**柳州市工人医院****医联体处方前置审核中心系统技术参数要求**

1. **项目背景**

通过对面向直属基层医疗机构，依托“柳州工人医院”药学部为专业核心建设“医联体处方前置审核中心”，从而达到聚焦新技术、新思想、新成果的目标，并解决直属基层医疗机构：合理用药事前预警、事中干预的要求，开发基于“数据监管中心+事中干预+事前预警”的模式应用达到覆盖直属基层医疗机构管理统一、处方合理性数据统一，实现医、药、政监管体系标准化、处方审核规则体系标准化管理目标。全面提升直属基层医疗质量治理和服务能力，为实现“以患者为中心”提供强有力的支撑与保障，达到助力医药卫生体制改革以及基层医疗高质量发展的目标。

1. **项目建设内容及要求**

（一）医联体处方前置审核中心系统（中心端）功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能名称** | **功能描述** |
| 1 | 药师审方干预功能 | 医生开具处方（医嘱）后，智慧前置审方系统自动审查出问题处方（医嘱）并提示药师，由药师对这些问题处方（医嘱）进行人工审查。审查过程中，药师可就处方（医嘱）的不合理用药等问题与医生反馈沟通，医生修改处方（医嘱），直到通过，进入下一环节，实现药师审方干预效果。 |
| 2 | 系统审查 | 医生开具新处方或修改处方后，智慧前置审方系统先进行系统审查，无不合理用药问题或者问题严重程度较低的处方直接通过进入下一环节，无需药师再人工审查。 |
| 3 | 待审处方提示 | 提示药师有待审查新处方或待审查已修改处方。 |
| 4 | 药师人工审查 | 药师在审方界面可以看到待审处方数量。待审门诊处方信息以处方笺格式显示，待审住院医嘱还会显示病人手术等详细信息。药师还可以查看系统审查结果详细信息，作为人工审查的参考。 |
| 5 | 药师医生实时互动 | 关于药师人工审查未通过的处方，系统为药师提供了不合理用药问题描述模板，药师可以在此基础上编辑不通过处方的详细描述发给医生，医生修改处方信息后，处方重新进入系统审查-人工审查-修改处方环节，直至处方通过。同时，药师可以根据具体情况赋予医生处方强制执行权限。 |
| 6 | 处方状态标记 | 处方最终通过审查的情况有很多，为了区分这些不同情况下通过的处方，以及记录通过处方的每个修改版本的情况，系统给这些处方会添加不同的标记如“系统通过”、“药师首次不通过”、“系统关闭通过”等。 |
| 7 | 实时查看通过处方信息 | 经过系统审查、药师人工审查、药师医生沟通等多个环节后，处方通过并进入了下一环节。药师可在审方界面实时查看当天已通过处方的详细信息。 |
| 8 | 定时审方 | 药师审方干预除了实时审查模式外还提供定时审查模式，不同于实时审查模式的系统自动更新任务，药师可根据自身工作安排，自主选择某个时间点获取任务。 |
| 9 | 审方干预自定义 | 为了贴合医院实际需要， 审方系统为用户提供审方干预自定义功能。用户可以设置审方时限即超过规定时限，待审查处方自动通过，避免患者等待时间过长。用户可以设置需要药师人工审查的问题处方（医嘱）的问题严重程度和审查项目。系统审查后，问题严重程度低的处方（医嘱）直接通过，药师只审查问题严重程度高的问题处方（医嘱）即可，减轻药师工作量。非药师审方工作时间，可将系统关闭，关闭时若有未处理任务，系统先提示，用户确认后，未处理的任务全部自动通过，处方状态标记为“系统关闭-自动通过”。系统关闭期间传过来的处方自动通过，系统不审查，不影响处方（医嘱）执行。 |
| 10 | 系统自定义设置模块 | * 1. 审方功能开关   选择“系统设置”中启用审方，点击“设置”按钮保存。用于打开、关闭审方功能。   * 1. 启用全审方   在“系统设置”中，勾选/取消勾选 启用全审方，用于启用是否全部处方审核。当勾选，则所有全院所有处方都会进入前置审方由人工进行审核。   * 1. 审方时间设置  1. 可设置审方时间段：在审方时间段内的才需要审方，不在时间段范围内的不需要审方 2. 可设置周六、周日时间不审方，将不审方的日期预设，届时即不提醒审方。    1. 按科室设置审方超时是否自动通过设置   可根据医院特殊情况，针对科室进行设置审方超时是否自动通过设置   * 1. 启用审方科室设置   在“审方科室设置”区域，选择门诊、住院需要应用审方的科室，点击“设置”按钮保存。没有选择的科室将不会进入前置审方。   * 1. 药师分配审方科室开关   在“药师审方科室分配”区域，选择“启用药师审方科室分配”，点击“设置”按钮保存。启用后，药师登录前置审方职能看到被分配的科室产生的处方或者医嘱。若不启用，则药师能看到所有科室的处方或者医嘱。   * 1. 药师分配审方科室   在“药师审方科室分配”区域，在“药师列表”中选择药师，然后在右边的“审方科室列表”中选择需要分配的科室。点击“设置”按钮保存。 |
| 11 | 强制保存填写理由等待审核 | 当医生所开处方出现严重问题时，需要强制通过流转到审方中心，医生必须填写用药理由后方可流转。 |
| 12 | 批量审核处方 | 药师结合处方详细信息和系统审查结果信息审查完后，可选择多张待审查新处方（医嘱）批量通过人工审查。 |
| 13 | 审核意见预设置 | 在审方界面中，输入审核意见，点击保存，则保存预设置的审方意见，选择已保存的审方意见，点击删除，则删除内容。 |
| 14 | 医生与药师互动 | 1. 医生通过反馈开出处方的理由！并将信息传给药师，并等待药师审核。 2. 药师审方不通过的处方，流转到医生工作站中，医生工作站中检测到有新的未通过处方并提示医生，显示审核不通过理由。 3. 医生与药师沟通的信息进行归档保存，必要时可查询相应结果。 |
| 15 | 可集成检验、检查、手术、病程记录信息，辅助审方（HIS提供患者360视图链接） | 1. 检查信息查看：可查看审方病人的检查信息。 2. 手术信息查看：可查看审方病人的手术记录详细信息。 3. 检验信息查看：可查看审方病人的最新的所有检验信息，并可以查看检验信息的曲线趋势图，知晓病人的检验情况变化。 4. 病程记录信息查看：可查看审方病人的病程记录，辅助药师审方。 |
| 16 | 已审处方（医嘱）查看功能功能 | 可查询药师已审核的处方（医嘱），并可以修改已审处方（医嘱）的审核状态（通过、不通过）。 |
| 17 | 已审患者重新审方功能 | 药师可对已审核病人所有医嘱进行重新审核分析，方便药师后续核对病人医嘱问题。  医生提交处方时，系统可先提示处方（医嘱）问题，医生可先自查。自查后，医生可选择返回修改或提请审核，提请审核时还可添加用药理由，方便药师第一时间了解医生用药目的。  可声音提示药师有待审查新处方（医嘱），提示音可设置。 |
| 18 | 双签模式 | 如所有任务医生双签药师都需审核、所有可双签通过的处方医嘱，需要药师确认允许双签通过、医生的界面就会出现双签通过的按钮，需要医生确认，系统会记录双签通过的时间与状态，便于后续点评与用药做跟踪服务。  监测界面显示任务剩余时间，并提供任务倒计时暂停  可设置自动干预模式，药师不在岗时，系统自动干预，支持全院和分科室设置。 |
| 19 | 处方查询功能 | 可以查看历史处方详细信息和药师干预的详细记录。 |
| 20 | 审方等待时间延长设置 | 可设置药师进入处方界面时，医生等待的时间延长为设置的时间。当药师审核时间不够时，可设置增加当前处方的审核时间。 |
| 21 | 收藏功能 | 审方界面支持处方收藏功能，点击“收藏”会弹出收藏分组页面，选择收藏分组，将会纳入相应组别中，同时可添加/修改管理收藏分组；处方收藏后，可在我的收藏栏目中查看到自己收藏的处方，便于日后查询调阅与带教用例。 |
| 22 | 我的收藏 | (1) 门诊处方收藏查询：可按日期、患者姓名、科室、医生、审核药师、审核状态、收藏栏目、病案号进行查询我的收藏处方内容，便于日后查询调阅与带教用例。  (2) 住院医嘱收藏查询：可按日期、患者姓名、科室、医生、审核药师、审核状态、收藏栏目、病案号进行查询我的收藏医嘱内容，便于日后查询调阅与带教用例。 |
| 23 | 我要离开 | 当审方药师临时有事，不在审方岗位时，可点击“我要离开”，系统会医生等待审核时间设置为较短的等待时间。避免医生长时间等待，药师又不在审方岗位，浪费医生时间。 |
| 24 | 统计分析功能 | 审方系统在药师进行审方干预时，可以对药师干预结果数据进行自动采集和保存，并能提供全面的药师干预结果的统计和分析。用户可以根据需要设定统计条件和统计范围，能生成全区域整体情况统计表、药师个人情况统计表、被干预排名表（医生、科室）等报表、柱状统计图、趋势图，为医院的相关部门分析研究和管理药师审方干预情况提供依据。 |
| 25 | 中心端统计分析与决策管理 | 1. 医生在下达的医嘱或处方完成之后，执行“保存”或“提交”时，系统自动对当天患者所有医嘱进行合理性应用监控。发现药品风险问题及时发送到区域合理管 理子系统，行政管理人员及领导可以通过“实时监测”第一时间了解所管辖区域内 的基层医疗机构每一涉及用药风险的处方情况，同时通过 “用药风险统计分析”工具直观发现各区域以及各医疗机构存在的合理用药管理问题，为整个地区合理用 药管理提供数据决策依据 2. 区域用药风险信息中心，可以方便直观统计分析区域内所有医疗机构的风险预警情况，并以图表方式表达输出。标签选项：今日图表、本月图表、本季图表、本年图表，通过对不同时间段页签的选择，可以查询日、月、季、年的医疗机构风险占比、风险类型占比、风险程 度占比、风险药品排名前十的占比。 3. 实时监测：处方风险实时监测能够实时查看全区域内发生的风险问题，通过统计趋势图展现全区域近段时间的全部严重、二级、及一般风险。实时风险预警每条实时风险都可追溯到具体的医院、处方，并可查看处方和药品详情，以及风险的详情。 4. 问题处方查询（处方追溯）：按各种条件类型查询，再现问题处方，根据条件类型进行查询后，查询结果可点击相关处方明细，再现问题处方，可进行回顾性分析。 |

（二）医联体处方前置审核中心系统合理用药预警、前置审方（终端）功能需求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能名称** | **功能描述** |
| 1 | 用药实时分析”功能： | “用药实时分析”系统所包含的功能其数据来源均依赖于HIS系统中所产生的数据，因此本系统功能的正常运行，需要以HIS系统遵照接口规范完成系统间的集成为前提。 |
| 2 | 要点提示功能 | 医生开立处方/医嘱时，系统针对医生所选择的药品进行“要点提示”。此功能可以帮助医生节省通篇阅读药品说明书的时间，医生仅需要几秒的时间即能迅速了解药品说明书中包括剂量、适应症、禁用、慎用和注意事项等重点内容，以及部分有特殊使用要求的药品提示信息；方便医生准确、规范的使用药品。 |
| 3 | 药物相互作用审查 | 对患者同时使用的处方/医嘱中的药品两两之间或是药品所含成份之间存在的相互作用进行提示，包括详细信息。提示信息有严重程度之分。 |
| 4 | 注射药物配伍审查 | 对将会在同一容器中混合的注射药品进行配伍审查，对混合后会导致药液浑浊、变色、稳定性出现问题等配伍问题进行提示，提示内容包括详细信息。提示信息有严重程度之分。 |
| 5 | 药物过敏史审查 | 根据药品说明书内容，结合患者的过敏信息分析处方/医嘱中的药品是否存在患者应禁用或是慎用的药品。提示信息有严重程度之分。 |
| 6 | 年龄用药审查 | 根据药品说明书内容，结合患者的“年龄”信息进分析（老年人、儿童、新生儿），对于存在的问题进行提示。提示信息有严重程度之分。 |
| 7 | 妊娠期妇女用药审查 | 根据药品说明书内容，结合患者生理状态进行分析，当患者处于妊娠期时，对处方中的药品进行妊娠期用药审查，对于存在的问题进行提示。提示信息有严重程度之分。 |
| 8 | 哺乳期妇女用药审查 | 根据药品说明书内容，结合患者生理状态进行分析，当患者处于哺乳期时，对处方中的药品进行哺乳期用药审查，对于存在的问题进行提示。提示信息有严重程度之分。 |
| 9 | 给药途径审查 | 根据药品说明书内容，对处方/医嘱中的药品选择的给药途径进行分析，对于存在给药途径选择问题进行提示。提示信息有严重程度之分。 |
| 10 | 特殊人群审查 | 针对肝、肾功能不全患者在使用药物时对处方中的药品进行分析，对于存在的问题进行提示。提示信息有严重程度之分。 |
| 11 | 药品超极量审查 | 本功能对药品的单次量、单日量进行审查。审查的依据是检查药品的实际用量是否大于药品说明书规定的极量。 |
| 12 | 对同种、同类、同成份的药品进行审查 | 实时对处方中的同种、同类、同成份药品进行监控并提示。审查顺序依次为“同种→同类→同成份”，提示最先判断到的内容。 |
| 13 | 对抗菌谱相同的抗菌药品进行审查 | 实时对处方中两个或两个以上抗菌谱相同的药品进行提示。 |
| 14 | 常规用药量审查（儿童、成人） | 目前药品品种行色繁多，究竟哪些药品应该监控，监控到什么程度，这是一个既复杂又重要的问题，其中，儿童用药就更难控制，不同年龄段、体重、体表面积等因素（参数）都会影响儿童用药的安全疗效。这些细致、精确的参数和参数是“常规用药量审查”功能的价值所在。 |
| 15 | 药物禁忌症审查 | 本审查功能将病人的疾病情况与药物禁忌症关联起来，如果处方药物的禁忌症与病人疾病情况相关时，说明病人存在使用某个药物的禁忌症，系统即发出警告提醒医生可能需要调整病人的药物治疗方案。 |
| 16 | 中药味数偏多审查 | 药味偏多实际上是用药超量的一种特殊表现，中医临床如果不按中医理论辨证论治、对证下药，根据医院设置味数最大限量，超出限量值给予提示。 |
| 17 | 中药的配伍禁忌审查 | 中药配伍禁忌有“十八反”“十九畏”,相反、相畏的药物一起使用会增加药物的毒性及不良反应的发生,甚至危害患者的健康，出现配伍禁忌时给予提示。 |
| 18 | 溶媒审查 | 分析注射液输液药物使用的溶媒是否正确，是否存在溶媒禁用情况，或是药品说明书中未明确规定可使用的，给予提示。 |
| 19 | 配伍浓度审查 | 配伍浓度模块能够监测配伍后的药品浓度是否在药品说明书推荐的给药浓度范围内，若不在此范围内则系统发出警告提醒医生可能需要调整处方药品或溶媒的用量。 |
| 20 | 自定义知识库规则 | 医院可自定义设置属于医院个性化的知识库，可设置药品超级量、老年人用药、儿童用药、配伍禁忌、相互作用、给药途径禁忌使用设置等功能。 |
| 21 | 用药频次禁用审查 | 可维护药品禁止使用的用药频次设置，当医生所开药品的用药频次为设置禁用的时，系统则会提醒医生调整用药方案；如果有设置药品的可用频次，当医生使用了未设置进去的频次时，系统则会提醒医生调整用药方案。 |
| 22 | 自定义规则等级管理 | 支持4个提示等级，自定义维护的规则支持提示等级选择，并可对“严重关注”等级的规则通过开关控制是否进行拦截开出。当“严重关注”等级拦截开关打开后，医生开出“严重关注”等级问题时，处方不允许保存处方。 |
| 23 | 自定义规则复制添加 | 为了能够快速添加相同通用名规格或厂家不同，但规则相同时，支持对自定义维护规则进行复制添加功能。 |
| 24 | 药品单独输注审查 | 可设置哪些药品必须单独输注；哪些药品不能单独输注；如果超出设置范围系统则会提醒；例如：氯化钾注射液 不能单独输注； |
| 25 | 多张处方及单张处方累计使用天数审查 | 同一患者当天在不同科室、不同医生所开处方联合累计相同药品使用天数，审查的依据是检查药品的实际使用天数是否大于处方管理办法的使用量（门七急三，慢病30天）。 |
| 26 | 用药知识库查询 | 用药指南、最新不良反应信息，单一药品对其它药品的相互作用信息，正确用药信息等，知识查询功能包括如下：   1. 根据诊断和病生理状态选择药物 2. 临床检验查询 3. 根据诊断和病生理状态选择药物 4. 临床检验查询 5. 常用医学公式查询 6. 用药科普知识查询 7. 肝、肾功能不全用药量调整的相关查询 8. FDA妊娠期药物安全级别查询功能 9. 药物咨询查询 10. 中药用药禁忌查询 11. 抗菌药物指导原则相关查询 12. 抗生素分类及禁慎用症查询/ 13. 相关医药法律法规查询功能 |
| 27 | 药物不良反应通报 | 合格药品在正常用法用量下出现的与用药目的无关的有害反应。药品不良反应是药品固有特性所引起的，任何药品都有可能引起不良反应，因此收录了国家FDA发布的药物不良反应信息，供学习查询。 |
| 28 | 药物警戒快讯查询 | 收录了国家FDA网站中历年发布的药物警戒快讯信息，提供查询学习。 |
| 29 | 临床路径信息查询 | 收录了国家卫生和计划生育委员会发布的临床路径内容信息，供查询学习。 |

**三、对接口及系统改造的要求**

**质保期和维保期内免费实现以下要求：**

3.1提供全面的接口技术，与第三方系统共享数据和功能，这些接口技术包括中间件技术接口、WEBSEVICE通用接口、数据库级接口、文件文本接口等。

3.2提供与医院第三方系统统一接口的维护与管理，与HIS、电子病历、LIS、PACS、心电系统、体检系统、集成平台、智慧运营平台、成本管理系统、排班系统、人力资源管理系统、财务管理系统、互联网医院、OA平台、自助服务平台、DRG管理、绩效管理、电子发票、短信平台、财务电子档案等其他所有医院相关业务系统（包括以上医院系统但不仅限于以上系统）进行免费接口对接，实现数据交换。

3.3满足医院电子病历系统功能应用水平分级评价达到6级以上评审、医院信息互联互通标准化成熟度测评达到五级乙等以上水平评审、信息系统安全等级保护三级测评、三甲医院评审、医院智慧服务分级评估标准体系达到4级以上相关的功能要求、医院智慧管理分级评估标准体系达到4级以上相关的功能要求、网络攻防演练中的安全防护要求以及医院其他需要评审的信息化技术改造服务要求；

3.4提供软件免费升级及个性化修改服务，免费实现院方的个性化需求；软件自身错误类问题提供永久性免费修改服务；

3.5免费提供医院新增业务信息系统的对接、免费实现医院上级管理部门要求的系统接口对接要求。

3.6若医联体医院更换已对接的业务系统、乙方须免费提供与新业务系统的对接及联调服务。

3.7项目软硬件系统不限定用户数、并发数、不限定医疗集团内部及院区使用。

# 四、项目实施要求

4.1驻场、实施工期要求：合同签订后，7个工作日内项目实施人员必须进场，系统需在3个月内完成项目实施上线，请分别列出每个系统实施的工作计划及周期。

4.2驻场人员要求：

实施工程师：项目驻场实施工程师需有2年以上本厂商同等项目实施经验。项目实施阶段，驻场实施工程师不得少于2名。

开发工程师：项目驻场开发工程师需有2年以上本厂商同类型项目开发经验。项目实施和上线阶段，驻场开发工程师不得少于1名。如不能按项目阶段计划正常开展工作的，医院书面提出要求，驻场开发人员不得少于2人（含原驻场人员在内）。

如需更换开发工程师、实施工程师，厂商需提交书面申请，经院方同意才可更换。

竞标文件中需提供软件提供商项目驻场人员清单（含项目开发和项目实施人员），清单中标明驻场人员详细信息，如姓名、联系方式、技术职称、社保证明（不少于半年）等。

4.3因厂商与院方存在对需求理解有差异的可能性，要求所有软件功能需求的响应以院方意见为准。

4.4培训要求：

培训应至少包括但不限于：软硬件系统的安装、部署、维护方法、系统的功能使用培训；

# 五、售后服务及其他要求

5.1自本项目整体最终验收之日起，所有产品要求提供三年的免费质保服务。含软硬件维护和系统软件升级、系统BUG及漏洞修复、技术支持服务、系统管理及操作培训服务，免费提供系统个性化修改需求。请详细说明售后服务的内容。

5.2安装调试要求：免费送货上门、安装调试、提供完善的设备及软件系统使用中文操作手册、图纸、网络详细拓扑图、系统配置、功能配置、设备配置及互联记录。

5.3原厂技术人员免费提供售后服务，含电话支持、现场响应、远程操作、网上客服中心等多种方式服务，应做到7×24小时全天候电话或微信等常用联系方式响应。当出现故障时，接到故障通知后，原厂技术人员应在30分钟内响应，远程技术支持无法解决的，6小时内需到达现场处理修复，并调查分析事故原因，如现场仍不能解决问题，需24小时内免费提供同档次或更高档次的备用设备解决问题。

5.4供应商提供原厂技术人员定期巡检服务，定期通过电话或其他方式访问用户，了解产品使用情况及网络安全情况，按院方要求巡检（国家法定节假日前巡检或按院方需求时间巡检），每季度巡检不得少于一次，并形成巡检报告（内容涉及此产品服务器\相关设备的运行情况）反馈给我院。

5.5免费系统改造，支持信创电脑和服务器。

**六、违约责任**

6.1投标方所提供的软件规格、技术标准等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交付处罚；因质量问题我院不同意接收，投标方应向我院支付违约货款额5%违约金并赔偿我院经济损失。

6.2若投标方提供的产品或软件侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由投标方负责交涉并承担全部责任。

6.3因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。设备安装、调试完成之日起三个月内为设备质保期，在质保期期间若出现设备硬件故障或损坏的情况，我院有权要求投标方更换同等型号和配置的新设备，设备换新、安装、调试产生的所有费用由投标方承担。

6.4 投标方逾期交付的，每天向甲方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5% ，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；

6.5售后服务违约：

6.5.1每缺少1次巡检记录，投标方应向甲方支付违约金5000元；

6.5.2不能按本技术参数文档第5.3要求中按时提供设备备件的，故障上报24小时不能免费提供同档次或更高档次的备用设备解决问题，每超期一天，按500元/天向甲方支付违约金；

6.5.3 投标方未按本技术要求和响应文件中规定的其他服务承诺提供售后服务的，每次投标方应按合同合计金额的5% 向甲方支付违约金。

6.6合同签订后7个工作日内进场实施，每个模块计划实施周期需在合同内写明。因软件提供商原因逾期不进场实施的，需按每天向院方支付合同款金额3‰作为违约金，超过30天，甲有权解除合同，乙方需承担因此给院方造成的经济损失；不能按照合同约定上线期限完成，需要书面申请说明原因，得到医院书面同意后最多延期一个月，否则（或者延期一个月后）按每超期7天（一周）从总合同金额扣除5%的违约金。扣除比例达到总合同金额的50%及以上的，视为乙方违约，甲方有权单方面解除合同，并要求乙方退回所有医院已支付款项，同时按合同总金额的20%做为违约金支付给甲方。

6.7任何一方违反本技术要求中“保密、廉洁条款”要求的，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失，损失累计金额超过合同款项的5%的，损失方同时有权终止合同并收回已付款项。

6.8厂商方未按本技术要求和响应文件中规定的其他服务承诺提供售后服务的，按损失情况，每次应按合同合计金额的0.1‰-0.1%由乙方向甲方支付违约金，损失累计金额超过合同款项的5%的，损失方同时有权终止合同并收回已付款项。

6.9厂商不得在提供的硬件及软件系统中设置包括且不限于如：软硬件加密狗、加密软件、时间锁、授权码等限制硬件及软件系统正常运行的措施，如有特殊需要必须提交纸质文件说明，经过我院签字同意才可设置，否则视为乙方违约，乙方需要支付医院违约金500000元（伍拾万元），在此基础上医院有权要求乙方退回甲方已支付的所有款项。如对医院造成损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

6.10厂商驻场工程师人员变更必须得到医院书面同意，否则视为乙方违约，甲方有权按5000元/人/次从合同总款中扣除。

6.11如合同乙方非软件提供商，软件提供商需承担连带责任，即本技术参数中对乙方的所有约束要求、违约条件均等同于对软件提供商的要求，甲方在追究乙方违约责任的同时可以同步追究软件提供商同等责任，乙方在投标时必须提供软件提供商的售后服务承诺书原件（须加盖软件提供商公章）。

**七、保密、廉洁协议**

7.1 双方保证对从另一方取得且无法自公开渠道获得的商业秘密(技术信息、经营信息及其他商业秘密)予以保密。未经该商业秘密的提供方同意，一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容，但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。任何一方违反保密义务的，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失。

7.2 双方不得以任何方式向第三方泄露本项目的软件技术、设计方案以及功能配置等内容。

7.3不以任何方式向第三方泄露在本协议开发实施过程中获取的经济、技术、数据以及双方其他非公开的信息。

7.4 不从事商业贿赂行为，遵守廉洁协议或相关规定。甲方发现乙方有违反廉洁协议或相关规定采用不正当手段进行不正当竞争行为的，或被有关部门生效文书认定有行贿或者受贿行为的，甲方有权解除该业务合同，由此给甲方造成的损失以及发生的一切费用均由乙方承担，甲方有权对乙方实施商业贿赂不良记录，列入“黑名单”，并三年内取消其业务往来资格。

7.5保密期限自本合同生效之日起永久有效，如乙方需解除保密协议需向甲方提出书面申请，双方协商同意签字确认后方可解除。

**八、报价**

8.1竞标文件提供技术偏离表、服务偏离表，并标明详细的技术和服务内容。竞标文件按系统模块报价，报价表价格包含系统软硬件费用、产品安装、调试实施、培训费用、产品升级费用、接口费（包括第三方厂家的接口费）等费用，以及明示所有责任、义务和一切风险。

8.2竞标文件需提供维保期方案及报价。

8.3竞标文件需提供系统详细图文介绍。系统实施验收参照本技术文档及竞标文件提供的图文介绍为依据。

8.4如项目功能二次开发内容涉及我院采购的第三方产品，请在标书内标明哪些功能的实现需要二次开发接口。

# 九、付款方式

项目双方签订合同，项目上线稳定运行1个月后，用户支付合同款项的50%；合同中所有功能及模块实施完毕，系统上线稳定运行2个月后，启动项目验收，验收合格后甲方支付合同款项的50%。