# 体检智能分诊导诊系统需求参数

# 一、项目概况

广东省第二人民医院健康管理（体检）中心创建于2002年，是率先在广东省内实现一站式体检、信息化管理的现代化健康体检中心之一。该中心以医院雄厚的医疗技术力量为依托，本着“以人为本，服务至上”的理念，以完善的配套设施、优质的服务、精湛的医术、合理的收费为广大消费者提供方便、经济、优质的健康体检服务。

体检中心设有导检台、候检大厅、内科、外科、五官科、全数字化DR诊断检查室、体检办公室、单位体检洽谈室、餐饮从业人员健康检查室、抽血室及测量检查室等，设有血管内皮检查室、心电图检查室、彩色超声诊断室、乳腺检查室、经颅多普勒检查室、动脉硬化检查室、妇科、阴道镜检查室、尿常规检查室等。配有专为体检客人服务的数字化X光机、彩色B超、心电图、经颅多普勒等仪器。

针对体检中心科室较多、检查设备多、接待体检者多的情况，依据调研和评估结果，以产品化的方式提供解决方案，通过智能导检系统的使用，帮助体检中心实现体检者有序高效体检、医务工作人员高效工作、仪器设备高效利用。

# 二、项目需求

广东省第二人民医院健康管理（体检）中心（本院区）拟引入一套智能导检系统，以达到以下效果：

1、减少客户多科室排队等侯时间，改善体检环境。

系统根据现场情况实时分配，让客户按照系统的提示逐项完成所有检查，客户无须在就诊科室前站立排队等候,静坐等候叫号前来检查，给医院营造一个宁静祥和的体检环境。

2、节省人工成本

全流程智能导检系统的实施可以减少或代替导检人员，导检护士可以从事更加专业化、人性化的一些工作。

**3、提高科室收益**

**使用全流程智能导诊系统可有效提升体检中心运营效率，使中心日最大体检量至少提升2%-5%，为中心进一步产生经济效益。**

**4、避免纠纷**

通过全流程智能导检系统的实施改善体检环境，避免熟人、同一单位插队现象。使参加体检者排队处于公平情况，同时更能合理安排VIP客户，有效减少各种纠纷。

# 三、软件系统及参数要求

## （一）导检系统参数

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **需求** |
| 1 | 根据院方要求，灵活制定智能导检控制逻辑。 |
| 2 | 系统必须具备排队叫号功能，中心实现全自动导检， 智能导检系统负责体检客户的全程导检工作，从客户进入体检中心开始指导客户最合理、快速的完成所有的检查项目，同时提供医生呼叫功能，呼叫X次自动跳过，跳过次数可由体检机构有权限的人员设置。 |
| 3 | ▲支持自动呼叫、手 动呼叫、重呼、暂停、过号、多呼、只呼指定性别等功能，可使用键盘快捷键或鼠标点击，要求快捷操作可自定义绑定和提示绑定信息。 |
| 4 | ▲采用B/S模式，管理人员均可通过浏览器登录排队系统后台，对系统各种基本信息管理及维护。还有C/S架构模式，与体检系统一体化融合，适用于任何体检中心环境。 |
| 5 | ▲要有专门的导检控制台、医生控制台以及后台控制台。支持后台的导检逻辑配置，支持各类数据，包括：诊室体检完成情况、当前人数及未检人数、当前登记人数等。 |
| 6 | 可设置区域、诊室两级逻辑划分，可设置不同的体检项目组合。在尽可能的情况下让客户在某个区域内完成所有的项目，然后再到下一个区域，按照医院的要求检查顺序完成检查 |
| 7 | 采用系统自动排队和人工干预相结合的方式，以达到最优化计算体检排队队列 |
| 8 | ▲能够估算体检人员还需多久才能完成所有体检。能够估算某位体检人员在当前队列中还需等候多久才能轮到。能提供实时排队情况分析，为现场管理人员提供管理依据。有效地引导体检排队的人流，改善就医环境 |
| 9 | 硬件支持体检一体机、导检大屏、科室小屏、平板电脑、手机 |
| 10 | 支持对一体机、医生端、导检台的统一管理。 |
| 11 | 显示终端：支持诊室屏、诊区屏、诊位屏、叫号屏、统计屏各类显示数据内容，支持语音叫号，并且可改变叫号音色，支持连接其他语音系统。 |
| 12 | ▲支持体检一体机的身份验证环节，并可以把第一个要去的科室打印在指引单上，便于客户查看 |
| 13 | ▲支持微信公众号或app导检。客户可以在手机上查看导检信息，在没有叫号大屏的情况下亦可使用。 |
| 14 | ▲支持科室设置暂停与启用、男女性别互换功能。 |
| 15 | ▲支持检中在手机端放弃项目 |
| 16 | 支持VIP优先功能，在每一个排队的队列当中，系统自动将该VIP客户放在队列最前面，如果该队列当中有多个VIP客户，则VIP客户均排在最前面，但VIP客户队列按照先来先检的原则进行。 |
| 17 | 支持特定人群不入导检功能。 |
| 18 | 支持动态排队，可以灵活设置排队的技术参数。 |
| 19 | ▲支持多个科室同一号池功能。 |
| 20 | ▲支持特殊科室的并行排队。存在多个队列功能。 |
| 21 | ▲支持特殊的军队征兵导检 |
| 22 | 排队功能的界面需要集成在工作界面内，在查看排队信息时无需在不同程序间进行切换，便于科室医生的操作。 |
| 23 | 支持客户弃检、插队、离队。 |
| 24 | 做完一个体检项目后，能提示当前体检人员的下一科室去哪里。 |
| 25 | ▲能够合理安排餐前，餐后项目，尽可能让客户能够提前完成餐前项目，可以尽早到餐厅就餐，并且有就餐环节的排队等待功能。 |
| 26 | 支持语音叫号。 |
| 27 | 语音播报：医生呼叫病人时，允许连接到多个环境语音系统，一个或者多个候诊区的音响系统同时播放；支持英语、普通话，并可以自定义语音的语速、句间停顿、段落间停及多音色选择。 |
| 28 | 支持手动指定客户到某个科室检查。 |
| 29 | ▲具有统计功能，能够对各时段内科室候诊人数、诊结人数、患者平均等候时长、医生出诊时长、过号及复诊量等数据进行分类统计，支持导出功能。 |

## （二）硬件要求及参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **规格** | **参数说明** |
| 壁挂式大厅显示器 | 55寸高清液晶屏 | Window操作系统/55寸高清液晶屏/超窄铝合金边框/Intel双核双线程,1.8G/1G 32G/分辨率1920\*1080/最低亮度300cdm2/16：9/自带WIFI模块/RJ45网口/喇叭2\*4W |
| 诊室显示屏 | 21.5寸高清液晶屏 | Android操作系统/21.5寸高清液晶屏/竖向安装/超强4核,Cortex A17 1.8G/1G +8G/分辨率1920\*1080/最低亮度300cdm2/16：9/自带WIFI模块/RJ45网口/喇叭2\*4W |
| 诊室显示屏 | 21.5寸高清液晶屏 | Android操作系统4.4/21.5寸高清液晶屏/支持横向和竖向两种形式安装/超强4核,RK3188 Cortex-A9四核，最高主频1.6GHz/1G +8G/分辨率1920\*1080/最低亮度300cdm2/16：9/RJ45 接口 wifi 3G/4G（可选配）/前置喇叭（内置）2\*4W/支持一维码、二维码扫描:QR, MicroQR, PDF417, MicroPDF, DataMatrix, Aztex, Maxicode,hanxin, etc. Code 128, EAN-13, EAN-8, Code 39, UPC-A, UPC-E, Codabar, Interleaved 2 of 5, ITF-6, ITF-14, ISBN, Code 93, UCC/EAN-128, GS1 .Databar, Matrix 2 of 5, Standard 2 of 5, Plessey, MSI-Plessey, etc |

## （三）项目配置清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **需求项目** | **需求说明** | **数量** | **备注** |
| 1 | 智能导检系统 | 全流程智能导检系统 | 必需配置 | 套 |  |
| 2 | 智能导检一体机 | 按需配置 | 台 |  |
| 3 | 科室诊室导检屏 | 按需配置 | 台 |  |
| 4 | 检区综合屏 | 按需配置 | 台 |  |

# 四、项目工期要求

项目工期60天内完成系统上线运行。

# 五、项目实施要求

1、在系统验收通过前，须不少于1名经验丰富的工程师现场实施。

2、实施过程应严格执行相关的规范，并保证安全。

3、应在规定的时间内，保证质量，完成系统建设。

4、实施过程中应科学、合理地掌握与其他工作的协调、交叉。

# 六、售后服务要求

1、免费维保

本项目应用系统从项目总体验收合格之日（从双方代表终验签字之日起计算）起，提供一年免费的软件质保服务。并且中标当年，需每半年安排工程师实地免费对系统巡检一次，之后每年实地安排工程师对系统免费巡检一次，人员具有丰富的项目运维经验的工程师为本项目提供巡检，且技术支持人员是正式员工，任职一年以上，并确保巡检时间不少于2个工作日。

2、免费软件升级

在免费维保期内，如中标人对系统软件进行了技术改进或版本更新，且这项改进和版本更新对招标人有重要意义并对系统运行维护有实用价值，中标人应免费向招标人提供技术改进资料或系统升级。

为确保为本项目系统稳定正常运行，需长期提供优良的技术支持，保修期间的维护服务不收取任何额外费用，质量保证期后，以合理价格提供软件功能改进技术服务，保修期后的具体服务价格双方另行协商。

3、技术服务

为确保为本项目系统稳定正常运行，需长期提供优良的技术支持，保修期间的维护服务不收取任何额外费用，质量保证期后，以合理价格提供软件功能改进技术服务，保修期后的具体服务价格双方另行协商。

4、系统维护与支持的具体内容如下：

* 电话支持

提供对应用系统的运行、维护提供24小时的实时技术支持。以热线电话或Email、微信等方式随时回答用户各种技术问题并在24小时内提出解决方案。需提供7×24小时内的全天服务热线。

* 远程技术支持

当系统出现故障，需提供7×24小时的远程技术服务。

* 现场服务

当系统运行环境出现严重故障，或因更换服务器等原因需要重新搭建系统时，通过远程支持不能及时解决问题时，需要派技术支持人员赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级或迁移操作，对系统进行完整性检查并跟踪运行。

* 故障响应

7×24小时的实时故障响应。对于电话方式无法解决的问题或系统发生严重故障时，质保期内出现质量问题，需在接到通知后的4小时内给予响应，24小时内响应到场，48小时内完成维护（以上响应时间不含从出发到达甲方的路途时间），并承担维护的费用。

5、定期跟踪

项目验收完毕后，需定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，需派遣技术人员去现场解决存在的问题。

6、系统升级

提供定时或不定时巡检服务，做到有问题早发现早解决。并及时向用户通报系统软件升级情况，若用户需要对系统软件升级，需提供升级版本和相应的支持服务。

7、系统安全

必须配合需求方对该软件进行安全检测时发现的安全隐患进行限期修复，在等保测评中发现的系统漏洞、安全漏洞等做整改并安全加固。

# 七、其它要求

* 培训要求：

1、培训内容与课程要求

对系统的使用，操作，维护进行培训。培训时提供安装使用维护说明书，以确保招标人能够对系统有足够的了解和熟悉，能够独立进行系统的日常维护和管理。培训所需一切资料由服务商提供。

2、培训费用

培训过程中所发生的一切费用（含培训教材费）均包含在报价中。