1 分，最高 10 分。（合同为病案数字化合同，合同正文必须体现纸质病案数字化内容，并提供项目合同签字盖章页复印件。）
病案数字化数据分析能力（满分 5 分）	投标人在国内为省级卫生计生行政部门提供全省医院绩效分析服务，以全国各省级卫生计生行政管理部门相关合同为准，合同内容必须体现以 DRGs 为基础的医院绩效评价或考核服务。提供 1 份合同得 1 分，满分 5 分。
数据集成能力（满分 20 分）	<p>投标人数据集成产品通过中国软件评测中心关于医院信息互联互通标准化成熟度测评产品测试认证得 10 分，否则不得分</p> <p>投标人承建的项目参与国家互联互通成熟度评测，且达到四级甲等及以上水平，全满足得 10 分，否则不得分。（需提供国家卫计委针对该医院的授牌及投标人与该医院的项目合同。）</p>
医疗软件开发能力（满分 3 分）	投标人承接三甲医院 HIS 项目或电子病历项目的项目数量，每 1 个项目得 1 分，最高 3 分。（提供项目合同复印件，HIS 接口合同或电子病历接口合同不得分，需合同首页内容包含 HIS 或电子病历关键字样。）