专家签名：

百园路门诊部分诊叫号系统项目

需 求 书

一、项目概况与预算

百园路门诊部为三层医疗布局（一层急诊、骨科、药房、挂号收费及大堂候诊区等；二层门诊诊区与候诊分诊台；三层检验等医技科室）。本项目建设覆盖百园路门诊部的智能化分诊叫号系统，实现自助报到、护士分诊、医生叫号、分区显示广播、过号自动重排，并与HIS、LIS、PACS对接；和项目弱电网络与强电点位及布线。

中标人须完成深化设计、供货、施工、安装调试、接口联调、培训、竣工验收及三年质保。

项目预算（最高限价）为人民币475,000.00元（大写：肆拾柒万伍仟元整），含税全包价。

本需求书建设内容：一、分诊叫号软件与配套硬件采购需求；二、线路铺设：1、弱电网络部署需求；2、强电部署需求。

二、分诊叫号软件与硬件采购需求

（一）分诊叫号与配套设备

表1分诊叫号系统设备及软件参数与数量表

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
	软件参数			
1	智能导医分诊系统管理软件	1	套	功能特点： 1、采用B/S架构，通过账号密码登录，可记住登录名和登录密码 2、支持新增病区、删除病区、查看病区定义、查看病区配置、一键导入病区信息/导出病区信息，科室管理、科室信息导入/导出 3、支持设置各病区终端设备所属科室或设备所属病区； 4、支持设置医生或护士访问权限，支持对指定的医生/护士账号信息进行修改、激活账号、禁用账号、重置密码 5、支持设置各诊区报到机签到后提醒的内容，可全院一键设置也可分诊区逐一设置 6、支持设置各诊区报到机、一级分诊屏、二级分诊屏的温馨提示内容，支持全院一键设置也可分诊区逐一设置 7、支持新增/修改医护人员编码、姓名、年龄、性别、联系电话、医护人员类型、职务、医护人员等级、备注信息 8、支持添加HIS病区和HIS科室进行关联、可修改、批量删除、支持查看各病区关联医护人员 9、支持新增/修改HIS体检诊区编码、HIS体检诊区名称，支持查询体检中

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				心所有小科室，支持查询所有体检套餐 10、支持设置个诊区/病区各种类型设备显示样式、背光时间配置、呼叫类型信息配置、呼叫来电显示配置、待机内容项显示名称配置、付费类型颜色配置 11、支持批量新增设备、修改设备类型、分配设备 IP 地址、修改设备名称 12、支持查看各病区/诊区设备名称、所属诊区、设备编号、设备类型、IP 地址、网关、设备在线状态 13、支持新增设备分组，可查看各组终端设备信息 14、支持上传各种终端的升级包到管理后台；可对指定设备进行远程升级、可设置终端软件设计开始时间 15、支持对各诊室医生呼叫器激活账号、禁用账号、重置密码 16、支持编辑单个诊区排队规则、可一键设置全院所有科室的排队规则：如过号患者过号后在等候队列中时间隔多少个患者穿插排列，还是顺延第几位或排列在队尾都可通过后台可视化设置 17、可以选择按预约时间排队、按挂号系统提供的排队号排队、按挂号时间排队、按报到时间排队 18、可以按全天号、上午号、下午号分别设置不同的排队规则 19、系统可对接医院微信公众号，为推送到号提醒和在线查询排队进度提供数据支持 20、智能导医分诊系统管理软件具有计算机软件著作权登记证书。
2	药房取药叫号系统	1	套	功能特点： 1、支持和医院药房管理软件对接，获取医开处方签患者信息 2、支持根据处方单划价和患者账户余额做对比，如余额不管签到时提醒患者到收费窗口先缴费再签到排队 3、药房窗口显示屏支持液晶屏或 LED 通屏、LED 单窗口屏、智能显示一体机 4、窗口支持正在配药患者信息、当前叫号信息、呼叫未取药患者信息 5、支持显示区域无法显示完后，相关显示区域内容自动翻页 6、支持通过虚拟呼叫器呼叫、药房管理系统自带呼叫器呼叫、支持扫码呼叫 7、支持设置呼叫取药患者单次呼叫次数 8、药房排队叫号系统具有计算机软件著作权登记证书。
3	与医院的 HIS、LIS、PACS 对接	1	套	与医院的 HIS、LIS、PACS 对接的相关费用
4	检验排队叫号系统	1	套	功能特点： 1、支持通过支持多种方式报到取号、如：就诊卡、身份证、电子健康卡、电子就诊卡、电子社保卡、电子健康码、社保卡实体卡、住院号等 2、支持报到后打印排队小票或通过报到机终端软件设置报到后不打印小票 3、显示屏支持液晶窗口屏和 LED 双基色显示屏 4、窗口呼叫支持虚拟呼叫器和液晶呼叫器 5、窗口显示屏支持通过管理后台远程设置窗口号字体颜色、窗口名称字体颜色、当前呼叫字体颜色、患者姓名是否加“*”号、温馨提示内容设置、温馨提示字体颜色设置、温馨提示展示方式、叫号时呼叫信息返回到首界面的时间 6、支持通过后台对终端设备进行远程控制；如开关屏、设置定时开关时间、重启、声音大小调节、截屏、升级等操作 7、支持针对特殊类型患者可在管理后台设置优先排队等级 8、支持对重复过号患者进行设置不同的规则

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				9、检验排队叫号系统具有计算机软件著作权登记证书。 断网本地续行不少于 24 小时、恢复后自动同步无重复错乱；支持患者信息脱敏处理：
5	检查排队叫号系统			功能特点： 1、与医院 PACS 系统对接、实现数据和 PACS 系统数据互通 2、支持和现有 PACS 管理系统共有一个分诊台管理软件、检查患者在登记窗口登记后无需再登录一套分诊台管理软件重复操作 3、检查室登录后可对检查室患者进行呼叫、一级显示屏同步显示 4、一级屏可分检查室显示当前各检查室当前检查患者信息、等候患者信息、等候人数 5、检查区叫号语音支持通过一级屏发声 6、等候区一级屏支持定时播放温馨提示内容、提示内容可通过管理后台设置 7、当不满足检查患者检查室可对当前患者挂起操作、当满足条件后可通过分诊台登记后自动激活、恢复到正常排队等候队列 8、特殊检查科室如内镜、鼻镜支持多级呼叫 9、可预约至精确的时间段内、时间跨度可灵活设置、最小时间跨度不大于 0.25 小时 10、一天内单一检查项预约人数超出预警人数时、系统应有明显提示；单一检查项下的峰值可预设、也可以根据实际情况临时调整峰值 11、预约完成后、患者可获得预约单、预约单上要求有患者姓名、年龄、检查项、预约日期、预约时间段、注意事项等 12、住院病人、预约患者在预约时段内、可设置优先原则 13、门诊医生/住院部医生可跟患者预约医技检查或取消预约、可对预约信息进行修改 14、可查看当前预约患者的检查结果状态 15、检查排队叫号系统具有计算机软件著作权登记证书。 断网本地续行不少于 24 小时、接口异常降级本地排队不中断检查叫号；候诊大屏及语音患者姓名脱敏处理；定制开发知识产权归采购人，源代码随 PACS 模块一并交付，费用含总价不另报。
6	分诊台管理软件	3	套	功能特点： 1、系统采用 B/S 架构设计、无需在护士站电脑上安装各种数据库软件 2、可以对医生/叫号器队列管理、报到/分诊管理、医生信息管理、广播管理、设备管理 3、支持对患者选择指定医生取号 4、支持查看当前各医生/各科室候诊队列信息和已处理队列信息 5、支持对指定患者进行优先、过号、延迟、挂起、转诊、弃号、调号处理 6、支持查看待分诊队列和待报到队列信息 7、可以对当日医生或检查室进行排班。 8、支持对已报到患者进行分诊处理 9、可以添加诊区医生基础信息，可编辑、修改、查看详情等。 10、支持批量导入医生基础信息 11、可以通过文本广播和语音广播、可指定执行播放次数、播放时间、广播音量、喊话广播到等候区排队信息集中显示屏。 12、支持对诊区的所有设备进行远程开关屏、定时开关屏、音量大小调节、远程截屏、远程重启 13、支持和诊室通过分诊台话筒和医生端虚拟呼叫器双向语音对讲

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				14、分诊台管理软件具有计算机软件著作权登记证书。
7	叫号器客户端软件	34	套	功能特点： 1、支持通过输入用户名和密码登录、可记住登录名和登录密码 2、可以在诊室呼叫终端上设置服务器 IP 地址、服务器端口号、呼叫器所属科室/诊室 3、支持查看当前诊室所有等候患者信息；已呼叫患者信息、过号患者信息 4、支持对患者进顺呼、重呼、指定呼叫、诊结、过号处理 5、支持显示当前诊室等候总人数、已呼叫总人数、未就诊人数 6、可以悬浮窗效果展示、只显示当前呼叫信息、下一位等待患者信息、诊结按钮、过号按钮、顺呼按钮 7、支持过号患者按规则自动重排、并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数 8、支持无等候患者状态下、新患者签到提醒 9、同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态； 10、支持和 HIS 系统集成，通过 HIS 系统呼叫器呼叫患者。 11、支持呼叫护士站工作人员。 12、医生同时坐诊多个队列时，可根据患者情况，任意切换接诊队列； 13、叫号器客户端软件具有计算机软件著作权登记证书。
8	语音合成模块软件	1	套	TTS 语音合成，多种语言包，支持患者与医生姓名呼叫，中/英文及数字合成，语速整体与逐句可调；同一诊区各喇叭可独立或分区广播；自建数据字典避免多音字、生僻字误读；音量分时段自动调节。
	硬件参数			
1	智能显示一体机（≥43英寸）	8	台	技术参数： 1、尺寸：≥43 英寸液晶屏 2、分辨率：≥1920×1080 3、系统：Android 7.0 及以上 4、CPU：四核 ARM 架构，主频≥1.2GHz 5、内存：≥DDR3L 1GB 6、外存：≥8G 7、可视角度（上/下/左/右）：89/89/89/89（Typ.）(CR≥10) 8、网卡：100Mb 9、通讯接口：RJ45 TCP/IP 协议，或或视频接口：HDMI 10、网络支持：支持以太网 11、工作电源：220V AC 12、工作时间：可 7×24 小时不间断工作 13、工作温度：-10℃~55℃ 14、材质：铝合金面框外壳，钣金后壳 15、安装：壁挂式 功能特点： 1、支持通过管理后台可视化设置 （1）诊室名称展示方式可选择翻页展示、缩小展示、滚动展示 （2）可自定义当前就诊患者姓名字体颜色、下一位患者姓名字体颜色 （3）等待队列展示方式可选择翻页展示、缩小展示、滚动展示 （4）可选择是否给患者姓名加*号做隐私保护 （5）可选择是否显示患者的挂号时间或预约时间在患者姓名下方 （6）可选择是否只显示登录医生队列 （7）可选择是否只显示挂号医生队列

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				2、支持当前呼叫弹窗放大显示、支持一个诊区有多个集中显示屏可在一台设备上集中发声 3、支持通过管理软件一键发布全院所有设备的设备二维码，通过手机扫码添加并命名设备终端名称 4、支持断网弹窗提醒、网络正常时弹窗自动关闭
2	智能显示一体机（≥55英寸）	8	台	技术参数： 1、尺寸：≥55英寸液晶屏 2、分辨率：≥1920×1080 3、系统：Android 7.0及以上 4、CPU：四核ARM 架构，主频≥1.2GHz 5、内存：≥DDR3L 1GB 6、外存：≥8G 7、可视角度（上/下/左/右）：89/89/89/89（Typ.）(CR≥10) 8、网卡：100Mb 9、通讯接口：RJ45 TCP/IP协议，或视频接口：HDMI 10、网络支持：支持以太网 11、工作电源：220V AC 12、工作时间：可7×24小时不间断工作 13、工作温度：-10℃~55℃ 14、材质：塑胶面框，钣金背板 15、安装：壁挂式 功能特点： 1、支持通过管理后台可视化设置 （1）诊室名称展示方式可选择翻页展示、缩小展示、滚动展示 （2）可自定义当前就诊患者姓名字体颜色、下一位患者姓名字体颜色 （3）等待队列展示方式可选择翻页展示、缩小展示、滚动展示 （4）可选择是否给患者姓名加*号做隐私保护 （5）可选择是否显示患者的挂号时间或预约时间在患者姓名下方 （6）可选择是否只显示登录医生队列 （7）可选择是否只显示挂号医生队列 2、支持当前呼叫弹窗放大显示、支持一个诊区有多个集中显示屏可在一台设备上集中发声 3、支持通过管理软件一键发布全院所有设备的设备二维码，通过手机扫码添加并命名设备终端名称 4、支持断网弹窗提醒、网络正常时弹窗自动关闭
3	智能显示一体机（≥21.5英寸）	29	台	技术参数： 1、尺寸：≥21.5英寸液晶屏 2、分辨率：≥1920x1080 3、系统：安卓 Android 7.0及以上 4、CPU：四核ARM 架构，主频≥1.2GHz 5、内存：≥1GB 6、外存：≥8G 7、可视角度（上/下/左/右）89° 8、网卡：100M 9、通讯接口：RJ45 TCP/IP协议，或视频接口：HDMI 10、网络支持：支持以太网 11、工作电源：220V AC 12、工作时间：可7×24小时不间断工作 13、工作温度：-10℃~55℃

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				14、安装方式：壁挂式 功能特点： 1、支持通过管理后台可视化设置 （1）支持二级分诊屏诊室名称可采用翻页、自动缩小、滚动展示。 （2）支持医生介绍信息可采用翻页、自动缩小、滚动展示。 （3）支持医生介绍信息翻页时间自定义。 （4）支持医技科室二级分诊屏医生位置设置成科室宣教信息，宣教图片可以是一张或多张，可设置宣教图片自动切换间隔时间。 （5）支持设置当前就诊患者姓名字体颜色。 （6）支持设置下一位就诊患者姓名的字体颜色。 （7）支持诊室呼叫时，当前呼叫信息弹窗显示。 （8）支持设置呼叫弹窗信息字体大小。 （9）支持设置温馨提示文本。 （10）支持设置温馨提示内容颜色。 （11）支持设置温馨提示内容展示方式，可选择翻页和滚动模式。 2、支持通过后台对终端设备进行远程控制；如开关屏、设置定时开关时间、重启、声音大小调节、截屏、升级等操作。 3、终端程序支持开机自动运行、无需手动点击应用程序打开。
4	智能报到终端机	5	台	技术参数： 1、尺寸：≥21.5英寸液晶屏 2、分辨率：≥1920*1080 3、可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D) 4、触摸：电容全触摸设计 5、系统：Android 7.1及以上 6、CPU：四核ARM架构，主频≥1.8GHz 7、内存：DDR3L ≥2GB 8、FLASH： ≥16GB 9、外设：IC卡非接触式就诊卡读卡器 10、二维码扫描平台，具备扫各类条码、二维码 11、80MM*60MM热敏小票打印机 12、机柜安装预留口：预留接触式磁条卡就诊卡读卡口、预留身份证读卡口、预留社保卡读卡口、预留摄像头安装口 13、音频编解码：支持PCM、ADPCM、AMR、AAC、G.711格式 14、音频采样率：可定制，默认16KHz采样率 15、网卡：10Mb/100Mb自适应 16、供电方式：220V 17、面板边框颜色：白色 18、USB端口：USB端口*1 19、安装：落地式 功能特点： 1、支持通过管理后台可视化设置 （1）报到机名称、各种报到方式的启用或停用 （2）报到机内容提示框的提示内容 （3）是否需要打印小票 （4）是否重复打印排队小票 （5）回诊过号是否打印小票 （6）单个（就诊/检查）项目是否自动报到 （7）是否启用隔日报到

扫描全能王 创建

专家签名：

序号	设备/软件名称	数量	单位	主要技术参数及功能要求
				（8）自定义报到项目列表界面返回首界面的返回时间 （9）自定义报到时提示框弹窗关闭时间 （10）报到机使用说明内容可选择图片切换展示方式成文本展示方式 （11）使用说明图片添加多张时可设置图片的翻页时间 2、支持通过读就诊卡、身份证、社保卡；扫电子健康卡二维码、电子健康码、电子社保卡、电子医保凭证、电子就诊卡二维码、检验/检查单/体检单条码、挂号单单号；无需在报到机界面选择报到类型再刷卡或扫码报到 3、支持当患者同时挂多个科室项目时，可选择需要报到的科室也可全部选择报到 4、支持断网弹窗提醒、网络正常时弹窗自动关闭
5	多媒体控制盒	3	台	视频播放≥1080P；TCP/IP 联网；HDMI 输出；输入≥12VDC；待机≤2W、最大≤3W；工作温度-10~55℃、湿度≤95%；台式安装于取药窗口附近与液晶一体机连接；支持叫号显示（姓名脱敏）、每页数量调整与翻页、分区信息发布、远程开关机/升级/音量调节。
6	定压广播功放	6	台	定压输出 100V/70V；额定功率≥60W；频响 80Hz~16kHz(±3dB)；信噪比≥70dB(A)；总谐波失真≤1%；支持分区控制与远程音量调节；短路过载保护；机架或台式含配件；接一级分诊屏/叫号屏音频输出口。配置一层 3 台、二层 2 台、三层 1 台；每层功放额定总输出功率不小于本层喇叭抽头总功率的 1.3 倍
7	定压吸顶喇叭	16	只	定压吸顶广播喇叭：功率 3/6W 可调（带线间变压器）；输入电压≥100V；灵敏度 94±3dB；频响 130Hz~15kHz；开孔≤φ155mm、装饰罩≤φ175mm；吸顶安装含配件及装饰面处理；候诊区任一点声压满足清晰语音播报，声场不均匀度≤6dB。

注：1.表中数量为投标报价与供货基准；布线工程量按实结算；2.不指定品牌型号，参数为最低要求，同等及以上水平均可响应；3.各显示终端安装高度含支架与墙体加固，不因现场微调加价。

备注：医院现有 22 寸智能显示一体机 型号 BC261L22 27 台；55 寸 智能显示一体机 型号 BC260BL55 6 台；自助报到机 型号 BC262L22 1 台；功放 型号 BC-AM80 1 台；喇叭 型号 BC-SPK6 2 台，可将上述分诊叫号设备对接入本次建设的分诊叫号系统给以使用或重新建设，若不能使用上述设备请按新购建设。

（三）配套服务

1.实施服务（1 项）：系统调试、设备供货安装、布线施工配合、接口对接联调、操作培训及竣工资料编制。

2.深化设计及项目管理（1 项）：全楼点位普查复核、施工图及点位图深化设计、强电系统图及回路划分表编制、项目管理与竣工资料编制；深化设计成果经采购人书面确认后实施。

扫描全能王 创建

专家签名：

三、线路铺设

1、弱电网络部署需求

（一）网络架构与点位

1. 分诊叫号业务内网与外网实行物理隔离，独立布线、独立标识，交换机、配线架及端口不得内外混用，设备有明显标识。

2. 弱电点位（竣工按实结算）：三层分诊叫号设备内网点位≥56个；自助机内网点位≥8个、外网点位≥8个（自助机8台数，每台内外网各1口）；三楼机房内网口1个、外网口1个。合计内网点位≥65个、外网点位≥9个。各点位均布六类网线汇聚至各层弱电井机柜。

3. 广播线路：定压喇叭线≥16条、功放音频线≥14条分别汇聚至各层护士站台下及弱电井机柜；具体路由、线长与端接以经确认的深化设计图纸为准。

（二）网络与机房设备

表2 弱电配套网络设备参数表

序号	设备名称	数量	主要技术要求（不低于）
1	服务器内存	2条	≥32GB/条×2条，DDR4/ECC/RDIMM/3200MHz
2	24口带光口POE交换机	4台（内网3、外网1）	内外网物理隔离、设备不混用并有标识；配内网配线架3个（覆盖内网点位65个）、外网配线架1个（覆盖外网点位9个）；≥24个10/100/1000M自适应电口+≥4个千兆SFP光口；POE符合802.3af/at，总功率预算≥150W、单口≥30W；交换容量≥336Gbps、包转发率≥51Mpps（按实投产品参数填写附证明）；网管型，支持VLAN、QoS、端口镜像、SNMP、Web管理；19英寸机架式含配件；AC220V；工作0~45℃；MTBF≥50000小时；提供CCC及节能认证。
3	网络机柜及弱电井机柜	4台	三楼机房42U机柜1台：19英寸、600×600×2000mm，含层板、理线架、PDU（≥8位10A）、接地端子排、散热风扇、门锁，前后门可开；各层弱电井为12U挂墙式网络机柜机柜3台（每层1台）：640×600×450mm（高×宽×深），配置同上；内外网设备分区安装并有标识；接地电阻≤1Ω。

（三）施工要求：

1. 网线≥六类网线（CAT6 UTP 24AWG纯铜，满足GB/T 18015要求）；

2、弱电桥架（100×150镀锌钢制，接地跨接可靠）；

3、信息插座：86型底盒、六类RJ45模块与面板；

扫描全能王 创建

专家签名：

4、配线架、SC-SC 单模光纤跳线；喇叭线 RVV2×0.75 低烟无卤阻燃型、音频线按功放接口配置：线缆标识、标签、扎带、封堵等辅材配套。

5、强弱电分槽敷设，平行与交叉间距满足 GB 50311-2016、GB/T 50312-2016 要求；线缆两端及接续点做永久标签，隐蔽工程封闭前经采购人现场确认并留存影像；全部弱电点位按六类指标逐点永久链路测试合格并出具测试记录。

附表点位及布线工程量统计表

项目类别	内网点位	外网点位	强电插座	口径与备注
分诊叫号设备（三层）	56	0	62 个	网线汇聚各层弱电井，含喇叭线、音频线；设备数量以表 1 为准
自助机 8 台	8	8	8 个	每台内外网各 1 口
三楼信息机房	1	1	10 个（墙 9+墙角 1）	内外网独立配线并标识
合计	65	9	80 个	六类网线约 5000m、弱电桥架约 526m；竣工按深化图纸实结

注：仅作布线报价与界面参考；中标人现场复核后，竣工工程量按经确认图纸与实际安装数量计量结算。

2、强电部署需求

（一）强电点位与回路

1. 每个信息点位同步配置 220V 二二三三插座，强电独立布线、独立回路控制，与弱电分管敷设；强电插座≥80 个（分诊叫号设备 62 个、机房 10 个，自助机 8 个）。

2.自助机就近配置 220V 插座、独立回路控制；壁挂式自助机网口与插座安装高度统一离地 2 米，立柜式就近供电。

（二）强电施工要求

1. 主要材料强电桥架（100×150 镀锌钢制、接地可靠）；BV 2.5mm²阻燃铜线（照明/插座回路）、BV 4.0mm²阻燃铜线（大功率回路）；DN20/DN25 热镀锌钢管；10A 五孔国标插座（带安全保护门）、86 型暗装底盒；楼层配电箱（回路标识清晰）；带漏电保护断路器、动作电流≤30mA、回路分级保护；线缆辅材配套。

2、信息机房使用 BV 4.0mm²阻燃铜线，其他点位使用 BV 2.5mm²阻燃铜线

扫描全能王 创建

专家签名：

3、线路标签

4、带漏电保护断路器

5、线路辅材配套

6. 要求：强电独立成回路，配电箱成套元件含浪涌保护；管线敷设满足 GB 50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》；强弱电间距、接地与防火封堵满足 GB 50311-2016；所有回路、插座、箱体做永久标签并与强电系统图及回路划分表一致；竣工提供强电系统图与回路划分表；通电前完成通断、绝缘与漏电保护测试并出具记录，隐蔽工程经现场确认留存影像后方可封闭。

四、实施要求

（一）工期

合同签订后 90 个日历天内完成全部供货、施工、安装调试、接口联调及试运行并具备验收条件；合同签订后 7 天内提交实施计划、进度表及深化设计图纸，经采购人确认后实施；试运行不少于 7 天（具体以合同约定）。

（二）质保

质保期三年，自最终验收合格之日起计算，设备、软件及布线工程统一质保；质保期内因产品或施工质量的维修、更换、调试、软件缺陷修复及约定升级费用由中标人承担，提供定期巡检与免费复训；故障响应与到场时限按商务合同执行。

（三）验收要点

设备型号数量与安装位置对照清单及图纸逐项核对；线路铺设的强、弱电的点位标识清晰，线路通断测试与弱电网络的内外网物理隔离核查；分诊叫号系统的核心功能逐项演示（报到、分诊、叫号、过号重排、语音播报、信息发布、自助签到打印）；HIS/LIS/PACS 接口联调数据一致；因网络断网故障的，网络恢复后自动同步无重复叫号、无重复排队、无跳号、无漏号、无数据错乱；各终端与小票脱敏抽查；竣工资料、接口文档与源代码交付完整性核查；分诊叫号软件与配套硬件安装调试正常使用，强弱电线路铺设接通能正常使用；任一要求未达标不予通过，限期整改重验。

扫描全能王 创建

专家签名：

（四）信息安全与个人信息保护

系统符合《网络安全法》《个人信息保护法》及网络安全等级保护制度要求，参照 GB/T 22239-2019 落实安全措施，最终定级备案配合采购人主管部门确认：内外网物理隔离，远程管理仅限院内网络，确需远程运维经书面批准并留痕；业务数据本地存储不出院区，断网本地续行不少于 24 小时；患者姓名等敏感信息在屏幕、语音、小票、报表及导出端统一脱敏（三字隐中间、两字隐次字、英文隐中段，不出现完整身份证号与手机号）；账号分级授权、操作留痕，不得预留后门或数据外传通道。

（五）知识产权与授权

定制开发的接口应用软件及成果知识产权归采购人所有并交付部署配置与清单；外购商用软件提供院内永久授权，授权文件随项目移交；不按终端或科室另行收费，不因中标人经营变化影响采购人正常使用。

扫描全能王 创建