

## 一、项目概述

为了便于我院更好的进行成本控制和精细化管理，减少不合理用药，提高医疗服务质量，提升患者就医满意度，药师管理信息系统已经成为医院正常运转不可或缺的支撑环境和工作平台。本次项目主要是通过建设药学综合信息管理系统，从药师角度利用信息化手段创新工作模式，降低药师工作强度，提高服务质量，利用人工智能、信息化等技术手段规范处方，优化工作流程，系统对医院的药物使用进行动态监管，通过软件构建起患者安全用药的预警、屏障，实现全院合理用药精准管控，通过将合嵌入到门诊处方开具和住院医嘱下达的各个环节，进行监管和风险提示，同时将合理用药的判断功能，集成到处方审核和医嘱审核业务流程中，从根源上控制不合理用药的产生，事前防范医疗质量风险。

随着我院信息化建设的逐步深入，业务系统由单一发展到多元化，各类应用系统数十个，信息系统承受的压力日益增长，医院信息系统已经成为医院正常运转不可或缺的支撑环境和工作平台。为提高我院信息系统安全，提高信息化应用水平，让医院信息化更好的为我院医患人员服务，本次项目还需要通过部署安全审计类的设备加强我院的信息安全审计的能力，能够更好的进行运维管控，做到信息安全事件可审计、可查询、可追溯；同时建设报表、文档管理等方面的软件应用系统，提升医院信息化应用水平，提高医护人员工作效率。

## 二、产品需求清单

序号	设备	数量	备注
1	药学综合信息管理系统	1套	/
2	运维审计系统（堡垒机）	1台	/
3	日志审计系统	1台	/
4	数据库审计系统	1台	/
5	服务器	1台	/
6	报表软件	1套	/
7	文档管理系统	1套	/

8	系统集成	1 项	/
---	------	-----	---

### 三、技术参数要求

序号	产品名称	技术参数要求	数量
1	药学综合信息管理系统	<p><b>一、知识库要求</b></p> <p>*1、要求系统须自带药品说明书知识库，支持电子版及扫描件，且需区分厂家，支持不少于 3 万份有效说明书（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*2、系统需自带配伍禁忌知识库，要求不少于 5 万条有效记录（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*3、系统需自带相互作用知识库，要求不少于 40 万条有效记录（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*4、系统需自带临床路径、指南知识库，要求不少于 1 万份有效资料（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*5、要求系统需自带药品品种知识库，可查阅品种词条，有效词条内容不少于 5000 个药品品种（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*6、系统需自带中国药品目录，且对每个药品都进行了标识，要求不少于 15 万个品规（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*7、要求具有协定方知识库，可供审方和临床调阅（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）。</p> <p><b>二、审查功能要求</b></p> <p>1、要求系统须支持配伍禁忌审查，包含溶媒选择、溶媒用量、同组药品配伍等；</p> <p>2、要求系统须支持相互作用审查，对两种或以上药物进行审查；</p> <p>3、要求系统须支持药物过敏审查，包含药品品种、成分、药理分类、食物等；</p> <p>4、要求系统须支持重复用药审查，包含品种、成分、药理分类等；</p> <p>*5、要求系统须支持特殊人群审查，包含新生儿、婴儿、儿童、青少年、妊娠期、哺乳期、老人、任意年龄等人群，除哺乳期外，其他人群系统需能够自动识别，无需医生进行特殊标识（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p>	1 套

	<p>6、要求系统须支持适应症、禁忌症、注意事项、不良反应审查；</p> <p>7、要求系统须支持部位损害识别与审查，根据患者客观指标（检验、年龄、身高、体重等）自动计算出患者是否存在肝、肾、心、肺等功能部位损害，且对损害程度进行分级，分级后系统能够自动结合药品知识库对医生所开处方或医嘱进行适宜性审查；</p> <p>8、要求系统须支持用法用量审查，对用药时间、频次、途径、单次、单日、连续累积等进行综合审查；</p> <p>9、要求系统须支持性别用药审查；</p> <p>*10、要求系统须支持个体化化用药审查，可根据科室、诊断、检验指标、途径、特殊人群、部位损害（肝、肾、心、肺等）、年龄、体重、体表面积、肌酐清除率、用量疗程、负荷剂量、单次剂量、单日、单次每公斤、单日每公斤、总剂量、使用次数等条件进行任意组合审查，对于用量不合理处方或医嘱进行正确剂量推荐（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>11、要求系统须支持药品滴速审查；</p> <p>*12、要求系统须支持围术期审查，能够审查用药时间（含术前术后）、遴选的药品、患者自身的危险因素（药物、基础疾病、肥胖、特殊人群等）进行综合审查，且对具体药品的剂量能够自动计算与审查（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*13、要求系统须支持药品与检查相关的审查，如：医嘱开具瑞戈非尼，系统提醒需要同时开具肝功能项目监测；住院医嘱开具特殊级别抗菌药物，系统检测到本次住院过程未开具细菌学检查项目，预警提示（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*14、要求系统须支持辅助用药审查与拦截功能，如医生使用不合适的辅助用药可以拦截，某些药品缺少必要的辅助用药时可提醒医生增加辅助用药用于防范药品不良反应（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>15、要求系统须支持具体药品品种限定科室/限定医生/限定患者开具；</p> <p>*16、要求系统审查内容须支持外院、跨科室、跨时间等进行综合审查，如同一个药品上午在门急诊开具，下午在住院或其他科室开具时，系统能够自动纳入审查，对不合理内容进行提示（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p>	
--	---	--

	<p>*17、要求系统须可对知识库（说明书、指南、书籍等）和用药规则进行自定义调整（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>18、要求系统须支持针对药品审查分级，医院可对自行设置规则的违规等级；</p> <p>19、要求系统支持对需绝对禁止的处方或药品进行拦截；</p> <p>*20、要求系统具备中药十八反、十九畏、用量剂量、用法用量、特殊人群等审查功能（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*21、要求系统支持协定方智能审查，可识别是否是协定方，协定方的剂量、是否漏药等进行审查，对不合理内容进行提醒和拦截（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）。</p> <p><b>三、处方前置审核系统主要功能要求</b></p> <p>1、要求系统支持自动接收医生所开具的处方，结合审方知识库实现自动提醒、审查、拦截等功能；</p> <p>2、要求系统支持自定义审核任务分配，医院可随时调整审方药师审哪些科室的处方；</p> <p>3、要求系统支持自动审核功能，药师可随时开启自动审核功能；</p> <p>4、要求系统药师审方时须能够查看患者基本信息、体征信息、处方信息、药品明细、电子病历、检查、检验等内容；</p> <p>*5、如患者存在特殊疾病（肝肾心肺等功能不全时）或特殊情况（过敏等）时，要求系统能够进行二次提示（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>6、要求审方时药师能够看到对药品医生的特殊说明；</p> <p>7、要求药师审方完成后，可自动跳转到下一个需要审核的处方；</p> <p>8、要求药师审方时可在审方页面直接查看到系统审查违规内容；</p> <p>9、要求药师审方时可在审方页面直接调阅药品说明书、指南、临床路径等内容，系统需和药品自动关联；</p> <p>*10、要求药师审方时，需系统自动醒目标识特殊药品，如抗菌药、毒麻药、精神药、医保用药等（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>11、要求支持审方药师、患者、处方 ID、审核状态、医生、科室、时间等条件查询处方；</p> <p>12、要求药师可自定义快速审核选择内容；</p>	
--	---	--

\*13、要求药师和医生的交互必须基于处方进行，任何时候可以随时调阅审查时药师和医生的交互内容，且必须集成在药师审方界面，让药师能够直观、清晰的看到交互内容和过程（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

14、要求系统支持审核工作量统计；

15、要求支持药师拦截统计；

16、要求支持系统审查违规统计；

17、要求支持科室或医生违规统计；

18、要求支持系统自动审查违规内容统计；

19、要求支持无药师审方时，系统能够自动审核；

\*20、要求支持医院自定义需审核的处方，如只有系统检测到违规的才需要药师审核，或者根据一定的违规等级才需要药师人工审核（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

21、要求支持药师签到、签退、隐身等操作，只有药师签到后才分配需要审核的处方，其他状态系统不再对药师进行审核任务分配；

22、要求系统需支持自定义审核模板；

23、要求支持设置需要审核的科室功能，不在设定范围内的科室无需审方，系统自动通过；

24、要求支持审方时间设置，如可设置节假日不需要审方，系统自动审核，设置审方时间，如夜晚时不需要审核；

\*25、要求支持协定方的智能标识，审方过程中可以随时查阅协定方的相关资料（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）。

#### 四、医嘱前置审核系统主要功能要求

1、要求支持自定义审核任务分配，支持按科室、按给药途径等方式进行自动分发；

2、要求支持自动审核功能，药师可随时开启自动审核功能；

3、要求药师审方时需能够查看患者基本信息、体征信息、医嘱信息、电子病历、检查、检验等内容；

\*4、如患者存在特殊疾病（肝肾心肺等功能不全时）或特殊情况（过敏等）时，要求系统能够进行二次提示（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

	<p>5、要求审方时药师能够看到医生对药品的特殊说明；</p> <p>6、要求药师审核完成后，可自动跳转到下一个需要审核的患者；</p> <p>7、要求药师审核时可在审方页面直接查看到系统审查违规内容，包含新增医嘱和当次诊疗其他所有医嘱的违规信息，且在需要时自动定位到对应医嘱；</p> <p>8、要求药师审核时可在审核页面直接调阅药品说明书、指南、临床路径等内容，系统需和药品自动关联；</p> <p>*9、要求药师审核时，需系统自动醒目标识特殊药品，如抗菌药、毒麻药、精神药、医保用药等（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>10、要求支持审核药师、患者、处方 ID、审核状态、医生、科室、时间等条件查询患者；</p> <p>11、要求药师审核时，系统需提供按时间、审核状态、临嘱、长嘱、审核人等条件对医嘱进行筛选；</p> <p>*12、要求药师和医生的交互必须基于医嘱进行，任何时候可以随时调阅审查时药师和医生的交互内容，且必须集成在药师审方界面，让药师能够直观、清晰的看到交互内容和过程（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>13、要求支持审核工作量统计；</p> <p>14、要求支持药师拦截统计；</p> <p>15、要求支持系统审查违规统计；</p> <p>16、要求支持科室或医生违规统计；</p> <p>17、要求支持系统自动审查违规内容统计；</p> <p>18、要求支持无药师审核时，系统能够自动审核；</p> <p>*19、要求支持医院自定义需审核的医嘱，如只有系统检测到违规的才需要药师审核，或者根据一定的违规等级才需要药师人工审核（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>20、要求支持药师签到、签退、隐身等操作，只有药师签到后才分配需要审核的医嘱，其他状态系统不再对药师进行审核任务分配；</p> <p>21、要求系统支持自定义医嘱审核内容；</p> <p>22、要求支持设置需要审核的科室功能，不在设定范围内的科室无需审方，系统自动通过；</p>	
--	--	--

23、要求支持审方时间设置，如可设置节假日不需要审方，系统自动审核，设置审方时间，如夜晚时不需要审核；

\*24、需支持协定方的智能标识，审方过程中可以随时查阅协定方的相关资料（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）。

#### 五、药医交互系统要求

- 1、要求系统在实现药师审核不通过时，实时提醒处方或医嘱开具的医生；
- 2、要求支持实现医生对审核内容反馈后，实时提醒审核药师；
- 3、要求支持实现对医生或药师未处理内容进行反复提醒功能（每次登陆）；
- 4、要求支持实现审核处方或医嘱反馈交互功能；
- 5、要求支持实现所有交互内容与每一张处方或医嘱进行直接关联，实现药师和医生的交互内容直接在审方界面显示，让用户能够直观的回顾审核过程；
- 6、要求支持所有药师和医生交流的消息支持在审核完成前，5分钟内撤回的功能。

#### 六、处方/医嘱点评系统要求

\*1、要求支持实时提取 HIS 系统数据，按国家评价标准体系，对处方/医嘱进行随机抽取一定份数并点评，并提供一般点评、抗菌药、儿科、围手术期、糖皮质激素等专项点评功能，用户可根据需求自定义点评功能（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

2、要求支持实现闭环流程，处方/医嘱抽取->任务分配->药师点评->不合理处方/医嘱医生反馈->药师最终点评；

3、要求支持根据时间、医院（全部、门诊、急诊）、科室等条件，统计国家评价标准体系指标数据，并提供导出为 excel 功能；

4、要求支持提供科室不合理处方/医嘱、合理处方/医嘱、不合理处方/医嘱问题、抗菌药处方/医嘱专项点评、病人处方/医嘱查询、医生处方/医嘱报表、处方/医嘱点评结果通报等统计功能；

\*5、要求支持提供已点评处方/医嘱抽取、再次点评处方/医嘱、再次点评合格率、再次点评对比报表、任务分配等功能（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

\*6、要求支持处方/医嘱抽取时至少提供按照科室、医生、药品分类、大金额处

方、药理分类、指定药品等条件进行随机抽取方式（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；

\*7、要求支持提供抽取批次管理功能，以便于药师回溯分析（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）。

#### 七、抗菌药物统计分析要求

要求支持通过从 HIS 系统提取病人信息，自动生成“手术/非手术病人抗菌药物使用情况调查表”、“门（急）诊及住院患者抗菌药物使用情况的统计报表”；如：（全院抗菌药物使用排名、住院抗菌药物使用排名、住院科室抗菌药物使用排名、住院医生抗菌药物使用排名、门诊抗菌药物使用排名、门诊科室抗菌药物使用排名、门诊医生抗菌药物使用排名、重点 I 类切口手术抗菌药物使用分析、外科手术抗菌药物使用分析、介入手术抗菌药物使用分析、手术使用抗菌药物分析、抗菌药物无细菌培养分析、抗菌药物联合使用分析、抗菌药物使用疗程分析、氟喹诺酮使用分析、抗菌药物送检率统计分析、超权限使用抗菌药物分析、门急诊处方指标监测、住院抗菌药物指标监测、抗菌药物指标完成情况监测、住院抗菌药物使用监测、住院抗菌药物使用趋势、科室抗菌药物使用趋势、抗菌药物费用统计、抗菌药物使用强度统计等）。

#### 八、电子药历要求

1、要求根据《三级综合医院评审标准实施细则》等相关规定中对医院临床药师书写药历方面的要求，为临床药师提供电子化书写药历的功能；系统通过从 HIS 系统提取相关信息，实现电子药历及查房记录的快速生成，临床药师还可以通过分析病人的详细情况，添加病人药物治疗日志及药物治疗总结，手动录入自备药，从而减少药师书写药历时手工提取病人信息的繁复工作，大大提高了药师的工作效率。

2、病例查看：要求支持提供时间、门诊号/病历号、科室、医生、诊断、药品名称、药品类型、药品品种数、病人年龄范围、费别等多种筛选条件查看病人的相关信息，主要包括：

1) 基本信息：及时了解病人的基本信息、诊断等基本情况；

检验检查结果：包括病人实验室检查结果以及影像学检查结果等；

2) 手术信息：包括手术名称、切口类型等信息；



		<p>3) 医嘱信息：迅速掌握病人用药情况和治疗措施等；</p> <p>4) 费用信息：迅速掌握病人实际费用情况；</p> <p>5) 其它信息：包括药占比、抗菌药物药占比、手术、送检、特殊抗菌药物会诊情况、住院病人用药日志等信息；同时，可链接医院 EMR、PACS、LIS 系统，查询病人详细信息及检查检验信息。</p> <p><b>九、其他参数要求</b></p> <p>*1、要求支持实时处方审查响应时间小于 1 秒（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>2、要求支持系统能够与院内其他系统进行对接，须负责完成系统的接口程序开发和实施。系统能够与各现有的医院管理系统进行对接，支持（包括但不限于）webservices、中间表、视图的接口方式，实现系统之间的无缝整合和数据共享；</p> <p>3、要求支持每年对知识库更新不小于 12 次；</p> <p>4、要求支持软件故障报修的响应时间：10 分钟。电话、网络指导下无法解决，2 小时内到达现场进行维护；保证 7×24 小时的维护响应；</p> <p>*5、要求支持投标产品具备深度学习能力，能够自动从说明书、指南、药典等权威资料中学习用药知识（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*6、为便于医院更好的进行成本控制和精细化管理，要求支持实现患者药学延伸服务的临床用药全流程管理，各投标人可将招标要求中未明确注明的功能或需求加入到本次投标文件，帮助院内智慧药学建设，实现真正临床用药管理所要求的“可持续改进的闭环监管”，本项需投标人单独罗列详细的功能及截图，并对每个功能进行说明，如在临床中解决的问题或产生的效益（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）；</p> <p><b>十、维护要求</b></p> <p>*1、要求提供 1 年免费维护服务，并提供原厂商针对本项目所投产品的授权书原件和售后服务承诺函原件。</p>	
2	运维审计系统（堡垒机）	<p>1、要求设备为软硬件一体化 1U 产品，单电源，磁盘≥1T、至少配备 6 个 100/1000M 自适应电口，4 个千兆业务光口；可管理设备数量≥190 个，运维用户无限制；</p> <p>2、要求单台堡垒机字符类并发会话≥190 个、图形类并发会话≥45 个；</p>	1 台

	<p>*3、要求支持集群部署模式，中心采用 HA，节点可以横向扩展，实现统一登录入口、统一配置同步、审计日志集中查询、实时会话集中监控，以满足业务增长需求；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>4、要求支持按部门组织架构（至少 5 个层级的部门）管理用户数据、资产数据、授权数据、审计数据；</p> <p>*5、要求支持使用本地的 SecurCRT/Xshell/OpenSSH 工具通过 SSH 网关代理方式直接登录字符设备；（须提供相关截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*6、要求支持与 get、post、soap 发送方式的 http 短信网关平台进行联动，实现短信动态口令双因素认证机制，如与阿里云短信服务、SendCloud 联动；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*7、要求可以通过 socks5/http/ssh 等代理协议连接管理异地云资源区中私有网络的云主机；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>8、要求所投设备须内嵌动态令牌和 usbkey 认证引擎，可同时使用动态令牌和 USBkey；</p> <p>9、要求支持 DB2、oracle、mysql、sqlserver 主流数据库协议代理运维，可直接调用本地 windows 系统的数据库客户端工具，支持自动登录、无需应用发布前置机；</p> <p>*10、要求支持自动收集设备 IP、运维协议、端口号、账号、密码、与用户的权限关系，甚至可自动完成授权；（须提供国家权威机构证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*11、要求支持在 mac 电脑里使用 navicat 工具通过堡垒机登录 mysql、oracle 等数据库服务器；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>12、要求支持 ssh、telnet、rlogin、rdp、vnc 协议的 H5 运维方式，无需本地运维客户端工具；</p> <p>*13、要求投标产品原厂商具有中国国家信息安全测评认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》、CNCERT 网络安全应急服务支撑单位证书（国家级）、中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）一级技术支撑单位证明文件（须提供证明材料复印件并加盖原厂鲜章）；</p> <p>*14、要求提供 3 年原厂质保服务。要求提供原厂商针对该项目的授权书及原厂售后服务承诺函原件。</p>	
--	---	--

3	日志审计系统	<p>1、要求产品为 1U 机架式，单电源，千兆业务电口<math>\geq 4</math>；磁盘<math>\geq 1T</math>；审计数据存储存储在磁盘中，防止操作系统故障导致审计数据丢失；</p> <p>2、要求支持审计 35 个日志源；平均处理能力（每秒日志解析能力 EPS）<math>\geq 2000EPS</math>；峰值处理能力（每秒日志解析能力 EPS）<math>\geq 3500EPS</math>；</p> <p>*3、要求支持无需代码开发直接采用解决方案包上传对产品功能进行扩展；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*4、要求支持 kafka 日志接收转发、大数据安全域同步、APT 沙箱报告转发等大数据联动功能；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>5、要求支持 Syslog、SNMP Trap、HTTP、ODBC/JDBC、WMI、FTP、SFTP 协议日志收集，支持使用代理(Agent)方式提取日志并收集；支持目前主流的网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统、应用系统等；支持常见的虚拟机环境日志收集，包括 Xen、VMWare、Hyper-V 等；</p> <p>*6、要求支持美观易用的思维导图模式的解析规则界面自定义；支持解析规则性能以界面列表形式显示，可了解解析耗时、解析成功或失败次数等信息；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*7、要求内置 4800+解析规则，支持对收集的 4800+设备类型日志进行解析（标准化、归一化），解析维度多达 180+，解析规则可以根据客户要求定制扩展；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>8、要求内置设备异常、漏洞利用、横向渗透、权限提升、命令执行、可疑行为 6 大类 50+子类的安全分析场景；</p> <p>*9、要求支持通过资产、安全知识库、弱点库三个维度分析事件是否存在威胁，并形成关联事件；（须提供截图证明和提供第三方检测报告并加盖原厂鲜章）</p> <p>10、要求支持通过 FTP、SAMBA、NFS、FILE 等方式将日志自动备份至远程服务器；</p> <p>11、要求支持按日期、时间、设备类型、日志类型、日志来源、威胁值、源地址、目的地址、事件类型、时间范围、操作对象、技术方式、技术动作、技术效果、攻击类型、地理城市等参数进行过滤查询；</p> <p>*12、要求支持磁盘空间阈值告警，当磁盘使用率达到设定的阈值时可产生并外发告警；资产性能监控异常告警，对于监控的资产系统资源进行监测当指定指标</p>	1 台
---	--------	--	-----

		<p>使用率达到设定的阈值时可产生并外发告警；资产状态监控，当资产处于不活跃状态时可产生并外发告警；远程仓库状态监测可告警，当远程仓库可用性检测失败或备份包自动上传失败时可产生并外发告警；<b>（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</b></p> <p>*13、要求支持自动识别发现资产；资产拓扑可根据用户实际环境进行编辑发布并可以和资产进行绑定，可以显示资产事件数量、状态等信息；<b>（须提供截图证明和提供第三方检测报告并加盖原厂鲜章）</b></p> <p>*14、要求通过在目标主机上安装 Agent 程序，支持监测目标主机的 CPU 利用率、内存使用率、磁盘使用率、磁盘使用情况、流量等信息；<b>（须提供截图证明和提供第三方检测报告并加盖原厂鲜章）</b></p> <p>*15、要求投标产品原厂商具有中国国家信息安全测评认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》、CNCERT 网络安全应急服务支撑单位证书（国家级）、中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）一级技术支撑单位证明文件<b>（须提供证明材料复印件并加盖原厂鲜章）</b>；</p> <p>*16、要求提供 3 年原厂质保服务；要求提供原厂商针对该项目的授权书及原厂售后服务承诺函原件。</p>	
4	数据库 审计系 统	<p>1、要求所投产品为标准 1U 机架式工控机，千兆业务电口≥4；硬盘≥1T；单电源；硬件吞吐量≥500Mbps；峰值事务处理力≥5000(条/秒)；支持数据库实例授权许可数量≥4；</p> <p>2、要求支持旁路部署模式下无须在被审计数据库系统上安装任何代理即可实现审计；</p> <p>3、要求支持 IPV4/IPV6 双栈审计；</p> <p>4、要求支持在目标数据库安装 agent 解决云环境、虚拟化环境内部流量无法镜像场景下数据库的审计；</p> <p>*5、要求支持和 ES 平台对接，将审计日志和告警日志存储在 ES 系统中，并支持通过页面查询日志；<b>（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）</b></p> <p>6、要求支持 Oracle、SQL Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、MariaDB、PostgreSQL、GuassDB、HANA、greenplum、librA、graphbase、Teradata、人大金仓（Kingbase）、达梦（DM）、南大通用数据库（Gbase）、Oscar、Redis 审</p>	1 台

计；

\*7、要求支持 MongoDB、Hbase、Hive、impala、Elastic Search、HDFS、Cassandra、greenplum、LibrA、graphbase、cache、Redis、HANA、ArangoDB、Neo4j、OrientDB 等非关系型数据库的审计；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

\*8、要求支持通过导入证书的方式实现 MySQL 5.7 及以上版本采用了加密协议通讯的审计；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

\*9、要求内置安全特征库不少于 900 条，如 SQL 注入、缓冲区溢出等；可自定义审计规则，审计规则至少支持 18 个条件；规则各条件之间支持与或非逻辑关系；支持内置安全规则单独升级；支持信任规则，信任规则至少支持 18 个匹配条件；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

10、要求支持数据库请求和返回的双向审计，特别是返回字段和结果集、执行状态、返回行数、执行时长、客户端工具、主机名等内容，支持通过返回行数控制返回结果集大小；

\*12、要求支持在审计日志中一键添加过滤规则，支持在告警规则中一键添加信任规则和规则白名单；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

13、要求系统提供内置多种报表模板库，内置的报表不少于 20 种，支持 HTML、PDF、PNG、Word 等格式的报表导出；

\*14、要求内置运维终端，可实现日志查看、设备状态检查、执行 SQL 语句、执行常用命令、特权运维等能力；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

\*15、要求支持在审计管理端启动、停止、挂起 Agent；Agent 支持设置 CPU 亲和性、最大资源使用率限制（CPU、内存）；支持根据系统 CPU 使用率、系统内存使用率、系统 I/O 使用率自动熔断；Agent 支持按照客户端工具、数据库账号过滤审计日志，Agent 支持在 RDP 或 SSH 登录数据库服务器运维时，审计原始登录人员的 IP 地址；（须提供截图证明并加盖原厂鲜章）

\*16、要求投标产品原厂商具有中国国家信息安全测评认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》、CNCERT 网络安全应急服务支撑单位证书（国家级）、中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）一级技术支撑单位证明文件（须提供证明材料复印件并加盖原厂鲜章）；

\*17、要求提供 3 年原厂质保；要求提供原厂商针对该项目的授权书及原厂售后

		服务承诺函原件。	
5	服务器	<p>*1、要求配置 2 颗 16 核 CPU，主频不低于 2.0GHz；</p> <p>*2、要求配置 512GB DDR4 内存；</p> <p>*3、要求配置 3 块 960GB SSD 硬盘；</p> <p>4、要求配置整列卡，支持 RAID0, 1, 5；</p> <p>5、要求配置 2 块 16GB 单口 HBA 卡；</p> <p>6、要求配置 4 个千兆电口；</p> <p>7、要求配置冗余电源；</p> <p>8、要求提供 3 年原厂质保。</p>	1 台
6	报表软件	<p>1、要求系统是采用 Java 开发，具有良好的跨平台支持，须支持主流操作系统（Windows、Linux、Aix 等）为 32 和 64 位版本；</p> <p>*2、要求支持 tomcat、weblogic、等主流 web 应用服务器，同时支持国产中间件 TongWeb；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>3、要求支持 ORACLE 、SYBASE、DB2、MYSQL、SQLSERVER 等主流关系型数据库；</p> <p>*4、要求支持内置数据集，数据直接内建在模板文件里；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>5、要求系统采用类 excel 设计器，设计器是独立客户端，无需借助第三方插件或环境即可运行，须支持无限行无限列扩展，支持直接打开 excel 文件，能够兼容 Excel 的公式；</p> <p>*6、要求能够在同一报表页面中支持表格和图表的纵横混合排版；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*7、要求系统智能助手是产品连接一切资源的入口，用户可以通过智能助手获取到所有有效资源，辅助报表制作，如产品有什么功能、有哪些 demo 模板、有哪些组件或插件、某项功能怎么设置、某个报错怎么解决等；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*8、要求为填报和展现生成默认工具栏，同时可以通过设计器修改；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>9、报表开发平台支持配置多个运行环境，如测试环境和正式环境之间可方便的进行切换；</p>	1 套

	<p>10、要求提供异构数据源模型，可以进行多源数据关联，使得同一张报表的数据可以来源于同一数据库的多个不同表，或多个不同数据库；并且在报表中允许对多个数据集进行关联运算；</p> <p>11、要求支持明细报表、多表头交叉报表、分组报表、主子报表、折叠式报表等中国式复杂报表样式；</p> <p>12、要求支持悬浮元素，以悬浮模式显示文本类型、公式类型、图片类型、图表类型等；</p> <p>*13、要求支持通过非常简便的方式实现单元格之间会相互影响的超级复杂的大报表，以画板方式分片区放置报表元素，并能对任意报表元素进行编辑和组合，在终端展现时各个片区独立运行互不影响；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>14、要求支持通过条件设置动态控制单元格的字体、背景、颜色、宽高、新值、分页、缩进、形态、控件、超链等，满足各种预警需求的场景；</p> <p>15、要求报表支持添加参数面板，可在参数面板中随意拖拉参数控件；</p> <p>16、要求支持通过参数对报表进行数据过滤，参数支持下拉框、文本框、按钮、日期、下拉树等多种控件类型；支持智能参数组合，根据用户使用习惯，推荐常用的参数组合，快速实现数据查询；</p> <p>*17、要求支持多源填报，特别指一个填写表单录入的数据，提交到一个库多个表甚至多个库中；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*18、要求支持在表单预览界面导入本地 Excel 文件，并在页面上继续进行数据的编辑修改，并且支持批量导入 Excel 文件；同时支持将 excel 数据复制后直接粘贴到填报报表页面；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>*19、要求提供 HTML5 渲染方式，可通过手机浏览器直接访问报表，也可集成到微信、钉钉、移动端 APP 等，能根据移动设备特性自动转换报表风格，支持消息推送至移动端 APP、微信、钉钉；（须提供功能截图证明并加盖原厂鲜章）</p> <p>20、要求支持基于浏览器的零客户端打印和本地软件打印，支持不预览直接打印，支持批量打印，一次性可打印多张报表；</p> <p>21、要求系统生成的报表数据可按原样输出为各种文件格式，如 Excel、Word、PDF、图片、PPT 等；</p>	
--	--	--

		<p>22、要求支持绑定服务器 mac 地址的软加密注册、私有云认证、公有云认证和加密锁的四种授权方式供用户方根据项目实际部署情况选择；</p> <p>23、要求系统不限制用户数和并发数；</p> <p>*24、要求所投产品须具备软件著作权、GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 标准质量管理体系认证证书及CMMI5 认证证书；<b>须提供相关证明文件并加盖原厂鲜章；</b></p> <p>*25、要求系统原厂商是入选《Gartner 企业报表全球市场指南》，<b>须提供相关的报告证明文件并加盖原厂鲜章；</b></p> <p>*26、要求提供 1 年维护服务，并提供原厂商针对本项目所投产品的授权书原件和售后服务承诺函原件。</p>	
7	文档管理系统	<p>1、要求系统具备科室管理功能，可以管理医院科室基本信息以及科室权限设置；</p> <p>2、要求系统具备员工管理功能，可以管理医院员工基本信息以及为员工分配科室设置系统权限；支持新增员工、excel 导入导出员工信息、冻结用户、重置密码等功能；</p> <p>3、要求系统具备职务管理功能，可以维护医院员工职级；</p> <p>4、要求系统具备我的科室功能，可以设置科室基本信息、员工信息、科室角色；</p> <p>5、要求系统具备文档目录管理功能，能以树形目录的形式维护档案分类信息；</p> <p>6、要求系统具备文档内容管理功能，能以文档分类的形式、文档状态、是否过期、文档名称、三甲条款等为查询条件，快速检索文档内容；</p> <p>7、要求系统具备文档上传、从操作记录中恢复历史文档功能；</p> <p>8、要求系统具备文档批量修改功能：可以批量修改文档基本信息；</p> <p>9、要求系统具备角色管理功能，可以按照角色划分的方式赋予员工系统权限；</p> <p>10、要求系统能够统计文档总量、JCI 文档量、已过期文档量、总浏览量、文档浏览量。</p> <p>*11、要求提供 1 年维护服务，并提供原厂商针对本项目所投产品的授权书原件和售后服务承诺函原件。</p>	1 套
8	系统集成	<p>*1、要求投标人提供本次项目中所有产品的安装调试、系统调优、服务器安装、机房改造布线施工；</p> <p>2、要求投标人包含本次项目实施过程中所需的线材、辅材、跳线、接头、网线、电源线、配件及辅材等；</p>	1 项



	<p>3、要求投标人在本次项目实施完成后，对使用部门进行本次项目所有产品的现场培训；</p> <p>*4、要求对我院机房门进行门禁改造，可使用刷卡和指纹的开锁方式；</p> <p>*5、要求对我院机房安装 3P 空调一台，要求立式柜机，制冷量不小于 7200W，输入电压为 220V，包含安装服务及安装耗材。</p> <p>*6、要求提供机房管理终端一台，要求为 13.3 英寸笔记本电脑，配置 Inter 酷睿十一代 i7 CPU，配置 16GB 内存，配置 512GB 固态硬盘。</p> <p>*7、要求投标人具备对我院现有存储设备提供磁盘划分、光纤交换机 Zone 划分、存储 LUN 映射到主机等日常操作服务的能力。为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名考试并通过了现有存储设备厂商的认证，<b>须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地的社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</b></p> <p>*8、要求投标人须对我院现有数据实时备份及业务容灾系统定期进行维护备份策略，定期进行容灾接管演练，为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名具有数据实时备份及业务容灾系统厂商的认证，<b>须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</b></p> <p>*9、要求投标人须具备对现有网络设备进行技术支持，包括交换机、路由器等网络设备的配置更改和配置备份，对网络故障进行排查并处理。为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名考试并通过了现有网络设备厂商的认证，<b>须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地的社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</b></p> <p>*10、要求投标人具备对我院现有安全设备进行技术支持，包括防火墙、VPN、堡垒机、入侵检测等安全设备的配置更改和配置备份，对安全设备进行策略优化调整。为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名考试并通过了现有安全设备厂商的认证，<b>须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地的社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</b></p> <p>*11、要求投标人具备对我院现有虚拟化软件的实施部署能力，对虚拟化系统进行性能优化、配置优化调整，为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名</p>	
--	---	--

	<p>考试并通过了现有虚拟化原厂认证的工程师提供服务，须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地的社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</p> <p>*12、要求投标人具备对我院现有服务器设备提供操作系统安装服务。为了保障本地化应急服务，投标人须具有至少 2 名考试并通过了现有服务器操作系统厂商的认证，须提供资格证书复印件和 2020 年 1 月至今本地的社保证明复印件并加盖投标人鲜章（本地社保证明的现参保单位与投标人名称须一致）；</p> <p>13、要求投标人包含 7*24 支持服务，可对故障问题快速响应，并及时有效的分析处理，出具故障问题处理报告，做到故障不排除，技术服务人员不得撤离；</p> <p>14、要求投标人每月提供定期现场巡检，出具巡检报告，并由双方签字确认；</p>	
--	--	--

**特别说明：**投标人须保证以上所有应答必须真实有效，如若发现虚假应标的行为将予以废标处理并保留对投标人及产品厂商追究相关责任的权利，列入黑名单，3 年内不得参与招标人的任何相关项目。