医院感染实时监控系统需求

一、需求概况

医院需要一套在功能、数据及控制指标上能满足新的行业规范及标准的新感染实时监控系统,以此来提升我院医院感染防控能力,健全我院医院感染防控机制,有效降低院内感染传播风险。

二、总体要求

- 1. 系统要采用成熟的开发技术,扩展性好,性能稳定、高效。
- 2. 系统在授权管理、访问控制、数据备份等方面要符合相关安全性要求,确保系统安全运行。
- 3. 系统要符合适用《WS/T 312-2023 医院感染监测标准》、《医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南(2016版)》、《医院感染信息化监测现场检查量表2017版》、《WS/T 547-2017 医院感染管理信息系统基本功能规范》、《WS 670-2021 医疗机构感染监测基本数据集》等行业规范及管理标准。

三、技术要求

- 1. 系统应根据我院HIS系统现有的运行环境、数据结构进行 开发。
 - 2. 系统需国产化开发。
- 3. 系统能够针对业务需求,提供有效、合理的数据对接方案, 在第三方系统提供数据无误的前提下,通过系统采集计算的数据

要准确、可靠。

- 4. 所有要求参数,报名时厂家需同步提供操作演示。
- 5. 投标方需与院内医院感染互联互通系统无缝免费对接,若 乙方未能完成约定工作或系统质量效果未达到甲方要求的,甲方 有权追究乙方赔偿责任或解除合同。

四、性能要求

- 1. 业务指标要求: 系统支持不小于300 用户并发量访问, 响应时间小于1 秒, 保证系统运行的流畅性。
- 2. 稳定性要求: 保证系统二十四小时提供不间断访问, 通过良好的系统架构设计、负载均衡等方法的运用, 保证系统运行的稳定性。
- 3. 可操作性要求: 界面友好、操作简单实用,数据查询要方便、快捷。系统具有易维护性,业务结构清晰,具备灵活的配置功能。

五、功能要求

5.1 数据采集功能

系统与医院现有的HIS、LIS、PACS、EMR、医护工作站等系统进行数据交互,自动加载所需医疗数据,自动完成数据校验及匹配工作。

5.2 预警功能

5.2.1系统能够根据患者住院过程中产生的住院信息、细菌 送检信息、病毒鉴定信息、手术信息、体温信息、抗菌药物信息 等患者感染相关临床数据进行综合性分析,智能预警疑似感染病例,并自动向监测人员、临床医生提供医院感染病例工作列表。

- 5.2.2支持系统管理员结合医院的实际情况,定制预警诊断策略,筛选疑似感染患者,预警条件可以进行添加、删除、禁用、启用等操作。
- 5.2.3支持暴发感染科室预警、院级(院区)预警,有暴发 感染分布图、曲线图、直方图等相关预警信息。
- 5.2.4系统可嵌入医生工作站,实时进行预警及干预提醒, 医生登陆工作站后可自动弹出预警,可支持定时提醒,提醒间隔 时间可自行设置。疾控科管理人员可在线监管医生对预警信息处 理情况。

5.3 干预和反馈功能

- 5.3.1支持医院感染监测人员与临床医生对感染病例进行交流,交流信息参数包括发送时间、病例ID、患者病区等信息。
- 5.3.2支持医院感染监测人员干预管理,感染内容能够推送 给医生进行干预。
- 5.3.3支持临床医生主动上报感染病例,临床医生对预警可以进行编辑、确认、排除等操作。若临床医生排除预警,需要先发消息给感染管理人员解释排除的理由。
- 5.3.4支持临床医生在线填报感染病例、传染病报告卡并上报给疾控科,报卡均可自动采集患者基本信息,包括姓名、性别、年龄、住址、工作单位、联系电话、诊断名称、诊断依据等信息,

提醒医生在规定时间内上报功能,不及时上报无法进行后续医嘱下达。

5.4 统计分析功能

- 5.4.1支持提供包括全院感控相关数据的数据指标统计。
- 5.4.2支持按照用户权限提供统计结果,相应权限的用户仅能看到自己权限内的统计结果。
- 5.4.3支持计算逻辑的透明化,能够展示每一个统计指标的 具体判断逻辑,便于感染管理人员加深对统计规则的认识以及便 于对统计结果规则的核查。
- 5.4.4支持统计报表快照功能及快照对比功能,让感染管理人员快速查询、对比以前统计的数据。
- 5. 4. 5支持按照用户定义的表格样式导出统计结果数据、统计结果的相关图表能够下载。
 - 5.4.6支持按指定条件或过滤指定条件的统计操作。

5.5 数据上报功能

系统支持上报数据包(数据包内容根据医院需求制定)导出功能,上报数据包支持加密功能。

5.6 其他相关功能

系统需提供传染病上报、手卫生监测、医务人员血源性病原体职业暴露监测、消毒灭菌效果监测,手术相关统计指标(在没有手麻系统的基础上,可手工录入有创操作等信息功能模块)、抗菌药物监测、细菌耐药指标、医院感染管理质量控制指标、感

控通讯功能要求、定制报卡登记功能、PDCA持续改进、重症监护室(ICU) 感染监测及其他特定功能模块。

5.7 学习培训功能

- 5.7.1提供感染学习知识库功能,临床医生可以查看、下载学习资料。
- 5.7.2提供医生学习留档功能,可记录医生学习时间,并可 导出学习记录以备案。
- 5.7.3提供维护新的培训、学习内容时推送消息自动告知医 生功能。

六、项目报价

医院感染实时监控系统软件1 套,投标方需要承担一台服务器。

医院感染实时监控系统软件部署需要与医院HIS系统、EMR 医护工作站、门诊医生站、LIS、PACS、手麻等系统数据做接口, 本项目所有接口费用已包含此项目费用里,不需要医院支付系统 与HIS系统或其他第三方系统接口产生的费用。

七、项目工期及售后服务要求

7.1 项目工期

在合同生效后90 个工作日内保证系统开发完成并投入使用、 正常运行,系统需要安装的服务端、客户端需由乙方工程师现场 进行安装调试。

7.2 售后服务

- 7.2.1系统需提供至少3年的免费维护服务,在维护期内,每年对照最新标准要求对系统内所有指标进行免费升级一次。乙方接到故障电话后,应立即响应,及时给出解决方案。电话咨询或远程在线无法解决的问题,乙方应在24 小时内派工程师到现场进行维护、解决故障。
- 7.2.2 医院HIS或第三方系统升级或更换,影响到本系统的正常使用,乙方在维护期内应及时进行免费升级,确保本系统功能正常。
- 7.2.3乙方在维护期内,对于医院提出的功能性化需求,应 在24小时内响应,并在7日内完成系统的功能修改。
- 7.2.4乙方在维护期内应对系统定期进行安全巡查和数据维护,针对用户的硬件环境和系统要求进行专门的系统优化。

7.3 培训服务

- 7.3.1乙方须为系统使用人员进行培训,提供培训的相关资料,包括安装手册、使用手册、系统常见问题手册等相关资料。
- 7.3.2乙方须为本院培训至少2 名维护系统运行的人员,并提供系统的数据结构,接口文档等相关维护资料。
 - 7.3.3 乙方须提供至少一个月现场实操培训,现场指导。