### 杭州市康复医院(杭州市特殊康复中心)2025年5月信息化项目市场调研

为进一步规范信息化采购工作,充分公平竞争,根据相关规定,我院将对以下信息化项目进行市场调研,了解符合我院需求产品/项目/服务的服务、价格、既往案例、市场占有等情况。请符合条件的公司积极参与报名。

## 1、 护理效检通闭环系统项目 预算金额: 30万

## 项目内容: 护理效检通闭环系统项目

功能分类	功能点	
		人员档案多维度筛选查询
		人员档案新增
		人员档案编辑
		人员档案查看(含移动端)
		人员档案添加自定义
		人员档案完善度
		人员调动管理
		人员调动查询
		人员调动撤销
	护士档案管理	人员转档管理
		档案批量导入&导出
		账号注销&启动
		档案问题提交
		档案问题处理
		档案照片上传
护理人员动态		档案照片批量导入
档案管理		护士证件查询
		护士证件查看
		护士证件上传
		层级晋升管理
		层级晋升人员新增
	能级晋升	层级晋升人员编辑
		护士长审核晋升申请
		护理部审核晋升申请
	实习生档案管理	实习生档案查询
	(含移动端)	实习生档案新增&编辑
		实习生档案查看
		实习生档案批量导入
		实习生账号注销&启用
		实习生轮转带教管理
		实习结束后续调动
	进修生档案管理	进修生档案查询

(含移动端)	进修生档案新增&编辑
	进修生档案查看
	进修生档案批量导入
	进修生账号注销&启用
	进修生轮转带教管理
	进修结束后续调动
轮转带教管理	轮转带教查询
(含移动端)	轮转带教信息新增
	轮转带教信息编辑
	轮转带教信息删除
	轮转模板配置
轮转带教(新)	编辑轮转信息
	我的轮转
	人员调动新增
	人员调动查询
人员调动管理	人员调动撤销
	人员调动批量导入
	护理人员调动信息导出
	论文
	专利
   护理科研	学术会议
1) 连州训	学术任职
	著作管理
	课题管理
	护士男女比例分布分析表
	护士职务分布分析表
	护士职称分布分析表
	护士学历分布分析表
	护士工作年限分析表
	护士状态分析表
	护士离职率分析表
	护士注销率分布表
人员统计	护士层级分布表
	护士层级汇总
	护士鞋号分布分析表
	各分类科室总人数
	护士年龄分析表
	完善度分析表
	床护比统计
	护理工作统计
	自定义统计分析

1	1	全院人员花名册
	花名册	正式工花名册
	D. John Internet	新护士成绩管理
	成绩管理	在职护士成绩管理
	数据看板	数据看板
		生成培训
		定时发布
		多种培训签到方式
		外部老师
		学分学时
	发布培训	关联课件
		关联考试
		关联问卷
		培训讨论
		培训评价
/\		一键预约
分层培训(钉	课件维护	课件资源
打或企业微 信)	\$ H 4 H 3 A 1/h	培训课程查看
167	课程预约	培训课程预约
	人员详情	实参/应培训
	培训教学计划	培训计划
	453m 247	培训得分/扣分
	培训学分	授分
	个人查询	我的培训
		课程培训统计
	培训统计	学员学分统计
		授课老师学分统计
		学分统计
	培训内容基础配置	
	工作计划与总结列	
	工作计划新增	
	工作总结新增	
护士长台账管理	待执行工作计划与总结	
	工作总结详情显示	
	工作总结执行	
	计划审查查看	
	计划审查审核	
	护理部工作总结查	<b>查看</b>
	护理部工作总结新	新增
	护理部工作计划新	新增
	护理部工作计划组	扁辑

	科室管理	
	护理学习	
	指标库	
	一加氏物	护理部检查病区
	三级质控	科室问题整改
	甘仙氏物	检查病区
	其他质控	科室问题整改
	加氏物	病区自查
	一级质控	责任人整改
		指标库
质量检查		检查分类
		检查级别
	医协和罗	检查单分类
	质控配置	检查单配置
		整改配置
		质控护士
		护理部小组
	医療统计	检查单数据汇总
	质控统计	质控成绩汇总
	病区敏感数据	指标填报
   护理敏感质量	敏感指标数据	日填报统计
指标管理(高	国家敏感指标	数据上报
配版功能)	数据填报	填报
	数据填 <b>报</b>	查询/导出
	监控指标展示	
	公用代码	
	层级职称职务学历代码	
基础设置	护理单元设置	
	用户维护	
	权限维护	
	数据权限设置	
	模板配置	
	菜单管理配置	1
	参数设置	

# 2、 交换机及无线网络扩容项目 预算金额: 33.6万

# 项目内容:交换机及无线网络扩容项目

序号	产品名称	数量
-	无线 AP 扩容	30 台
	无线许可扩容	30 个

三	无线防火墙许可扩容	240 个
四	弱电间接入交换机(含8个10G多模光模块)	4台
五.	机房接入交换机(含8个10G多模光模块)	4 台
六	无线网络接入交换机(含8个10G多模光模块)	4 台
七	无线网管平台	1 套
八	系统集成和工程施工(含耗材)	1 项

功能	指标
接入要求	能接入医院现有内网无线控制器,统一下发配置。
无线架构	能够集中控管、支持基于无线控制器的纯瘦 AP,由无线控制器统一配
	置。支持无硬件控制器的虚拟化自组网集中控管
	5.8GHz 射频:
	2个空间流单用户(SU) MIMO,客户端设备实现最高867 Mbps的无线
射频规格	数据传输速率
为了少贝万几个百 	2.4GHz 射频:
	2个空间流单用户(SU)MIMO,实现最高 300Mbps 的无线数据传输速
	率
支持的协议	支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac
导航功能	内置 BLE 蓝牙模块,支持室内导航应用;
	要求支持多 SSID,最少 16 个 SSID
业务区分	支持为不同 SSID 按需分配 AP 带宽资源
	SSID可以按需配置服务时间或周期
用户隔离功能	支持同一个 AP 下以及不同 AP 下用户的隔离功能。隔离后的用户将不
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	能相互访问
自适应动态率控	根据无线信道质量情况的好坏,可以在 867Mbps~1Mbps 速率间进行自
制	适应调整。当无线信道质量好时,采用高速的调制方式; 反之,采用
37.4	低速的调制方式
   负载平衡	AP 间可以通过相互通信通报各自所连用户数量、流量等信息,从而控
	制和限制用户的接入
	AP可以定时地探测其他频道的电磁波信号,对电磁波进行智能的控管。
	同时具有对无线应用种类的识别,良好的协调 RF 管理和应用支持的问
### 설문 ## ### ### ###	题
智能电磁波探测	AP 支持频谱分析功能,可以针对环境的电磁状况作出完善的分析和报
管理功能	告并采取有效措施进行规避 平用图形化方式。 大型控制和识别所有 (2,40Hz/5,90Hz) 建原始 WiFi
	采用图形化方式,主动探测和识别所有(2.4GHz/5.8GHz)波段的WiFi
	和非 WiFi 射频干扰源,可实时进行射频频谱分析,可提供干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等等
	表、信息百用率列表、十九功率列表、信息质重列表等等 支持无线侧终端流量整形功能。多个不同应用、不同性能的客户端关
终端流量整形	又行九线侧终端加重釜形功能。多个个问应用、不问性能的各户编天   联到 AP 时能够自动合理分配带宽资源,防止个别终端过度占用无线资
	源,确保无线资源的最大化利用
ClientMatch	支持 ClientMatch 技术,有效提升低漫游能力的终端的漫游性能
	能够基于 AP 进行 VoIP CAC (Call Admission Control) 控制,能够自
VoIP	动识别 VoIP 语音媒体流,自动提供 QoS 保障,无需静态人工配置
VPN 功能(远程	支持 AP 跨广域网通过 IPSec VPN 与控制器连结,用户可以通过远程 AP
1117/110 (X2/III	人。14 m 54/ 一次自然之 11 000 HT 计正常加入机,/II/ 中外进入区土 II

AP)	访问公司内网资源	
易于管理	AP 支持"零配置"部署,连接至网络后自动与无线控制器或网管平台	
	建立通信,自动获取配置参数	
远程抓包	可将远端 AP 的流量镜像到本地的 IP 可达的终端设备上,供主流第三	
	方的数据包分析工具分析无线数据	
	支持 Advanced Cellular Coexistence (ACC) 蜂窝网络共存技术。当	
蜂窝网络共存	AP 处于 3G/4G 蜂窝网络覆盖区域内时能够有效消除蜂窝网络对 WLAN 网	
	络的干扰影响,为 WLAN 网络提供更佳的性能	
工作频段和信道	工作频段为 2. 400GHz~2. 4835GHz 以及 5. 150-5. 350GHz、	
工作妙权和信息	5. 470-5. 850GHz	
发射功率	最大发射功率 21 dBm, 可根据当地无线法规和部署密度自动调节	
天线	四根集成双频段 全向下倾天线,用于 2X2 MIMO,峰会天线增益 2.4GHz	
人线	下 21. dBi , 5GHz 下 5.7dBi。	
射频模块	必须配置 BLE 模块	
供电	有外接电源接口,可外接 12V DC 电源适配器进行本地供电,支持标准	
	802.3af PoE 供电	
接口	至少配备 1 个 10/100/1 000BASE-T 以太网网络接口(RJ-45)	
医伊上娅切	提供原厂3年质保,合同签订时提供原厂商针对本项目的授权与质保	
质保与授权	函。	

<del>-</del>.、

功能	指标
AP 许可	提供≥30 个 AP 原厂许可授权。
质保与授权	提供原厂3年质保,合同签订时提供原厂商针对本项目的授权与质保函。

三、

功能	指标
基本要求	提供≥240 个无线防火墙原厂许可授权。
性能要求	要求不低于 20G 转发性能,活动防火墙会话数大于 2000000 条,并行 IPSec 会话大于 8000 条,VLAN 大于 4000,提供官网链接及截图。
质保与授权	提供原厂3年质保,合同签订时提供原厂商针对本项目的授权与质保函。

四、

指标项	规格要求	
	标准 1U 盒式交换机,二层以太网交换机主机,提供≥48 个	
配置	10/100/1000BASE-T 自适应以太网电口,提供≥4 个 1G/10G BASE-X	
	SFP+端口,支持 AC 交流电源;	
模块	提供≥8个万兆多模以太网光模块	
   性能	交换容量: 672Gbps/6.72Tbps	
注   12	包转发率: 260Mpps	
	支持 OpenFlow 1.3 标准	
SDN/Openflow	支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式)	
SDN/OpenFlow	支持多表流水线	
	支持 Group table	
端口聚合	支持端口聚合	
	支持静态聚合	

	支持动态聚合
	支持 IEEE802.3x 流量控制(全双工)
   端口特性	支持基于端口速率百分比的风暴抑制
	支持基于 PPS 的风暴抑制
	支持基于 bps 的风暴抑制
Jumbo Frame	支持最大帧长为 10000
MAC 地址表	支持黑洞 MAC 地址
MAC 地址次	支持设置端口 MAC 地址学习最大个数
	支持基于端口的 VLAN
VLAN	支持 QinQ,灵活 QinQ
	支持 VLAN Mapping
二层环网协议	支持 STP/RSTP/MSTP
	支持 SmartLink
	支持 RRPP
	支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)

# 五、

指标项	П.	
配置	指标项	规格要求
模块   提供 > 8 个 万 兆 多 模以 太 网 光 模块     性能   交换容量: 672Gbps/6.72Tbps     包转发率: 207Mpps   支持 GE 端口聚合     支持 10GE 端口聚合   支持 前 泰 聚合     支持动态聚合   支持 改备聚合     流量控制   支持 802.3x 流控及半双工背压流控     MAC 地址表   支持源 MAC 地址过滤     支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	配置	标准 1U 盒式交换机,二层以太网交换机主机,提供≥48 个
模块 提供≥8个万兆多模以太网光模块   性能 交换容量: 672Gbps/6.72Tbps   包转发率: 207Mpps   支持 GE 端口聚合   支持 DGE 端口聚合   支持静态聚合   支持跨设备聚合   流量控制 支持 802.3x 流控及半双工背压流控   MAC 地址表 支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		100/1000Base-X SFP端口,≥6个1G/10GBase-X SFP Plus端口,双电
性能 交换容量: 672Gbps/6.72Tbps   包转发率: 207Mpps   支持 GE 端口聚合   支持 10GE 端口聚合   支持静态聚合   支持动态聚合   支持跨设备聚合   流量控制 支持 802.3x 流控及半双工背压流控   大持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		源;
性能 包转发率: 207Mpps   支持 GE 端口聚合 支持 10GE 端口聚合   支持静态聚合 支持两态聚合   支持跨设备聚合 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   MAC 地址表 支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	模块	提供≥8 个万兆多模以太网光模块
包转发率: 207Mpps   支持 GE 端口聚合   支持 10GE 端口聚合   支持静态聚合   支持跨设备聚合   流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   基持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	사사 수년	交换容量: 672Gbps/6.72Tbps
支持 10GE 端口聚合   支持静态聚合   支持动态聚合   支持跨设备聚合   流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   基持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	工作	包转发率: 207Mpps
链路聚合 支持静态聚合   支持改备聚合 支持跨设备聚合   流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   支持静态、动态、黑洞 MAC 地址 支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		支持 GE 端口聚合
支持动态聚合   支持跨设备聚合   流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   支持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		支持 10GE 端口聚合
支持跨设备聚合   流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   支持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	链路聚合	支持静态聚合
流量控制 支持 802. 3x 流控及半双工背压流控   支持静态、动态、黑洞 MAC 地址   支持源 MAC 地址过滤   支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		支持动态聚合
大持静态、动态、黑洞 MAC 地址 支持源 MAC 地址过滤 支持设置端口 MAC 地址学习最大个数		支持跨设备聚合
MAC 地址表 支持源 MAC 地址过滤 支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	流量控制	支持 802.3x 流控及半双工背压流控
支持设置端口 MAC 地址学习最大个数	MAC 地址表	支持静态、动态、黑洞 MAC 地址
		支持源 MAC 地址过滤
支持免费 ARP		支持设置端口 MAC 地址学习最大个数
	ARP	支持免费 ARP
ARP 支持动态 ARP 检测(DAI)		支持动态 ARP 检测 (DAI)
支持 ARP 限速		支持 ARP 限速
支持 ND	ND	支持 ND
支持 ND Snooping		支持 ND Snooping
支持 DHCP/DHCPv6 Server		支持 DHCP/DHCPv6 Server
DHCP 支持 DHCP/DHCPv6 Snooping	DHCP	支持 DHCP/DHCPv6 Snooping
支持 DHCP/DHCPv6 Relay		支持 DHCP/DHCPv6 Relay

## 六、

指标项	规格要求

	标准 1U 盒式交换机,二层以太网交换机主机,提供≥48 个
配置	10/100/1000BASE-T PoE+电口,提供≥4个1G/10GBASE-X SFP+端口,
	支持 AC 交流电源;
模块	提供≥8个万兆多模以太网光模块
bil. Ak	交换容量: 672Gbps/6.72Tbps
性能 	包转发率: 207Mpps
	支持 GE 端口聚合
	支持 10GE 端口聚合
链路聚合	支持静态聚合
	支持动态聚合
	支持跨设备聚合
流量控制	支持 802.3x 流控及半双工背压流控
MAC 地址表	支持静态、动态、黑洞 MAC 地址
	支持源 MAC 地址过滤
	支持设置端口 MAC 地址学习最大个数
ARP	支持免费 ARP
	支持动态 ARP 检测(DAI)
	支持 ARP 限速
ND	支持 ND
	支持 ND Snooping
	支持 DHCP/DHCPv6 Server
DHCP	支持 DHCP/DHCPv6 Snooping
	支持 DHCP/DHCPv6 Relay

# 七、

_ :	·
功能	指标
品牌要求	网管软件与无线 AC 和 AP 同一品牌,可以对本期的网络设备,包括控
	制器、AP和 PoE 交换机进行统一的配置管理、性能管理、故障管理和
	安全管理。
许可证数量	本次招标配置到 200 个网元管理许可证,可扩展到 1000 个网元管理
设备支持能力	支持设备自动发现功能,通过 SNMP 网管协议去发现网络中的无线设
	备,支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、SSH 管理
	支持网管分级管理模式,不同级别管理员可对不同无线设备进行检测、
	控制、管理,系统允许创建多个网络管理员,并赋予其不同的管理权
	限与管理范围,并可借助外部 RADIUS 服务器对管理员登录进行安全认
	证。
	采取 BS 结构,支持 HTTPs 协议,无需在客户端安装任何软件
	采用 IE 即可访问网管系统,提供可视化的实时监控功能,为了终端访
	问时提供更佳的兼容性,系统中有关动态的图形化界面应支持 HTML5
	标准。
监控和	支持从用户侧到网络侧的终端故障检测能力,包含终端、SSID、AP、
报表功能	AC 的智能检测,从多个维度协助管理员快速诊断问题原因。
	本功能必须投标时提供系统配置截图
	提前预测和解决 WiFi 连接问题,以防患于未然,支持主动监控无线网

络各种性能指标,实现详细的可视性操作,以保持高生产率和保证业务的连续性,比如移动终端与 WiFi 无线电关联成功所需的时间,在RADIUS 服务器上认证成功所需的时间,通过 DHCP 成功获得 IP 地址所需的时间,以及解析 DNS 服务名称所需的时间等,可以让网络运营小组不仅在 WiFi 客户端连接和漫游时能够收集这些信息,而且可以按照时刻表将某个无线接入点 (AP) 预设成客户端进行模拟终端关联测试,来搜集需要的信息。

实时监控用户和设备的使用状态,支持可查看用户终端的 MAC 地址、信号强度、发射速率集、RSSI、SSID、使用信道、所在 AC、AP 设备等信息

系统需要支持区域内用户的网络使用质量分析能力,并以区域维度进行信息汇聚(如区域内低速率用户占比、高丢包率 AP 占比、高掉线率 AP 占比等)在拓扑上呈现。

本功能必须投标时提供系统配置截图

支持通过网管针对用户、MAC 地址、IP 地址等关键字,来快速查询用户的具体信息,可在网管直接查询客户端的信号,网卡型号,连接的历史记录,并可以查询一年以内的历史数据

支持 AC、AP、Station 的流量等统计

支持可视化的用户漫游历史记录, 保证一年的数据

在发生网络故障时,可以准确快速定位故障点。支持事件跟踪功能, 分级别跟踪不同的故障事件

支持客户化的统计报表功能,使网管人员能够灵活定义报表的内容,包括统计范围、时间段、以及各种统计内容,并能够通过 email 发送到指定的邮箱地址,支持自动生成日报,周报,月报,年报,支持系统自带报表模板及可自定义报表模板功能;

### 管理与告警功 能

支持不同厂商产品的配置跟踪与审查功能

支持可视化的告警功能

支持告警自动归类及合并,支持告警分级;支持控制器资源、AP状态、无线信号、安全、无线干扰、Mesh、定位等各种事件的告警,并能够通过Email发送到指定的邮箱地址

支持通过北向接口可集成第三方的网管系统

支持不同品牌 AP 或者控制器的配置模板定制功能,并可通过网管自动下发配置

#### 可靠性

支持双机热备功能, 自动同步重要数据

### 无线可视化功 能

支持应用可视化:

- 1) 可以结合网络设备看到客户端访问应用的情况,支持微信,
- Facebook, BT, Box 等移动 APP 应用
- 2) 支持基于应用和目标地址的 TOP 排名统计,可以针对访问量最大的目标网站或者应用进行排名,
- 3) 可以根据针对不同终端的访问流量进行排名
- 4) 支持基于 UCC 应用的统一监控界面,可以查看每一个语音终端当前的呼叫质量,所关联的 AP,终端类型及所使用的语音协议等信息

以上功能投标时必须提供系统配置截图。 支持定位功能 1) 支持并配置定位功能许可,该许可支持同时用于无线客户端/非法 AP/干扰源的物理定位,系统可同时在一个图形界面中显示多个客户端 (不少于100个)的物理位置,定位功能使用过程中不应影响系统性 2)被定位对象可以为普通的 WiFi 终端,包括笔记本、无线手机、PDA 等,也可以是WiFi Active Tag。 3) 在定位界面中,可以直观反映客户端的射频健康度、关联 AP 等内 4) 可查询无线终端最近24小时内的移动位置轨迹,并能将位置轨迹 进行重放。 5) 要求定位系统支持基于可扩展标记语言(XML)的开放式 API, 确 保第三方应用能够通过一个标准的界面来访问和获取实时位置信息, 以满足后续的应用需求;投标文件中需提供关于具体的 API 接口的相 关技术文档和命令行手册。 6) 支持采用 RSSI 算法的定位原理进行定位,并要求在 RSSI 算法上有 其他算法补偿,增加定位精度。 支持直接导入 AutoCad 平面图显示无线热图 (提供截图) 1) 可实时查看无线网络的热区图,即通过设定场强阈值,标定各个热 点 AP, 形成热区图, 热区图可根据 AP 位置的调整, 反映实时变化。 2) 支持 AP 热区图分布显示(连接速率或信号覆盖情况),可在一个 页面上显示本楼层或区域内所有无线 AP、无线终端的位置。 3) 支持热区图的记录和历史回放 入侵检测功能 支持 PCI 标准审查功能 支持非法 AP 检测定位压制功能 支持跟踪 IDS 记录 支持定时新增非法 AP 的报告 支持快速故障排查向导工具,可快速搜索无线客户端进行无线信号检 网络排障向导 查、无线层排错分析、认证分析、上层设备连通性等内嵌工具,排障 反馈信息需包括无线、有线层面的各类指标,工具简单需易用,能够

/\

功能	指标
	★投标人应根据医院的实际网络情况提出合理的建设方案及相应的 应急预案,包括 AP 的优化腾挪;在不影响现有网络体系架构的情况
	下保障整体系统的平稳运行。
系统集成和工程	投标人须完成无线网络、安装、调试和运行等工作,免费配合用户
施工(含耗材)	后续系统架构调整、应急演练、调试等服务工作,不限次数。
	投标人应根据实际使用场地,承担进行相应的接入工程施工,包括
	但不限于施工费、装修及恢复费、辅材耗材费、检测费等,以满足
	实际需要。

针对以上各项指标提供其含义说明、相应的优化建议等。

本功能投标时必须提供系统配置截图

# 3、 台式电脑遴选项目 预算金额: 20万

# 项目内容: 台式电脑遴选

型号	数量
配置一	预计 25 台
配置二	预计 15 台

## 配置一

项 目	技术规格要求
CPU	Core i5 12450H 2.0GHz/8C/12T/18M
内存	16G DDR4 2666MHz 内存,提供双内存槽位
显卡	集成显卡
声卡	集成声卡
硬盘	512G M. 2 NVME 固态硬盘
网卡	集成 10/100/1000M 以太网卡
键盘、鼠标	原厂 USB 键盘、鼠标
接口	≥8 个 USB 接口、2 个视频接口(含 VGA 接口)
显示器	同品牌 23.8 液晶显示器,VGA+HDMI 接口,1920*1080 分辨率
电源	≥60W 外置电源
机箱	机身容量≥15L
服务	原厂提供三年有限上门服务

### 配置二

项目	技术规格要求
CPU	12 代及以上 主频≥2.0Ghz,睿频≥4.4Ghz,≥8 核心,≥12 线程
内存	16G DDR4 3200MHz 内存,提供双内存槽位;
硬盘	512G PCIe 4.0 M.2 NVMe SSD 最高支持 2T, 双槽位
网卡	集成 10/100/1000M 以太网卡, 集成 802.11 无线网卡, 支持 wifi6
蓝牙	蓝牙 5.2
音频设备	双扬声器
摄像头	100 万像素摄像头,支持物理开关
显示屏	23.8 英寸,TUV 认证低蓝光 IPS 屏,1920x1080/60Hz,不低于 178°
並小併 	可视角
键盘、鼠标	标配与主机同品牌原厂 USB 键盘、鼠标
	≥2 ↑ USB2. 0, ≥2 ↑ USB3. 2, ≥1 ↑ TYPE-C
接口	≥1 ↑ HDMI
	≥1 个 3.5 组合音频插孔
安装扩展	支持 VESA 标准 100mm*100mm
按键	开关键
电源	标配与主机同品牌原厂电源≥120W/150W
机箱	前 5°后 15°±3°
21.4m	CCC、能效、节能、China RoHS、低蓝光认证、SRRC 认证、十环、联
认证 	想信息安全认证

## 4、 智能导检系统项目 预算金额: 30万

## 项目内容:智能导检系统

掛扑	구나 상상 ## VA
模块	功能描述
	系统架构:
	1、提供C/S、B/S多种系统管理工具,方便后台数据的管理。
	用户多角色多权限:
	1、一个用户多个角色,不同角色不同权限;(提供截图证明)
	2、权限控制可控制菜单显示、导检台队列显示及操作权限。
	业务设置:
	1、支持各类业务参数的设置,如项目、业务、诊室、依赖、医生、套
	餐等。
	运维管理:
	1、支持数据库运行监控;
	2、支持数据备份及日志导出;
	<b>预警提示</b>
	★区域、业务、诊室、瓶颈项目饱和度超过阈值时管理者会收到预警
	信息,从而方便管理者调整人员应对现场状况。
系统管理模块	弹性化参数:系统可自动动态调整参数,当达到阈值时自动触发更改
水坑百姓快外	相关参数设置,让导检更加智能。
	<b>效用最大化</b> : 充分利用场地、硬件设备,诊间屏幕不同时段,显示不
	同内容,比如上午体检、中午宣教、下午门诊。
	时间优先原则:分配下一科室时,同等条件下,优先考虑等待时间最
	短科室分配。
	男女区分原则:对涉及隐私保护项目,可按性别导检至相应诊室。
	<b>VIP优先原则:</b> 可设置优先人群,多级VIP、虚拟占位等,优先检查相
	关项目。
	<b>区域优先原则:</b> 如分区或跨楼层,优先就近检查,避免来回奔波。
	项目依赖原则: 完成A项目才能检查B项目。
	<b>瓶颈项目独立原则:</b> 瓶颈项目独立队列,并可设置检查上限。
	<b>空腹优先原则</b> : 合理安排餐前餐后项目,尽可能让客户能够早点完成
	餐前项目,尽早到餐厅就餐。
	<b>个性化定制原则:</b> 支持根据体检中心的现场情况提供导检流程的个性
	化解决方案。
智能导检控制逻	<b>多数据源对接:</b> 支持体检、军检等多数据源同时导入,系统多数据并
	行。
	同级别科室划分:支持同级别科室项目划分,例如多个超声科室,有此不能做特定的现位。可进行系统职署,公职会活的人到不同的招声
辑	世不能做特定的部位,可进行系统配置,分配合适的人到不同的超声
	沙室做检查。 <b>夕冷忽生如</b> 支持通过沙问屋 <u>约</u> 入屋 <u>医</u> <u></u>
	<b>  多途径告知:</b> 支持通过诊间屏、综合屏、医生呼叫器、护士导检台、

自助机、微信等多终端信息指引,为体检用户推送体检科室。

#### 策略多样的绿色通道:

- ★1、支持自定义客户类型,比如军人、老人、孕妇、VIP、绿色通道等;
- 2、支持不同类型客户插队优先级不同;
- 3、支持客户只在部分科室插队;
- ★4、支持客户类型配置相应的插队模式,比如空腹插队、直接插队、 虚拟插队;
- 5、支持客户类型定义专属图标,并显示在导检台、呼叫器、显示屏等。

#### 灵活过号处理:

- 1、支持过号自动退位,退位数量可自定义,重复过号退位可以叠加,叠加数量可自定义;
- 2、支持过号自动转移到诊室自定义的专属过号队列;
- 3、支持自定义迟到次数,超过该次数,冻结排队位置直到解除迟到状态;
- 4、支持导检台、自助机、微信、带扫描显示屏等多种手段解除迟到状态。

#### 可视化依赖规则设置:

- 1、支持可视化流程设计工具设计检查流程;
- 2、各个依赖规则流程,可以自定义适配不同的客户群体;
- 3、各个依赖规则流程,可以自定义设置不同生效的时间段。

#### 独立队列排队:

- 1、支持按照登记先后顺序独立排队;
- 2、支持按照预约号先后顺序排队;
- 3、独立排队的同时,在全流程并行排队,并能相互指引;
- 4、根据客户喜好,自行从全流程切换到独立队列,切换途径有自助机、 导检台、微信、带扫描功能的显示屏等。

#### 二次分检功能:

- 1、支持自定义配置检查等候区(父队列),等候区的体检人员自动分流到各个检查科室(等候区的子队列);
- 2、支持自定义配置各个检查科室(子队列)的检查规则,让等候区的 检查人员根据规则自动分流到适合的科室,比如检查科室检查的性别、 拒检的项目、接待的客户类型等;
- 3、支持等候区的检查人员,不能在一个科室一次检查完成,可以在该 等候区的多个检查科室(子队列)检查完后。

#### 拒检项目:

- 1、支持医生的拒检项目的设置,比如医生没心脏彩超的检查资质;
- 2、支持诊室的拒检项目的设置,比如诊室的检查设备不支持。

#### 检查人数控制及提醒:

- 1、支持体检中心体检总数的控制及提醒;
- 2、支持自定义多个瓶颈项目的体检人数的控制及提醒;
- 3、支持体检中心部分区域的体检人数控制及提醒;
- 4、支持医生的检查部位的数量的控制及明细查看。

#### 组队体检:

★1、支持组队体检,设置领队及伴检人员,伴检人员跟随领队前往同一检查科室,适用于公务员招聘及家庭成员伴随体检; 支持队员的入队离队,队长更换。

#### 复检功能:

- ★1、支持科室检查需要复检的功能,比如B超需要憋尿,等憋尿好了 后再进入科室;
- 2、支持自助机,导检台、微信、带扫描的显示综合屏等多种途径复查进入复查科室的自定义的位置,并在导检台、呼叫器、显示屏等显示该客户复查的状态。

#### 消息提醒:

- 1、支持进入科室,发送检查科室的温馨提醒;
- 2、支持抵达指定位置后的即将检查的提醒信息;
- 3、支持进入指定区域后的信息提示。

#### 个性化与备份:

自定义导检台背景颜色,表头背景及文字颜色等风格; 支持导检台个性化参数的备份与同步。

#### 队列显示控制:

- 1、自定义队列显示的排序顺序;
- 2、队列查看方式含精简模式和全屏模式。

#### 权限控制:

1、基于角色的权限管理,可以控制具体每一人查看的科室范围,及操作权限,操作权限包括:转移,删除、修改客户信息等。

#### 科室状态:

- 1、支持所在科室禁止、锁定、正常等状态的控制及查看;
- 2、支持诊室的状态和科室的状态的联动控制,并查看诊室的状态、值班医生等信息;
- 3、不同类型的科室,使用不同的背景颜色,清晰明了。

#### 检查人员操作控制:

| 位置八贝保作程章

- 1、转移特殊人群支持选择进入的方式,支持通过绿色通道进入队列;
- 2、支持批量转移科室人员到另外一个科室;
- 3、支持查看检查的基本信息,及被操作的详细记录;
- 4、支持通过扫描快速定位客户所在科室;
- 5、支持扫描同步数据刷新客户检查项目的功能。

#### 进度杳看与预警:

- ★1、可以查看每个科室检查进度,查看已检人数和未检人数;(提供截图证明)
- 2、可以设置预警信息,对一个或者多个检查的科室进行超负荷预警。

#### 历史回放:

1、支持提供录像播放功能(回放),可以定点、定时查看体检中心体 检分流情况。

#### 餐厅功能:

- 1、支持打包和堂食两种就餐场景;
- 2、实时统计待就餐,可就餐,正在就餐和已就餐人数:
- 3、支持不同餐厅管理不同类型客户;

### 护士导检平台模 块

4、支持限制仅有餐券的客户可就餐。

#### 导诊台设置:

- 1、支持设置导检台所在区域,在该导诊台登记的,优先在该区域检查;
- 2、支持设置导检台的客户类型,可以强制设置该导诊台设置为该客户类型:
- 3、支持设置导检台的数据来源,可以给导检台独立设置数据来源对接。

#### 科室设置:

- 1、支持查看科室的已检、在检、未检客户信息及列表;
- 2、支持临时关闭,或者调整科室检查的业务。

#### 核心功能:

- 1、支持呼叫,重呼,过号,完成等基本操作功能;
- 2、支持多种呼叫模式,包括顺序依次呼叫、完成当前呼叫同时呼叫下一位、重呼、重置状态依次呼叫;
- 3、支持选择性呼叫;
- 4、支持一次同时呼叫多个体检者,可设置呼叫数量;
- 5、支持已完成体检者返回科室;
- 6、支持不呼叫含特定项目的体检者;
- 7、支持自动呼叫,可自定义呼叫间隔时间。

#### 诊室状态:

- 1、支持诊室暂停接诊,未进入诊室的体检者非最后一项不进入诊室;
- 2、支持诊室停止接诊,未进入诊室的体检者禁止进入诊室;
- 3、支持正常、暂停和停止三种状态的切换。

#### 客户标识:

- 1、支持呼叫列表显示客户类型图标,如军人、老人、孕妇、残疾人等特殊群体;
- 2、支持呼叫列表显示客户状态图标及文字,如正常、迟到、锁定、未签到、就餐状态等;
- 3、支持呼叫列表显示客户性别图标。

#### 检查进度:

1、支持实时查看当前诊室已检人数,总检,在检人数;(提供截图证明)

#### 操作方式:

- 1、支持虚拟呼叫器模式使用键盘快捷键或鼠标点击操作;
- 2、支持连接物理键盘呼叫。

#### 列表信息:

- ★1、支持显示多呼呼叫列表信息;
- 2、支持显示候检列表信息;
- 、支持显示完成列表信息。

#### 虚拟呼叫界面:

- 1、支持界面自由拉伸缩小,拖拽,靠边自动隐藏;
- 2、支持界面最小化至任务栏;
- ★3、支持切换普通模式和迷你模式显示。(提供截图证明)

#### 扫码完成:

1、支持扫码完成,可定义只完成本科室排队中体检者项目或所有含本

### 医生呼叫模块

#### 项目的体检者项目;

- 2、支持限制扫码完成的体检号识别规则,不符合规则的不做识别,如长度,字符顺序等;
- 3、支持识别内容字符去除前几位字母或数字。

#### 后台配置:

1、支持呼叫间隔、一次呼叫数量等配置在管理端集中配置,减少维护的工作量;

### 升级更新:

- 1、支持打开医生端时自动检测版本更新,确认后更新;
- 2、支持版本范围外的医生端不更新。

#### 消息广播:

1、支持广播找人。

#### 呼叫和完成信息:

- 1、支持显示当前呼叫信息;
- 2、支持显示完成体检者下一科室信息。

#### 待复检:

1、支持标记客户为待复检,由体检者自主决定何时复检。

#### 大数据可视化平台:

★1、支持通过大数据可视化平台,展示体检现场实时数据,为医院管理者提供实时可视化的导检现场监控平台。

#### 数据统计模块

★2、支持个性化定制显示健康管理中心当天体检数据,如登记人员套餐比例、年龄分布、客户分类人数统计(团检个检人数、vip客户普通客户人数、登记人数交表人数),人员密度、科室实时总检已检人数、当天体检人员流量趋势、近期体检人员趋势等。(提供截图证明)

### 21.5 寸一体机 数量: 17 台

操作系统: Android 7.0.0 及以上;屏幕尺寸: 21.5 寸; 点距:  $0.484 \times 0.484$  (mm); 最大分辨率:  $1920 \times 1080$ ; 亮度: 250 cd/m2; 对比度: 3000: 1; 响应时间:  $14^20 \text{ms}$ ; 色彩: 16.7 M; 可视角度: 水平  $176^\circ$ , 垂直  $176^\circ$ ; 接口 2 xUSB2. 0, 1 xTF, 1 xHDMI, 1 xLVDS, 2 xCOM, 1 xLAN; 电源: AC100 V - 240 V 50/60 Hz; 功耗:  $\leq 30 \text{W}$ ; 待机功耗:  $\leq 1 \text{W}$ ; 音响:  $8 \times 5 \text{W} + 8 \times 5 \text{W}$ ; 工作温度:  $0^\circ \text{C} - -40^\circ \text{C}$ ; 工作湿度: 10% - 90%; 联网方式: 有线/无线WIFI标配/蓝牙; CPU: 全志A40,四核; 内存: 2 G; 网卡: 百兆千兆自适应; SD卡: 32 G; 操作系统: Android  $7.0.0 \times 100$  及以上; 屏体表面安装玻玻璃。

#### 二、报名要求:

- 1. 具有独立承担民事责任的能力;
- 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- 3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- 4. 服务类需提供对应的资质或业绩佐证。

- 三、调研时间及报名方式:
- 1. 调研报名截止时间: 2025年 05月 30日 8:00。
- 2. 调研材料: (1) 公司营业执照及报名人有效授权文件等。(2) 盖公章的杭州市第一人民医院集团市场调研情况表(格式见附件)。(3) 所投产品或服务介绍,主要技术参数、配置清单及选配、耗材详细信息。(4) 优势及市场占有情况。相同产品或业务,浙江省三年内成交业绩及证明人联系方式(抽查)。(5) 服务承诺与售后。(6) 供应商认为可以证明自己优势的其他材料。
- 3. 报名方式: 发送邮件: hzskfyy@163.com
- 4. 邮件要求:报名多项目的,打包以电子邮件形式发送至邮箱:hzskfyy@163.com(一个公司只允许发一份邮件,不允许多个邮件发同一份报名资料,调研材料前3项必须提供),邮件标题为:公司名称+项目名称,示例:\*\*公司+项目名称。
- 5. 联系人及联系电话: 联系人: 杨女士 联系电话: 0571-18143460871 四、其他注意事项:
- 1. 医院将根据医院需求,场地状况,业务发展报价,售后服务,运营成本等综合考虑,进一步明确采购需求。
- 2. 现场调研: 暂定 05 月 30 日下午 14: 00 开始, 地点: 杭州市钱塘区下沙街道博浪街 88 号杭州市康复医院(杭州市第一人民医院下沙院区)行政区二楼 2-216。现场调研只接受电子报名的公司(厂家)签到,不接受临时来报名的公司(厂家)签到。
- 3. 当一个项目报名数少于3家时,取消该项目的本次市场征询。