北京市平谷区中医医院叫号系统要求

**一、基本要求**

平谷区中医医院拟建门诊超声叫号系统、住院超声叫号系统和门诊妇科肛肠叫号系统，该项目完成分诊叫号及显示排队信息，含软硬件、布线及施工。

**1、施工工期建设要求：**

自签订合同之日起60天达到验收合格标准。

**2、质保期要求：**

本项目质保期自项目验收合格之日起开始计算，工程质保一年（含设备）。

**3、商务要求：**

1）、具备分诊叫号系统软件著作权证书。

2）、具有同类工程的业绩。

**二、软件功能要求：**

**1、医技分诊叫号软件**

1）通过分诊中心服务器端软件统筹整个医院的就诊分诊管理；

2）合理设计分诊叫号系统的显示功能，能达到有效引导患者的显示效果、符合现场情况及现实要求的硬件尺寸、数量配比，叫号子系统软件将各个分诊队列数据推送到相对应的一级分诊屏、二级分诊屏上；

3）系统的语音功能，其效果可有效覆盖相应的分诊管理病区，并具备可播报患者姓名等的全语音机制, 候诊区域一级分诊屏、检查室门口的二级分诊屏显示相对应的叫号信息，并实现同步叫号语音播报；

4）系统的设计适合本院的空间情况及使用需求，并契合本院的就诊流程；

5）系统需要兼顾有效性、易用性、稳定性、开放性、扩展性等多个方面进行研发；

6）系统具备后台管理和监控功能界面，管理系统可针对于医技工作的流程适应，可同步监控当前分诊工作的状况，并可人工干预分诊序列的各项变更等，以应对突发情况；

7）系统提供标准规范的数据输入输出接口及安全访问接口；

8）系统可与医院现有信息系统（包括预约、HIS、LIS、PACS等系统）进行数据层、通信层的对接；

9）系统应与HIS、PACS等系统共享医生排班数据等相关业务数据，保证数据的一致性和业务流程的顺畅。

10）支持手工人为分诊和系统自动分诊，在自动分诊时遇必要情况分诊护士可根据需要临时调整分诊的次序；

11）实时显示本科室当日已挂号的病人人数及其病人详细情况。分诊护士可查看病患就诊状态、检查验报告状态、病患身份；

12）通过稳定可行的接口协议进行通信，将患者请求分诊分诊的信息提交至中心服务器，并接受服务器的返回结果；

13）分诊终端应可实时监控其管理的病区内的分诊情况，在需要时进行开停诊等操作；

14）医生以对应的ID号登录，读取叫号子系统传来对应的患者队列，实时显示患者就诊分诊状态；

15）支持叫号、重呼、过号、完成、恢复等，软件操作简单方便，无需培训即可使用；

16）一般情况下，按先进先出的原则顺序呼叫。当患者检查后，该患者名单从分诊队列中挂起，状态随之变更为已完成，未叫到的号可当时多次重复叫号，也可以在下一轮再叫，也可根据病人报到情况叫号；

17）对于没有使用医生站软件的诊区，支持叫号器方式供医生叫号；

18）可以区分未叫过号、已叫过号；并记录叫号时间，对各种情况的处理方式；

19）分诊呼叫终端软件具备贴边隐藏及完全隐藏功能，贴边隐藏时显示一个状态条，红色表示队列有待呼叫；绿色表示队列为空，医生可通过快捷键进行呼叫操作；

20）可显示科室坐诊情况：包括诊室号码、专家姓名、各诊室等候人数等；

21）可显示分诊叫号信息：包含患者姓名、分诊号码、分诊顺序等；

22）可显示分诊指引信息：包含对于不同分诊次序的患者的停留、前往方向等；

23）可显示综合性信息：包含秩序性引导信息、就诊制度信息、临时性通知信息等；

24）以上显示内容需动态可调，可调整的范围包括，每项内容的显示区域占比、字体、显示颜色、移动速度、出场方式等；

25）屏幕控制系统软件可实时从PACS、HIS系统等功能性对接系统获取正确的显示数据，包括医生排班数据、预约病人信息等；

26）屏幕可通过医院内部网络连入分诊叫号软件；

27）屏幕显示的分诊叫号信息（包括排班表、诊室状态、患者号码及姓名等）准确无误；

28）具备多样化的显示颜色及出场方式以区分不同分诊状态的患者，且显示颜色、字体、信息出场方式可设置；

29）屏幕显示信息的出现与实际叫号、就诊状态变更的时间延时不超过 3秒；

30）要求该系统软件及主要硬件需为同一厂商生产和开发，确保系统的兼容性。

31）投标人具备分诊叫号系统软件著作权证书；

**2、门诊分诊叫号系统**

1）通过分诊中心服务器端软件统筹整个医院的就诊分诊管理；

2）合理设计分诊叫号系统的显示功能，能达到有效引导患者的显示效果、符合现场情况及现实要求的硬件尺寸、数量配比，叫号子系统软件将各个分诊队列数据推送到相对应的一级分诊屏、二级分诊屏上；

3）系统的语音功能，其效果可有效覆盖相应的分诊管理病区，并具备可播报患者姓名等的全语音机制, 候诊区域一级分诊屏、检查室门口的二级分诊屏显示相对应的叫号信息，并实现同步叫号语音播报；

4）系统的设计适合本院的空间情况及使用需求，并契合本院的就诊流程；

5）系统需要兼顾有效性、易用性、稳定性、开放性、扩展性等多个方面进行研发；

6）系统具备后台管理和监控功能界面，管理系统可针对于门诊工作的流程适应，可同步监控当前分诊工作的状况，并可人工干预分诊序列的各项变更等，以应对突发情况；

7）系统提供标准规范的数据输入输出接口及安全访问接口；

8）系统可与医院现有信息系统（包括预约、HIS、LIS、PACS等系统）进行数据层、通信层的对接；

9）系统应与HIS、PACS等系统共享医生排班数据等相关业务数据，保证数据的一致性和业务流程的顺畅。

10）支持手工人为分诊和系统自动分诊，在自动分诊时遇必要情况分诊护士可根据需要临时调整分诊的次序；

11）实时显示本科室当日已挂号的病人人数及其病人详细情况。分诊护士可查看病患就诊状态、检查验报告状态、病患身份；

12）通过稳定可行的接口协议进行通信，将患者请求分诊分诊的信息提交至中心服务器，并接受服务器的返回结果；

13）分诊终端应可实时监控其管理的病区内的分诊情况，在需要时进行开停诊等操作；

14）医生以对应的ID号登录，读取叫号子系统传来对应的患者队列，实时显示患者就诊分诊状态；

15）支持叫号、重呼、过号、完成、恢复等，软件操作简单方便，无需培训即可使用；

16）一般情况下，按先进先出的原则顺序呼叫。当患者检查后，该患者名单从分诊队列中挂起，状态随之变更为已完成，未叫到的号可当时多次重复叫号，也可以在下一轮再叫，也可根据病人报到情况叫号；

17）对于没有使用医生站软件的诊区，支持叫号器方式供医生叫号；

18）可以区分未叫过号、已叫过号；并记录叫号时间，对各种情况的处理方式；

19）分诊呼叫终端软件具备贴边隐藏及完全隐藏功能，贴边隐藏时显示一个状态条，红色表示队列有待呼叫；绿色表示队列为空，医生可通过快捷键进行呼叫操作；

20）可显示科室坐诊情况：包括诊室号码、专家姓名、各诊室等候人数等；

21）可显示分诊叫号信息：包含患者姓名、分诊号码、分诊顺序等；

22）可显示分诊指引信息：包含对于不同分诊次序的患者的停留、前往方向等；

23）可显示综合性信息：包含秩序性引导信息、就诊制度信息、临时性通知信息等；

24）以上显示内容需动态可调，可调整的范围包括，每项内容的显示区域占比、字体、显示颜色、移动速度、出场方式等；

25）屏幕控制系统软件可实时从PACS、HIS系统等功能性对接系统获取正确的显示数据，包括医生排班数据、预约病人信息等；

26）屏幕可通过医院内部网络连入分诊叫号软件；

27）屏幕显示的分诊叫号信息（包括排班表、诊室状态、患者号码及姓名等）准确无误；

28）具备多样化的显示颜色及出场方式以区分不同分诊状态的患者，且显示颜色、字体、信息出场方式可设置；

29）屏幕显示信息的出现与实际叫号、就诊状态变更的时间延时不超过 3秒；

30）要求该系统软件及主要硬件需为同一厂商生产和开发，确保系统的兼容性。

31）投标人具备分诊叫号系统软件著作权证书；

**三、项目清单列表：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 位置 | 类别 | 设备名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 门诊超声 | 硬件 | 50寸高清液晶一体机 | 1 | 台 |
| 2 | 安装架 | 1 | 套 |
| 3 | 22寸液晶一体机 | 5 | 台 |
| 4 | 自助报到机 | 1 | 台 |
| 5 | 扫码器 | 1 | 台 |
| 6 | 功放 | 1 | 台 |
| 7 | 扬声器 | 2 | 个 |
| 8 | 软件 | 医技分诊叫号软件 | 1 | 套 |
| 9 | 住院超声 | 硬件 | 50寸高清液晶一体机 | 1 | 台 |
| 10 | 安装架 | 1 | 套 |
| 11 | 22寸液晶一体机 | 4 | 台 |
| 12 | 自助报到机 | 1 | 台 |
| 13 | 扫码器 | 1 | 台 |
| 14 | 功放 | 1 | 台 |
| 15 | 扬声器 | 2 | 个 |
| 16 | 软件 | 医技分诊叫号软件 | 1 | 套 |
| 17 | 妇科、肛肠科门诊 | 硬件 | 50寸高清液晶一体机 | 1 | 台 |
| 18 | 安装架 | 1 | 套 |
| 19 | 22寸液晶一体机 | 3 | 台 |
| 20 | 功放 | 1 | 台 |
| 21 | 扬声器 | 1 | 个 |
| 22 | 软件 | 门诊分诊叫号系统 | 1 | 项 |
| 23 | 其他 | 其他 | 项目实施 | 1 | 项 |

**四、设备技术参数要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术规格 |
| 1 | 50寸高清液晶一体机 | 1）尺寸：50英寸；  2）比例：16:9；  3）物理分辨率≥1920\*1080；  4）使用寿命≥50000小时；  5）CPU 单核1GHZ及以上；  6）3.5mm音频接口≥1；  7）RJ45网络接口（≥10/100 M自适应）≥1；  8）USB接口≥2；  9）VGA或 HDMI视频接口≥1；  10）主流安卓操作系统；  11）配置音箱系统，要求叫号声音清晰、舒适的覆盖本候诊区；  12）屏幕边框厚度≤17mm（整体美观）；  13）屏幕表面敷钢化玻璃（安全性考虑）；  14）视频格式支持：MPEG2, MPEG2\_HD, MPEG4, MPEG4\_SD, MP4；  15）音频解码支持：MP3、MPA、WAV、AAC、PCM；  16）图片支持：BMP、JPEG、GIF、PNG；  17）工作电压：220V~ 60Hz；  18）固定方式：支持壁挂、悬挂；  19）工作时间：可7x24 小时不间断工作；  20）兼容性建议：硬件设备需为软件厂家同一厂家同一生产商； |
| 2 | 安装架 | 1）支持壁挂、悬挂，可调整角度； |
| 3 | 22寸液晶一体机 | 1）尺寸：22英寸；  2）比例：16:9；  3）物理分辨率≥1920\*1080；  4）使用寿命≥50000小时；  5）CPU 单核1GHZ及以上；  6）3.5mm音频接口≥1；  7）RJ45网络接口（≥10/100 M自适应）≥1；  8）USB接口≥2；  9）VGA或 HDMI视频接口≥1；  10）主流安卓操作系统；  11）配置音箱系统，要求叫号声音清晰、舒适的覆盖本候诊区；  12）屏幕边框厚度≤17mm（整体美观）；  13）屏幕表面敷钢化玻璃（安全性考虑）；  14）视频格式支持：MPEG2, MPEG2\_HD, MPEG4, MPEG4\_SD, MP4；  15）音频解码支持：MP3、MPA、WAV、AAC、PCM；  16）图片支持：BMP、JPEG、GIF、PNG；  17）工作电压：220V~ 60Hz；  18）固定方式：支持壁挂、悬挂；  19）工作时间：可7x24 小时不间断工作；  20）兼容性建议：硬件设备需为软件厂家同一厂家同一生产商； |
| 4 | 自助报到机 | 1）CPU 1.8GHz双核及以上；  2）硬盘 16GB SSD；  3）显卡 集成显卡；  4）声卡 集成声卡；  5）网卡 千兆自适应以太网卡；  6）USB接口≥4；  7）VGA或 HDMI视频接口≥1；  8）网络接口 RJ45接口；  9）显示屏 19英寸或以上；  10）亮度500cd/m2或以上；  11）对比度 1000或以上；  12）响应时间≤5ms；  13）刷新率 60Hz；  14）透光率 95％以上；  15）触摸精度 2mm；  16）触摸类型 红外两点触摸；  17）操作系统 Win7及以上；  18）使用寿命 5万小时以上；  19）支持一维码、二维码扫描报到；  20）支持复诊患者、过号患者刷卡、扫描报到，按规则插队功能；  21）内置8mm热敏打印机；  22）兼容性建议：硬件设备需为软件厂家同一厂家同一生产商； |
| 5 | 扫码器 | 1）扫描模式 全向多线；5个方向，每个方向4条扫描线，按钮触发单线模式  2）扫描速度 全向多线，1650次/每秒单线，80次/每秒  3）可识别的印刷对比度 最低35%反射差  4）光源 可视激光二极管激光，波长 650 nm ± 10 nm  5）蜂鸣器 7种声调或无声  6）指示灯 绿色=激光亮，准备扫描；红色＝解码成功  7）支持操作系统 Win7，WinXp  8）抗摔性 能承受1.5米的空中跌落  9）防尘性 密封以抵挡空气尘粒侵入  10）系统接口 USB或RS232串口或键盘口 |
| 6 | 功放 | 1)两路输入  2)两路输出  3)功率≥40W；  4)输入阻抗 10KÙ；  5)负载能力2Ù～8Ù；  6)失真度≤0.5% |
| 7 | 扬声器 | 1)额定电压：100V  2)额定功率：3-6W  3)频率响应： 90-16KHz  4)灵敏度： 90dB |