**二、技术需求**

**（一）项目概述**

本项目为宁波市北仑区第三人民医院三期扩建项目，位于江南公路与崇邱路交叉路口，兴建数幢高的医疗大楼，包含一幢十层高住院大楼。在数字化医院建设的大背景下，病房信息化系统发展趋势是往数字化方向发展，为适应未来的发展需求，该项目系医院所需病房护理呼叫信息系统、智慧床旁交互系统、ICU病房探视系统，系统要求与HIS系统联网，将患者的基本信息发送到患者床头的床头分机上。提高护理工作的自动化、数字化和人性化水平，实现医院护理信息管理系统向病房的延伸。

该项目系医院所需病房护理呼叫信息系统、床旁交互系统、ICU探视系统，包括整套系统的软硬件采购及系统安装工程、调试与检测验收、系统售后维护等保障整套系统正常运行的所有内容。

**（二）软硬件系统组成清单及要求**

1、软、硬件系统组成：

护理呼叫信息系统、ICU探视系统、智慧床旁交互系统的软硬件名称及数量见下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **序号** | **货物名称** | **单位** | **数量** |
| 数字化病房智能呼叫系统 | 1 | 床头分机 | 台 | 262 |
| 2 | 手持分机 | 台 | 262 |
| 3 | 门口分机 | 台 | 88 |
| 4 | 医护分机 | 台 | 6 |
| 5 | 病区主机 | 台 | 5 |
| 6 | 卫生间分机 | 台 | 88 |
| 7 | 走廊显示屏 | 块 | 15 |
| 8 | 液晶电视 | 台 | 5 |
| 9 | 安卓机顶盒 | 台 | 5 |
| 10 | 系统电源 | 台 | 5 |
| 11 | 24口POE交换机 | 套 | 20 |
| 12 | 护理信息采集系统 | 套 | 1 |
| 13 | 临床护理服务系统（BS） | 套 | 5 |
| 14 | 临床护理信息发布系统 | 套 | 5 |
| 15 | 临床护理服务系统（CS） | 套 | 5 |
| ICU探视  系统 | 16 | ICU医护主机 | 台 | 1 |
| 17 | ICU探视分机 | 台 | 1 |
| 18 | ICU病床分机 | 台 | 1 |
| 19 | 移动推车 | 台 | 1 |
| 20 | 8口交换机 | 台 | 1 |
| 21 | HIS互联及呼叫管理系统 | 套 | 1 |
| 22 | ICU医护管理系统 | 套 | 1 |
| 23 | 媒体服务器软件 | 套 | 1 |
| 数字化病房智能交互系统 | 24 | 支架 | 套 | 106 |
| 25 | 支架预埋件 | 套 | 200 |
| 26 | 床旁一体机 | 台 | 106 |
| 27 | 24口POE交换机 | 台 | 6 |
| 28 | 床旁交互系统管理软件 | 套 | 1 |
| 29 | 床旁交互系统终端软件 | 套 | 106 |

1. 总体要求

1）具备HIS联网功能，使得病人的HIS信息与呼叫信息系统对接，床头信息实现自动显示。

2）本系统能实现全院呼叫信息集中管理，采用集中式数据管理，方便数据备份、维护及数据分析。

3）本系统能实现全院呼叫对讲集中管理，在总值班室能对全院的呼叫进行实时监控、长时间无人接听应具有报警功能。

4）本系统应具有良好的扩展性，便于扩展护理管理中的各种应用，如第三方定位系统，第三方输液监控报警系统，第三方点餐系统等。

5）液晶显示设备（门口分机、床头分机等显示设备）的显示界面基于安卓4.4以上平台开发，支持已所见即所得的方式进行模板配置，可灵活编辑、在线发布及动态更换，支持不同科室使用不同的模板方案。模板布局及数据均可自由定义。整体UI界面经过专业设计，美观大方，图标可进行定制设计，图标库可升级。

6）系统具备定时自动巡检功能，可方便的找到故障设备，提高系统稳定性，并且系统的升级必须简单方便，可通过管理软件对单种设备的固件程序进行整体更新升级，更新升级的过程是静默的，设备的升级过程中除升级的设备本身外，其他所有设备均可正常工作。同时还可通过设备的接口对该设备进行在线固件程序升级，其系统整体的易维护性较高。

7）系统具备多路一对一同时通话对讲功能，支持多个呼叫对讲业务同时进行，提高病房护士工作效率。

8)基于SIPS协议实现的语音网关，总体提高通话音质，部署灵活，通话稳定高效。

9）护士站主机与病床分机对讲：患者可直接通过ICU病床分机与护士站主机可相互呼叫，进行可视对讲。

10）录音录像：可对通话的过程进行录音录像，并可记录呼叫、通话的时间，录音录像文件可存储在分机和主机上直接播放，也可导出至电脑播放并存储；

11）监听/监视/强拆通话：在家属与患者进行探视期间，医护人员可通过护士站主机可对家属与病人的通话过程进行监听、监视，甚至根据患者的状态，可进行强行切断通话。

**（三）系统技术规格及要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **货物**  **名称** | **参数** | **推荐**  **品牌** | **单位** | **数量** | **投标响应** |
| 数字化病房智能呼叫系统 | 床头分机 | 一、硬件参数  **◆**1)基于Android 4.4以上系统深度定制开发；  **◆**2)床头分机采用工业级LCD 7寸背光TN液晶显示屏；  **◆**3)双核处理器，512M内存，4G闪存，采用多点触控电容屏，可实现全触摸操作；  4)分辨率：1024 X600；  5)带光感传感器，根据周围光线强弱，自动调节液晶屏背光亮度；  6)TCP/IP网络通讯；  7)单独供电或POE供电；  **◆**8)安装方式：半嵌入式安装设备外露部分不超过7mm。  二、功能参数  **◆**1)增援：增援按钮为单独醒目红色物理按键；  2)自动调节背光亮度：带光感传感器，可根据周围光线强弱，自动调节液晶屏背光亮度；  3)复位/通话：患者可取消手柄误发出的呼叫信号；  4)呼叫转移并接听：护士按下门口分机上的处置键进入本房间后，可在本房内所有床头分机上与其他房间的患者接听对讲；  **◆**5）处置/增援：在按下处置按钮时，紧急情况，可点击增援按键进行增援呼叫；（投标文件中须提供床头分机软件著作权登记证书、软件登记测试报告、硬件检测报告）  **◆**6）呼叫可转移至PDA和腕表上，可接听、通话并处置；  **◆**7)界面显示：可以启动应用程序，界面导航栏显示床卡、提醒、导航、处置、增援；（投标文件中须提供床头分机软件著作权登记证书、软件登记测试报告、硬件检测报告）  **◆**8）可以显示床号、患者信息、护理等级、防压疮、饮食方式、防跌倒、过敏药物、倒计时等项目及相关内容；（投标文件中须提供床头分机软件著作权登记证书、软件登记测试报告、硬件检测报告）  **◆**9）提醒/导航：可以针对该床位患者推送提醒内容，可显示住院须知，相关诊疗，满意度，知识宣教，出院流程，科室简介等模板；（投标文件中须提供床头分机软件著作权登记证书、软件登记测试报告、硬件检测报告）  10）可提供清晰的二维码供PDA扫描，在护理过程中进行医嘱查询时应通过PDA扫描或密码实现登录。  11）可于管理平台自由定制及发布提醒内容到床头分机，提醒内容包括但不限于费用提醒、检查提醒、护士提醒；  12）可扩展接入其他外接设备：如输液报警器； | 南格、品成、  优影 | 台 | 262 |  |
| 手持分机 | **◆**1）手柄线螺旋弹簧线可拉伸，带吸铁石并配备吸铁磁座；  2）直插式接口； | 南格、品成、  优影 | 台 | 262 |  |
| 门口分机 | 一、硬件参数  **◆**1)基于Android4.4以上系统深度定制开发；  **◆**2)门口机采用工业级LCD 10.1寸背光TN液晶显示屏；  **◆**3)双核处理器，512M内存，4G闪存，采用多点触控电容屏，可实现全触摸操作；  4)分辨率：1024\*600及以上像素；  5)背光模式：LCD；  6)带光感传感器，根据周围光线强弱，自动调节液晶屏背光亮度；  7)材质：采用高耐氧化ABS材料，5万小时候超长使用年限；  8)供电方式：36V单独供电或POE供电；  **◆**9)门灯：支持三色或以上，与显示屏为一体式；  二、功能参数  **◆**1）支持与护士站的呼叫对讲、护士处置和挂断；  **◆**2）呼叫转移并接听：其他病房呼叫时，门口终端能显示呼叫床位号或呼叫的房间号，并能和其他房间的床头进行通话；   1. 门口分机能够定位护士房间位置，同时可查询护士进出房间的护理时间；   **◆**4）医生/护士信息编辑：可以在系统后台对门口机医生、护士照片及信息进行编辑、添加、删除、修改等操作；（投标文件中须提供门口分机软件著作权登记证书及软件登记测试报告）  4）液晶屏字体、颜色、大小、内容设置等设有权限控制，用户可随时自主设置和调整；  **◆**5）可按不同分组提前录入护士站呼叫系统电脑主机，每月统一调整，无需每个病人入院时录入。护士站安排床位后，系统可自动抓取护士信息并显示，根据排版系统录入后，可按日期自动显示，或在PDA终端录入当天所有关注床位后，自动关联到终端，与PDA关联后可显示呼叫信息和提醒信息； | 南格、品成、  优影 | 台 | 88 |  |
| 医护分机 | 一、硬件参数  **◆**1)基于Android4.4以上系统深度定制开发；  **◆**2)10.1英寸或以上彩色LCD背光液晶屏，采用多点触控电容屏，可实现全触摸操作；  3)分辨率：1024\*600像素；  4）亮度：0~250nit可调；  5）材质：采用高耐氧化ABS材料，5万小时超长使用年限不变色；  二、软件功能  **◆**1)接听/拨打：点击病员卡直接与病人进行通话，有病人呼叫时，点击接听；以及接听、拨打值班分机；（投标文件中须提供医护分机软件著作权登记证书、软件登记测试报告、硬件检测报告）  2)可以打开或关闭病房呼叫处理功能；  3)可以收听护士站和其他员工办公室的广播；  **◆**4)基于SIPS协议实现的语音网关，系统具备多路一对一同时通话对讲功能，支持多个呼叫对讲业务同时进行；  5)多种铃音选择/根据需求定制个性化音乐；  6)不同颜色区分不同护理级别呼叫和主机作状态：普通呼叫、紧急呼叫、增援呼叫、正常拨打、病区广播、、办公广播、增援广播）；  7)支持与HIS系统的连接；  **◆**8)支持与PDA联网，可将患者呼叫信息传送到PDA上；  9)带信息采集软件模块，支持床头信息采集与监控，能为医院护理相关的护理敏感指标提供相应的数据支撑；  **◆**10)支持床位信息的查询，支持配置信息修改；（投标文件中须提供医护分机软件著作权登记证书及软件登记测试报告） | 南格、品成、  优影 | 台 | 6 |  |
| 病区主机 | 处理器：Intenl I5-5250U 14nm处理器，主频2.5GHz；4M三级缓存；1个SO-DDR3L SDRAM内存卡槽，支持8GDDR SDRAM；Intel HD Graphics核心显卡6000；1个VGA接口，1个HDMI接口，支持双视频输出；固态硬盘128G，1\*MSATA接口，1\*SATA接口；板载RTL 8111DL 10/100/1000 BaseT LAN双天线WIFI；1个USB3.0接口，4个USB2.0接口，1个VGA接口，1个HDMI接口，1个DC IN电源接口；机身黑色，尺寸：133\*125\*40mm；电源供电：DC 12V；支持Win7/8/10 server 2008 R2/Linux操作系统； | / | 台 | 5 |  |
| 卫生间分机 | **◆**1)整个面板应具备功能：呼叫、复位，触摸式；（投标文件中须提供硬件检测报告）  2)采用红色超大报警按键，醒目直观，支持无线通讯方式；  3)可配有拉绳，病人跌倒时亦可通过动绳子进行呼叫；  4)具有绿色复位功能，并且在面板上与报警按键区分设计，便于病人在误按时主动取消报警；  5）针对卫生间、淋浴间等潮湿环境，采用防水设计； | 南格、品成、  优影 | 台 | 88 |  |
| 走廊显示屏 | 1)通讯：采用TCP/IP网络通讯；  2）36V供电，亮度2级默认5W,亮度5级20W； 3）双面Φ5 LED点阵屏，最少可显示10个汉字； 4)常态下显示时间、日历及科室名称（投标文件中须提供硬件检测报告）；  5)病房呼叫时，循环显示呼叫内容。卫生间紧急呼叫时，能显示呼叫的房间号和呼叫类型； 6)支持多条广告循环滚动播出； | 南格、品成、  优影 | 块 | 15 |  |
| 液晶电视 | 55英寸，3840\*2160超高清4K，直下式背光，刷屏率60HZ，CPU Cortex A53 四核 1.5GHz，内存2G+8G，USB接口\*2,HDMI\*2，安卓操作系统，网线或无线连接方式，工作电压220V。 | / | 台 | 5 |  |
| 安卓机顶盒 | HDMI接口\*1，AV接口\*1，电源接口\*1，网线接口\*1，USB接口\*2，安卓操作系统，电压5V，红外遥控器，音频播放格式 MP3、WMA、AAC、PCM、Flac、RM、Ogg等，视频播放格式H.265、AVI、TS、TP、MKV、MP4、MOV、ISO、WMV等，图片格式JPG、BMP、GIF、PNG等。 | / | 台 | 5 |  |
| 系统电源 | 输出直流电DC 36V；输入交流电AC 220V；功率：700W；带风扇散热；过负载额定输出功率105%--150%切断输入，自动复位；过电压保护，30-40V,电压异常条件移除后自动恢复；工作环境：-20℃~+60℃，0%~95%RH(无结霜期）；置于配电箱内。 | 南格、品成、  优影 | 台 | 5 |  |
| 24口POE交换机 | 24\*10/100M电口+2\*10/100/1000M电口， 非网管供电POE交换机，整机功率250W，其中1-24口支持IEEE 802.3af/at国际标准，单端口最大功率30W,网络4芯供电 ,默认支持1,2(+)/3,6(-)可选4,5(+)/7,8(-)，带拨码开关，开启后，17-24端口支持10M/250米长距离模式，内置交流电源,兼容标准1U机架，配套挂耳， 带散热风扇。 | / | 套 | 20 |  |
| 护理信息采集系统 | 与医院HIS系统对接后，患者的信息可以从HIS系统里面自动提取，如有更新，系统可以快速自动更新并发送到患者所在病房的门口分机和床头分机上；联网信息要求：可获取护士站编号、床号、房号、病案号、病人名称、性别、年龄、主任医生、病房组长、主管医生、护理级别、饮食方式、费用类别、病情、陪护、入厕方式、计量方式、隔离情况、过敏情况、诊断信息、是否加床等（投标文件中须提供护理信息采集系统软件著作权登记证书及软件登记测试报告）。 | 南格、品成、  优影 | 套 | 1 |  |
| 临床护理服务系统（BS） | **◆**1）护士站可以通过浏览器访问软件系统，以网页的形式显示病员信息和呼叫信息；  **◆**2）支持用户登录、权限管理、设备状态维护。即软件系统需为B/S架构；  **◆**3）病房概要：可以显示当前病房呼叫待处理数、已处理数、1小时呼叫量总数及病人数量；可以自动记录和管理呼叫和处理过程（投标文件中须提供临床护理服务系统（BS）软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  **◆**4）设备运行状态监测：可以检验设备是否正常运行，是否与网站正常通讯，并可重启当前所连设备（投标文件中须提供临床护理服务系统（BS）软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  **◆**5）人员管理：可以新增、修改、删除医生和护士信息（投标文件中须提供临床护理服务系统（BS）软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  6）病房管理：可以新增、查询、删除病房内的床位信息，并同步到病床及患者状态中（投标文件中须提供临床护理服务系统（BS）软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  7）基于SIPS协议实现实时多路语音通话功能；  8）实现床头分机界面模板可视化配置以及动态发布；  9）护理扩展延伸服务：通过智能终端让患者在就诊过程中了解医院护理制度、康复指导、用药常识等专业护理内容，保证高质量的护理扩展延伸服务，极大的提升医患关系和医疗护理服务满意度；  10）本系统能实现全院呼叫信息集中管理，采用集中式数据管理，方便数据备份、维护及数据分析；  11）本系统应具有良好的扩展性，具有多种通讯连接功能，以及与PDA移动护理系统联网，可以实现呼叫转移到PDA上及分级管理等；  12）系统能对呼叫超时应答率、呼叫处置率、系统关机时间等进行全院排名、大科室排名，并能各科室在同等条件下的同比、环比、目标达成率等趋势图、比较图等图标显示。 | 南格、品成、  优影 | 套 | 5 |  |
| 临床护理信息发布系统 | **◆**1）可正常播放公告、进行页面设置、信息设置、编辑条目内容、播放幻灯片（投标文件中须提供临床护理信息发布系统软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  2）护士站智能化显示屏，即护士工作站电子信息黑板，实时显示科室病房住院总人数、出入院人数、住院病人手术安排，以及实时显示科室病区公告信息、值班医生等信息。取代了传统的护士站的小黑板，无需护士手动书写，自动发布。信息更新速度不超过 10 分钟每次；  3）集中展示本病区患者的常规住院信息；  4）信息发布系统液晶屏字体颜色、大小、内容、设置等设有权限控制，用户可以自主随时设置和调整。 | 南格、品成、  优影 | 套 | 5 |  |
| 临床护理服务系统（CS） | **◆**1）可以综合显示病员信息和呼叫，常态为病员表显示，通过设置不同颜色区分病情程度，可以设置姓名及诊断等敏感信息为隐藏状态，并同步至床头分机（提供临临床护理服务系统（CS）软件著作权登记证书及软件登记测试报告）；  2）双击床号，显示本床患者的详细资料，患者显示资料可以根据不同科室或特殊科室的要求更换资料显示模块；  3）具有查询所授权下限相关指示数据；  4）系统更新时不影响其他用途的使用，即在其他系统运行下，仍然能够按时准确地完成数据更新；  5）可生成制定患者的指定数据的二维码，共线上软件扫描同步。也可生成病区指定时间内的数据变化（如手术、换床、出院等）二维码，方便医护患交互系统（线上线下交互）随时进行数据更新。 | 南格、品成、  优影 | 套 | 5 |  |
| ICU探视系统 | ICU医护主机 | 1. 硬件参数   1）网络接口：标准RJ45接口，网络协议：TCP/IP、UDP、IGMP；  **◆**2）显示屏：10.1寸彩色液晶显示屏，显示屏分辨率：1024x600像素及以上，全触摸式操作；  3）摄像头分辨率100万像素及以上；  4）设备功耗：< 9W；工作温度：-20℃ ～ +80℃；工作湿度：10% ～ 90%；输入电源：DC12V～20V；  5）安装方式：台式，置于护士台桌面即可；   1. 功能参数   **◆**1）基于局域网，以TCP/IP协议传输视频、音频和控制信号，实现双向可视对讲；  2）高清可视对讲，配送手柄，可手柄或免提通话，内置高灵敏度麦克风、高保真立体声喇叭，并具有16K以上的声音采样率，使声音更加逼真、宏亮，须配合探视分机和病床分机使用；  **◆**3）有呼叫转接功能，可为探访分机转接相应的病床分机进行可视对讲。有监听监视功能，当病人家属与病人之间进行通话时，可对其监听监视。可可接20台探访分机及以上，同时探视可支持10路及以上；  4）有通话计时功能：可显示探访分机与病床分机的通话时间，以便护士查看；  **◆**5）可设定分机的通话时间（10分钟、30分钟、60分钟可选），默认30分钟；  **◆**6）有强行切断通话功能，根据病人的情况控制通话时间。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 台 | 1 |  |
| ICU探视分机 | 一、硬件参数  1）网络接口：标准RJ45接口，网络协议：TCP/IP、UDP、IGMP；  **◆**2）显示屏：10.1寸彩色液晶显示屏，显示屏分辨率：1024x600像素及以上，全触摸式操作；  3）摄像头分辨率100万像素及以上；  4）设备功耗：< 9W；工作温度：-20℃ ～ +80℃；工作湿度：10% ～ 90%；输入电源：DC12V～20V；   1. 安装方式：台式，置于家属探视间桌面即可；供重症病区的病人家属探视对讲时使用。   二、功能参数  **◆**1）基于局域网，以TCP/IP协议传输视频、音频和控制信号，实现双向可视对讲；系统内支持20路探访及以上；  2）高清可视对讲，配送手柄，可手柄或免提通话，内置高灵敏度麦克风、高保真立体声喇叭，并具有16K以上的声音采样率，使声音更加逼真、宏亮，须配合护士站主机和病床分机使用；  3）一键式呼叫，当病人家属探视时，可使用该分机一键呼叫主机及双向可视对讲；  4）采用数字彩色摄像头，支持720P像素及以上，支持录音录像功能；  5）近景和全景视频的切换，默认是近景视频通话，查看病人端的局部图像；通过高清口外接视频同步输出到液晶大电视，便于多位家属的查看病人状态。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 台 | 1 |  |
| ICU病床分机 | 一、硬件参数  1）网络接口：标准RJ45接口，网络协议：TCP/IP、UDP、IGMP；  **◆**2）显示屏：10.1寸彩色液晶显示屏，显示屏分辨率：1024x600像素及以上，全触摸式操作；  3）摄像头分辨率100万像素及以上；  4）设备功耗：< 9W；工作温度：-20℃ ～ +80℃；工作湿度：10% ～ 90%；输入电源：DC12V～20V；  5）安装方式：配合移动推车安卓，置于重症病房内，供ICU的病人与病人家属可视对讲时使用。  二、功能参数  **◆**1）基于局域网，以TCP/IP协议传输视频、音频和控制信号，实现双向可视对讲；  2）高清可视对讲，配送手柄，可手柄或免提通话，内置高灵敏度麦克风、高保真立体声喇叭，并具有16K以上的声音采样率，使声音更加逼真、宏亮，须配合护士站主机和探视分机使用；  3）当病人家属探视时，由护士站主机转接，重症患者可通过该ICU病床分机与探视的病人家属进行双向可视对讲。可呼叫护士站主机及对讲；  4）采用数字彩色摄像头，支持720P像素及以上；  5）带有输液报警输入接口，可配合病人输液报警时使用。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 台 | 1 |  |
| 移动推车 | 1）台面材料为ABS塑料，一次成型注塑成型；  2）台车高度（平台高度）80cm-120cm可调，脚踩气动升降系统；  3）摇臂可单独调节，升降区间在50cm以内，前后可伸缩；  4）台车轮子使用适应医院环境的静音轮，可以任何方向灵活推动，两个轮子带锁定功能便于稳定在固定的位置；  5）电池安装在车底盒内，采用锂电池或UPS电源方式，可支持12V输出供电，可持续工作8小时以上。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 台 | 1 |  |
| 8口交换机 | 8\*10/100M电口+1\*10/100M电口，非网管交换机，整机功率110W，1-8口支持IEEE 802.3af/at国际标准，单端口最大功率30W，带拨码开关，1-8端口支持10M/250米长距离或视频监控隔离模式，默认网络4芯供电，1,2(+)/3,6(-) ，可选4,5(+)/7,8(-)， 配置挂耳，外置电源。 | / | 台 | 1 |  |
| HIS互联及呼叫管理系统 | 与医院HIS系统的对接互联，以及信息筛选、转发；  医院呼叫信息服务系统的参数设置；  医院呼叫系统的呼叫数据统计；  医院呼叫系统的报表查阅与输出打印。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 套 | 1 |  |
| ICU医护管理系统 | 1）提供ICU病区的医护管理服务；  2）录音录像：可对通话的过程进行录音录像，并可记录呼叫、通话的时间，录音录像文件可存储在分机和主机上直接播放，也可导出至电脑播放并存储；支持分机、主机空闲时，能自动将录音录像文件传到指定的服务器上；  **◆**3）监听/监视/强拆通话：在家属与患者进行探视期间，医护人员可通过护士站主机可对家属与病人的通话过程进行监听、监视，甚至根据患者的状态，可进行强行切断通话；  **◆**4）插话：在家属与患者进行探视期间，医护人员可通过护士站主机对其中一方进行插话操作，此时另外一方会播放一段友好提示音，主要是增加医护人员对家属与患者间的友好提示功能；  5）可查看病床上的病人病情，达到监视病情目的。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 套 | 1 |  |
| 媒体服务器软件 | 系统支持接入液晶显示器，可显示住院病人的姓名、房间床位号、护理等级等情况。 | 全视通、华夏天网、康博士 | 套 | 1 |  |
| 数字化病房智能交互系统 | 支架 | 长度1200mm，宽度32mm  主体材质：铝合金  **◆**升降范围500mm  连接杆：365度  承重范围：0.5KG-2KG  净重：2.7KG 底座0.7KG  安装方式： 墙面膨胀螺丝壁挂式  升降次数：20万次 | 鸿曼、广开、  擎易 | 套 | 106 |  |
| 支架预埋件 | 夹墙预装，四螺纹孔 | / | 套 | 200 |  |
| 床旁一体机 | 10.1'病房床头触摸屏，Android 5.1；分辨率1280\*800及以上；LCD 屏：10.1"高清IPS屏；CPU：4核；屏幕尺寸比16:9；RAM 2G，16G闪存；前置摄像头200W；以太网：100M/1000M网口；RJ45：以太网口(带POE功能)；  POE：IEEE802.3at/af  DC：DC电源12V输入 | 清鹤、广开、  ELC | 台 | 106 |  |
| 24口POE交换机 | 1）24\*10/100M电口+2\*1000M Combo TP/SFP 非网管POE交换机，其中1-24口支持IEEE 802.3af/at 国际标准  2）POE端口支持AF/AT智能识别，每端口标准输出功率15.4W，单端口最大功率30W  3）整机功率400W及以上  4）网络4芯供电 ,默认支持1,2(+)/3,6(-)可选4,5(+)/7,8(-)  5）内置交流电源,兼容标准1U机架  6）带散热风扇 | / | 台 | 6 |  |
| 床旁交互系统管理软件 | 后台登陆：采用正确的户名、密码、科室登录系统。  **◆**健康宣教管理：支持设置健康宣教资料库，可以上传和删除文档、图片、视频、音乐文件。支持设置实际推送到患者终端上的宣教内容。  **◆**康复资料库管理：支持根据病种配置不同类型的康复计划模板，模板中内含患者住院各个时期的注意事项，并根据患者的实际住院时间定时推送到患者终端。  **◆**影音点播管理：支持设置影音点播资料库，可上传和删除视频和音乐文件。支持设置实时推送到患者终端上的影音内容。  病人信息管理：支持病人信息设置和护理图标维护；支持根据具体需要添加病人姓名、责任医生和责任护士等内容；支持根据需要设定护理图标。  病房信息管理：支持对门牌信息设置、管床护士设置、床位增设管理。  员工信息管理：支持对护士和医生等信息进行管理和维护，如添加、编辑或者删除员工的基本信息。  患者日程配置：可以对患者住院期间需要接受的治疗、康复项目的日程安排进行配置，并将日程推送到终端显示以提醒患者。  智能消息提醒：可设置不同提醒消息，例如缴费提醒、手术提醒、检查化验预约提醒等。可全院群发和定向推送。可按时间设置重复提醒。  认识医院内容管理：支持对医院介绍和科室介绍的内容进行上传和预览。  设备状态管理：可直观看到设备的运行状态，如果设备出现故障会主动提示，为维护提供便利。  **菜单个性化配置：**支持通过后台管理平台配置菜单的显示个数、显示顺序、是否加密，以及是否允许访问外部地址等。 | / | 套 | 1 |  |
| 床旁交互系统终端软件 | **◆**患者信息：可显示病人的基本信息和护理信息；基本信息包括床号、病人姓名、性别、年龄、责任医生、责任护士、入院时间、住院编号等，可通过后台设置信息显示；护理信息包括护理等级、饮食类型、过敏史、警示类信息等，不同的护理图标可用不同颜色标记，可通过后台动态配置所需要的图标。  患者可以通过宁波卫网，实现远程反馈、答疑等功能。  影音娱乐：患者可根据喜好，选择电视剧、电影或者音乐收看收听。  **◆**康复助手：结合不同病区、不同患者的不同病情，支持进行定制化康复计划，支持图文和视频结合的方式。  **◆**健康宣教：以图文和视频等多种形式展示健康教育内容，可按病区、病种区分内容。  智能消息提醒：可收到不同提醒消息，例如缴费提醒、手术提醒、检查化验预约提醒等。可收到来自护士站的定向消息提醒。  项目日程安排提醒：支持显示患者在住院期间需要接受的治疗、康复项目的日程安排，并定期提醒。  认识医院：可以图文的形式显示医院介绍、科室介绍。  费用查询：支持患者查询住院期间单日支出、累计支出、账户余额和医保类型。  通过院方提供的外置链接方式可实现如下操作：  医嘱查询：支持分类呈现患者医嘱信息，包括长期医嘱、临时医嘱及医嘱执行状态。  检查信息：支持显示患者住院期间所有的检查清单，包括检查项目、具体内容、结果等信息。支持查房医生或巡房护士查看检查结果。  化验结果：支持显示患者住院期间所有化验清单，包括化验项目、具体内容、结果等信息。支持查房医生或巡房护士查看检查结果。  电子病历：支持显示病人住院期间所有的病历记录，包括入院记录、病程记录、会诊记录等，可按主题查询相应的病历信息。  辅助工具：能够为医护人员提供床旁医疗、护理辅助工具，例如皮试计时等。 | / | 套 | 106 |  |

**注：本招标文件中涉及的推荐品牌供投标人在编制投标文件时参考。投标人如选择其他品牌的产品报价时，其提供的产品应不低于推荐品牌技术性能或档次的产品。**