

濮阳市第三人民医院濮阳市儿童医院建设项目二期工程信息化采购(四)项目健康体检管理系统采购合同

甲方(全称): 濮阳市第三人民医院

乙方(全称): 河南佰仕特医疗器械有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就濮阳市第三人民医院濮阳市儿童医院建设项目二期工程信息化采购(四)项目及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:

1. (濮财市直磋商采购-2022-13)招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件

第二条: 技术指标和性能及分项报价表

2.1甲方委托乙方设计开发濮阳市第三人民医院健康体检管理系统1套,该系统需包含的主要功能模块、内容及《分项报价表》详见清单,具体参数详见附件

服务明细清单:

序号	设备及软件名称	单位	数量	品牌	型号	价格	总价
1	全流程分时段预约系统	套	1	天瑞	V6.0	157000.00	157000.00
2	健康体检系统	套	1	天瑞	V6.0	500000.00	500000.00
3	健康体检导诊系统	套	1	天瑞	V6.0	200000.00	200000.00
4	叫号显示屏	台	22	喜仕达	XSD-JB215A	2000.00	44000.00
5	综合显示屏	台	2	喜仕达	XSD-JB550A	3500.00	7000.00

6	服务器	台	1	联想ThinkServer	SR590	18500.00	18500.00
7	前置机	台	1	联想塔式服务器 ThinkServer	TS80X	18000.00	18000.00
合计金额：大写：玖拾肆万肆仟伍佰元整 （小写：944500.00）							

2.2 项目建设目标

2.2.1 微信预约系统建设完成后可实现以下目标：

第一、体检客户可以在线上（微信端）预约体检时间及体检报告查看与下载服务，既能省去体检者同一时间到体检中心进行体检的拥挤，体检量无法得到有效控制的问题。

第二、解决很大部分体检客户不需要现场领取体检报告问题，既节省了体检客户的时间成本也降低了体检中心的运营成本。

第三、体检客户根据自身需要，在线合理预约时间，有效避开体检高峰期，给体检中心营造一个良好优美的环境。

第四、体检中心工作人员通过该预约平台，查看每个时间段的体检客户数量，可以有效合理的调度医生资源，同时在抗疫防疫的背景下也避免在同一个时间段扎堆进入体检中心带来的疫情风险。

2.2.2 体检系统搭建完成后可以实现与院内 HIS、LIS、PACS 等系统的无缝连接，实现高信息化，高自动化的体检业务流程。

第一、增加体检收入。可以依据体检者的基本信息、病史、问卷等数据，自动匹配体检套餐；套餐标准可分普通、全面、深层次，以及能增减项目；以及拒检签字功能；增加项目可自动化带出附属项目，提高开单效率；结合外联客户管理实时掌控客户动态信息，对客户信息管理、跟踪、预约、客户服务等营销工作管理。

第二、支持科研数据。可以对符合条件的研究对象进行标注，全程进行科研管理，从量表到血样，严谨按照科研流程规范化操作。数据全结构化，完全准确的数据统计分析，不依靠工程师自行操作，快速完成自由条件的统计分析。实现科研数据的方便管理，为科研及医学论文的撰写打下很好的基础。

第三、提高医疗质量。可以通过分科、总检、咨询等几大环节（有重大发现时可自动通知其他科室和总检等）；避免重大疾病漏诊、漏交接、漏通知，加强科室之间的协调配合，提高诊断率，增加客户的信任感和依从性。

第四、提升服务水平。系统中可以通过投诉管理能实现体检者对医生等工作方面提出的意见和处理结果，并与档案进行关联，关键科室安装录音设备。此外，对重大疾病追踪建议增项检查结果，复查结果，诊断结果，诊断医院等一目了然，方便查阅和归档，也为科研提供宝贵的数据支持。

具备“档案管理”系统。支持以体检者的历次体检档案贯穿于整个系统，使系统真正的实现了档案的管理，通过档案的管理可对体检者进行历次的体检结果对比分析，进而针对体检者的疾病风险评估，为以后的检后健康管理打下坚实的数据基础。

具备“知识库”。具有强大的数据库基础，有知识型、智能型的专家词库，能够实现专家用词的统一及规范，医生在操作过程中调用简单方便。

第五、提高效率，降低成本。总检完成后总审医生可以在任何一台有体检系统的电脑就能够进行总审，对有问题的报告能够对该份报告退回到总检医生处或分科医生等操作，实现总审业务无纸化，从而降低了成本。体检者报告总审完毕后，可以批量打印体检者的体检报告；能够实现批量通知报告领取、批量打印、批量发送电子邮件，批量将报告上传网站等。

2.2.3全流程智慧导诊软件是针对于体检中心楼层布局，区域划分，体检项目时间长短、餐前餐后、年龄段等原则制定合理的排队流程，与体检系统无缝连接，为体检客户提供“全科室全流程的智慧导诊”服务，解决插队、医生指定、医生权限的控制。超声等瓶颈科室可以使用预排方式，尽可能保证体检者先进先出。实现按照不同项目的最少等候时间，自动灵活安排客户前往不同的科室，以“最优的路径，最少的时间”完成检查，有效地控制体检量和体检秩序，营造一个温馨的体检环境。

实现通过微信端，实时推送通知体检者，实现在不同的楼层、不同的科室、不同的体检项目中自动转移，无需重复排队，引导完成所有检查项目。

医生和导诊人员通过智慧导诊系统软件有序地呼叫体检者，使各科室的秩序规范化，为体检者提供便利，极大地提高了体检效率，减少体检者盲目排队时间，解决体检人流分配不均、排队混乱、项目漏检等状况。

第三条 双方一般权利和义务

3.1甲方的义务

3.1.1 委托工作的具体范围和内容：濮阳市第三人民医院健康体检管理系统建设；

3.1.2 甲方应按约定的时间和要求完成下列工作：

(1)向乙方提供保证履行合同顺利完成的条件：对乙方工作给予支持，提供“软件”运行环境的准备工作，数据库系统、及“软件”运行的基础软件系统和网络环境达到“软件”运行的基本条件，确保“软件”在每一个工作站点有可连接的网络接口，确保医院拥有合同所需连接产品的所有权和使用权、处置权，没有知识产权纠纷，并保证开通数据端口。乙方不得将甲方资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

(2)需要与第三方协调的工作：乙方在甲方协调下，主动与his、pacs、lis、心电、超声、病理系统等厂商对接，若产生费用由乙方承担。

3.1.3 甲方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

2. 乙方的义务

2.1 乙方应按约定的时间和要求完成下列工作：

(1)保证履行合同的内容和时间：濮阳市第三人民医院健康体检管理系统在合同签订后，具备实施条件的前提下3个月内保证项目上线使用。

(2)为甲方提供的为保证履行合同的相关咨询服务和培训：铁涛：17260623250。

2.2 乙方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

3. 甲方的权利

3.1 按合同约定，接收项目成果；

3.2 向乙方询问履行合同工作进展情况和相关内容或提出不违反法律、行政法规的建议；

3.3 与乙方协商，建议更换其不称职的工作人员；

3.4 本合同履行期间，由于乙方不履行合同约定的内容，给甲方造成损失或影响工作正常进行的，甲方有权终止本合同，并依法向乙方追索经济赔偿，直至追究法律责任；

3.5 甲方有权利对乙方在合同履行期间的行为进行监督。

4. 乙方的权利

4.1 按合同约定收取报酬；

4.2 对履行合同中应由甲方做出的决定，乙方有权提出建议；

第四条 质量保证

乙方保证服务不存在危及人身及财产安全的隐患，不存在违反国家法规、法令、法律以及行业规范所要求的有关安全条款，否则应承担全部法律责任。保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

第五条 价款、支付方式及履约担保

5.1 价款：

本合同甲方应向乙方支付的费用金额为人民币944500.00元（大写玖拾肆万肆仟伍佰元整）（含税）。本合同甲方所支付费用已包含需求调研、系统分析、软件设计、软件开发、系统测试、现有设备和系统接口、实施上线、运行维护，服务期间网络布线、系统及硬件安装和必须的日常物料、易耗品、工具、调试费、培训费等各个阶段所需的全部费用，甲方无需再向乙方支付任何其他费用（如甲方需要增加系统功能模块，或适配其他系统所产生的新增费用由双方另行协商）。

5.2 履约担保

乙方向甲方以转账的方式在签订合同之后2日内支付合同总额的10%作为项目履约保证金。10%项目履约保证金自验收合格之日起满1年后予以无息退还。

5.3 付款方式:

5.3.1合同签订后一周内,甲方向乙方支付合同总金额30%的预付款,合计人民币¥ 283350元,大写人民币: 贰拾捌万叁仟叁佰伍拾元整。甲方收到乙方付付款后15个工作日内进行入场施。

5.3.2软硬件全部安装调试到位后,正式上线前,甲方向乙方支付合同总金额50%,合计人民币¥ 472250元,大写人民币: 肆拾柒万贰仟贰佰伍拾元整。

5.3.3项目验收合格且系统正式运行3个月后,甲方支付合同总价款的20%,合计人民币¥ 188900元,大写人民币: 壹拾捌万捌仟玖佰元整

第六条 验收

6.1. 对于服务明细清单中确定的各个软件/系统/服务项目,甲方将根据合同约定的标准和范围进行分别独立验收,并根据验收内容单独出具验收报告。各个软件/系统/服务项目验收完成后,视为乙方已完成相应部分工作。乙方应对提供的服务成果作出全面自查和整理,并列出清单,作为甲方验收和使用的服务条件依据,清单应随提供的服务成果交给甲方。

6.2. 验收时,甲乙双方必须同时在场,乙方所提供的服务不符合合同内容规定的,甲方有权拒绝验收。乙方应及时按本合同内容规定和甲方要求免费进行整改,直至验收合格,方视为乙方按本合同规定完成服务。验收合格的,由双方共同签署《验收报告》。

6.3. 如果合同双方对《验收报告》有分歧,双方须于出现分歧后 7 天内给对方书面声明,以陈述己方的理由及要求,并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第七条 项目管理服务

乙方要指定不少于一人全权全程负责本项目服务的落实,包括服务的咨询、执行和后续工作。项目负责人姓名: 铁涛; 联系电话: 17260623250

第八条 售后服务

8.1. 乙方免费提供期限为 12 个月软件升级运维服务(自甲方最终验收合格之日起计算。免费保修与维护期满后,如甲方需要,乙方继续提供软件升级运维服务,每年收取软件服务费 人民币¥ 50000元/年(年维护费用不超合同软件总金额¥ 857000 *6%)

8.2. 服务期内,乙方必须按甲方指定的方式提供7*24小时支持维护服务,包括电话、远程维护等方式。必须保证有足够的人员(专人专职)及技术支持电话负责本系统运维工作,并保证半小时内响应/24小时之内解决问题,对于24小时内无法解决的问题,应免费提供服务的补偿、替换方案,直至服务恢复正常。

8.3. 乙方必须遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的,由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

第九条 违约责任

双方必须认真执行本协议之条款，若有以下违约行为或其他事实违约的，则违约方应根据违约情况赔偿对方损失：乙方无故拖延时间，不能如期完工的，乙方向甲方每天支付合同总额千分之五的违约金；甲方无正当理由拒绝付款的，应向乙方每天偿付拒付款项千分之五的违约金；乙方因超过30天未交付项目等情形导致本合同无法履行的，甲方有权解除合同，并追究违约责任（乙方支付甲方一切相关费用，包括但不限于软硬件购置费、诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费）。

11.1 甲方责任

(1) 甲方应按实施方案中规定的时间及时验收乙方产品。无故拖延时间的，承担违约责任。

(2) 甲方应按合同规定要求支付各项费用。无故拒绝付款的，承担违约责任。

(3) 甲方未经乙方同意调整实施方案而延误实施周期的，应承担由此而导致项目延期的违约责任。

(4) 甲方未经乙方许可，将乙方提供的文档、资料向第三方泄露，应承担违约责任。

(5) 甲方单方面终止合同的，应承担违约责任。

10.2 乙方责任

(1) 乙方应在收到甲方预付款的两周内提供实施方案草案，若未能按时提供实施方案草案而导致项目未按期完成的，应承担违约责任。

(2) 乙方须按实施方案要求及时组织人员实施，以保证按时、按质完成本项目。若因乙方原因引起项目拖延，应承担违约责任。

(3) 乙方应向甲方提供完整的产品文档，否则应承担违约责任。

(4) 乙方未向甲方提供须准备的基本信息格式致使甲方无法按期完成信息准备的，应承担违约责任。

(5) 乙方未对甲方的专业数据、医院运作方式保密，造成甲方损失的，应承担违约责任。

(6) 乙方若无故不履行对甲方承诺的本合同中约定的维护义务，应承担违约责任。

(7) 乙方单方面终止合同的，应承担违约责任。

(8) 未经甲方书面同意，乙方对本合同和相互提供的资料、信息(包括但不限于商业秘密、技术资料、图纸、数据、以及与业务有关的客户的信息及其他信息等)负保密责任，并不得私自向任何人披露上述资料和信息，但正常履行合同项义务除外。

第十二条 其它事项

12.1 本协议经过双方盖章后生效，协议正本一式四份，甲方持三份，乙方持一份，具有同等效力。如有未尽事宜，另行签订补充协议。

12.2 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

12.3 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快通知另一方。双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。本合同不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况及其它双方认定的不可抗力事件。包括但不限于：疫情、自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

12.4 其他未尽事宜（如售后服务承诺、投标声明等条款及约定），按投标文件所示执行。

甲方：濮阳市第三人民医院

名称：（盖章）

地址：

法定代表人或授权代表（签字）：

开户银行：

银行帐号：

时间： 年 月 日

乙方：河南佰仕特医疗器械有限公司

名称：（盖章）

地址：河南省濮阳市开州路与建设路交叉口南100米路东棉麻公司办公楼403室

法定代表人或授权代表（签字）：

开户银行：中原银行股份有限公司濮阳京开路支行

银行帐号：410908010160000101

时间：2022年8月18日

附件1：
技术规格及详细要求

序号	技术规格要求
----	--------

检前全流程分时段预约系统	
1	通过微信小程序预约, 接受个人、团体预定, 定制体检套餐或个性化的体检项目。
2	每个项目设定检查量, 超过设定数量将自动限制预约;
3	通过手机客户端能预约项目和体检时间, 时间可系统后台根据实际情况自定义。
4	可设置机动号, 提供补检预约通道。
5	问卷填写(微信端): 体检前可在微信端填写相关病史及问卷量表。
6	个人预约(微信端): 个人预约包括套餐和个性化套餐的预约、体检时间段、项目更改及增加减少项目和手机支付功能, 可以根据填写的问卷量表及病史推介相应的体检套餐及项目。
7	团体预约(微信端): 包括预约体检项目、体检时间段、项目更改及增加项目和手机支付增项的费用功能。
8	可查阅团检安排和预约信息, 能灵活进行团检单位人员调整。
9	针对多次预约未取消爽约的客户自动锁定黑名单, 无法在手机上在进行预约。
10	1针对瓶颈科室等特殊科室, 如 CT、超声等每天实时展示预约数量(按部位), 根据当天所查项目数量合理调配医护人员资源。
11	管理后台: 控制个人和团体预约的预约数量以及预约时间段, 如有超出设定人员, 给予相应的警示, 后台有相应的数据统计。
12	后台可查阅预约的体检客户的详细信息;
13	通过微信端可以随时查阅体检报告及历年体检记录。
14	与体检系统无缝对接, 体检客户线上预约之后, 可凭身份证直接打印指引单。
健康体检系统	
15	开单登记: 1、系统支持二代身份证的读阅和身份证信息自动采集功能。 2、支持通过前台体检登记, 打印体检指引单(指引单上有条码); 3、支持性别功能可自动识别男女项目; 4、支持婚否功能自动区分未婚、已婚项目; 5、支持具有项目互斥功能; 6、支持非本人编辑功能帮助团检客户解决体检资格转让问题。

16	团检报到： 1、系统支持二代身份证的读阅和身份证信息自动采集功能。 2、支持通过前台体检登记，打印体检指引单（指引单上有条码）； 3、支持单位体检完毕后统一结算，个人在确定体检项目后即可缴费。
17	★项目变更： 1、支持退费退项，可删减未缴费的项目或退掉已缴费项目。 2、支持弃检处理对于体检者放弃的项目，如果需要退费则使用退费，如果不退费则使用弃检，表示放弃该科室项目的检查。
18	团检备单： 1、支持关联字段的名单导入，要有直接标明错误的纠错项； 2、支持自动分组和分组校检； 3、支持批量的项目设置、增删、折扣、限额体检细节等设置； 4、支持通知单、指引单、条码、磁卡的统一批量打印和制作； 5、支持分组及个人的禁检和恢复；所有操作严格记录责任人。
19	★数码拍照： 1、支持在开单登记处可进行拍照处理，指引单上显示个人照片，实现历史照片和当前照片对照功能，避免出现替检现象。 2、支持要求弃拍、补拍、拍照的功能按钮，并记录在系统中。
20	体检号避4管理： 1、支持自动生成的体检号不能带有4的号数。
21	★拒检签字： 1、客户拒检医生建议的应查项目时，系统支持保留详细记录。
22	★Vip客户管理： 1. 支持针对VIP客户有明显的标记，在体检开单、分科、总检的界面上进行显眼标注。 2. 支持Vip到体检中心体检可及时发送短信到体检中心的相关领导，以便提供更为完善后续的相关服务。可按年按月进行相关VIP对象的查询统计功能。 3. 支持VIP客户（家属）信息关联 4、支持VIP客户信息加密
23	检验采集： 1、支持采集血液、体液以及采集档案记录（晕针血、是否困难）
24	科室检查： 1、支持完善的检查结果知识库模板，医生只需勾选阳性结果后即可自动产生诊断和建议。 2、支持科室之间检查结果的实时对比参考。 3、支持体检者当天没有检完，改日重新进行报到做检查。 4、支持各个科室体检医生能通过条码扫描扫出受检者在当前科室的检查项目，依次输入各个检查项目的结果，科室小结，系统自动产生诊断和建议； 5、支持查看历年的检查报告。
25	超声采图： 1、支持通过体检软件直接采集超声仪器上的图像进行采集，并方便书写检查报告。 2、支持实现超声采图，选图等

26	★建议增项： 1、支持医生可以根据患者检查的情况随时新增体检项目
27	★回收指引： 1、如有未检项目，系统支持弹出是否漏检提示，如果体检人确认项目弃检或另寻时间检查，支持体检人备注并签字确认。 2、支持刷完体检号记录指引单收回的时间和操作人。
28	投诉管理： 1、支持体检者对医生等工作方面提出的意见和处理结果，并与档案进行关联
29	★积案管理 1、支持统计、查询未完成的体检者以及体检项目，并进行跟踪记录，有自动日程提醒功能。
30	★危急值管理： 1、支持根据医学会《健康体检重要异常结果管理专家共识》在系统设置重大阳性的上报、管理、回访以及回访记录的导出功能。
31	知识库： 1、支持知识型、智能型的专家词库，实现专家用词的统一及规范； 2、支持完善的分科知识库模板以及总检结论词的模板，包括总检结论词和总检后的健康建议内容。
32	★总检管理： 1、在各个科室结果全部录入或产生之后，支持总检医生再对体检人员进行总检，可对体检者自动分配总检医师，可以自动总检，对体检中的异常指标以显著的标示予以提示，系统自动产生综合诊断和防治意见； 2、总检建议支持结论词自动从重到轻自动排序，一些该合并的解释的疾病能够自动合并。 3、总检要求支持按难易度分级，不同级别的报告由不同级别的医师评检。 4、疾病名称输入支持实现拼音输入显示相关疾病名称。
33	总审管理： 1、支持总检完成后能够在电脑上进行总审，并能对该份报告退回到总检，并可以书写退回原因等操作，实现无纸化或低纸化。 2、支持查询总检退回的份数和原因，以便进行绩效的考核。
34	报告管理： 1、支持总审完毕后，可以打印体检者的体检报告； 2、支持批量通知报告领取、批量打印、批量发电子邮件。
35	回访管理： 1、支持体检结束后，体检中心可以按照分配的方式对体检者进行回访，分配原则按照是否有危急值来分配，分配后医生可对体检者的回访进行记录及查看相关的体检报告等。
36	短信管理： 1、支持体检中心做过体检的所有客户进行长期的健康指导、健康管理、健康干预等。 2、支持体检中心针对体检者体检之后的报告进展情况或通知，或健康教育、健康知识、节日提醒、生日祝福等内容。 3、贵宾体检时支持提醒体检中心负责人；

37	检后追踪回访： 1、支持体检检查后，通过电话或短信的方式对每个体检者进行体检结果的追踪随访，并可根据根据实际情况做好相关的随访记录。
38	科研数据提取： 1、支持数据全结构化，完全准确的数据统计分析，不依靠工程师自行操作，快速完成自由条件的统计分析。 2、支持科研数据的方便管理，为科研及医学论文的撰写打下很好的基础。
39	★绿色通道： 支持增加客户与体检中心及医院的粘性，需进一步检查体检客户输入门诊，防止体检客户流失。
40	团检综述： 1、支持团检阳性报告结论导出。 2、支持根据体检单位需求对团体体检单位汇总分析，自动呈现结构化文字报告、图文报告及异常项统计。 3、支持团检报告PDF批量导出。
41	体检收费： 1、支持扩展现金、银联、微信、支付宝（移动支付需要提供接口）收费、退费方式，方便实现收费、退费功能并可方便维护； 2、支持整体、单项或单人打折；团检可换项目并可自动补差价，超出统收金额自动转自费； 3、支持完善的发票管理功能，且适应性强； 4、支持退项、退费、增项、增费严格又灵活，能跟踪到责任人，杜绝团体结算漏洞，并具有完善的管理方式； 5、团体结算适应性强，支持中途结算、预结算，结算后禁检等。
42	财务管理与分析系统： 1、支持现金、银联、微信、支付宝收费方式。 2、支持按日期、检查科室、收费项目进行分类查询、统计并打印报表，以及发票管理。
43	检验LIS接口： 1、支持通过与检验LIS系统无缝连接，护士扫描指引单上条码在程序中处理检验项目、打印条码并粘贴，并为受检者进行采样。 2、支持检验结果可直接回传到健康管理信息系统，最终总检自动汇总到报告上。
44	心电图接口： 1、支持体检者发送到中间表，科室医生只需刷体检号即可检查，检查后写完报告审核即可将文字小结和图片回传到健康管理信息系统。
45	影像PACS接口： 1、支持通过与PACS系统无缝连接，体检者可直接凭指引单进行X线、超声等影像科室的检查，无需再持各类申请单及收费单，同时医生只需要在影像系统录入体检报告（包括图文报告），审核完成后检查结果直接传到健康管理信息系统。
46	HIS收费接口： 1、支持体检缴费可以通过健康管理信息系统与HIS系统的收费接口实现数据的交互。
47	仪器接口： 1、支持实现图片报告传输到健康管理信息系统。

48	信息平台接口： 1、支持实现与医院信息平台及数据中心对接。
49	查询统计管理： 1、支持个人数据查询实现名字、编号、身份证、收集等信息查询个人所有记录，并有健康发展趋势分析。 2、支持根据多种查询条件查询科室工作量、医生工作量、疾病统计信息等，用于中心管理、考核、科研。
50	工作量统计： 1、支持按时间段、科室、医师、体检项目类别等方式对建档和实际体检工作量查询统计；
51	字典维护： 1、支持维护体检中心的基础信息、比如体检类型、人员类型、各种医院的基础信息。 2、支持维护员工的登录用户名和密码，每个人一个账户。 3、支持维护体检中心的收费项目和相关设置，如收费项目属性、冲突项目。 4、支持维护体检的分科、总检结论词条。 5、支持健康管理信息系统中其他的相关的系统字典维护等。
51	权限控制： 1、支持以菜单界面控件及特殊权限分配，实现通用化权限及特殊化权限功能。
53	系统日志： 1、支持对各用户、各应用程序操作进行日志记录，并可按时间、身份证号、操作人等条件进行查阅（软件客户端时间以服务器时间为准，若时间不符合，系统给与提示）。
54	前台端功能要求： 1、支持全流程排检系统需要嵌入到现有的体检系统中，避免医生在工作的时候同时操作两个系统，来回切换；* 2、支持体检者在体检系统内完成登记或者缴费后，自动进入体检排队序列； 3、支持体检系统登记台登记后提示体检者第一站检查科室以及实现指引单上显示第一站检查科室。
健康体检智能导诊	
55	导诊台端功能： 1、支持排检系统支持插队、指定到某科室； 2、支持锁定某诊室、队列，手动控制客户不分流到特定科室； 3、支持客户调整，包括增加、减少体检项目，移动客户到不同的项目，移动排队位置； 4、支持手动打开关闭科室状态；查看各科室状态、排队人员情况；支持紧急状况下科室疏散； 5、支持通过导诊台系统直观的看到科室在线情况、科室等候人数、科室已检人数及详细等候列表、当日体检人数； 6、支持通过导诊台系统迅速的定位当前客户待检查科室及等候位数； 7、支持合理处理VIP客户的情况，导检系统会让VIP客户优先完成某个项目或者所有项目的检查； 8、支持体检信息查看通过扫码（体检编号）获取客户基本信息，查看已检项目，

	在检查项目，未检查项目。
56	医生站端功能要求： 1、支持科室医生开始体检后呼叫客户前来本科是检查、结束体检、告知下一科室；支持呼叫未来客户返回到队列再来等候，直接呼叫某个体检者检查； 2、支持查看当前队列、历史队列信息、未分配信息； 3、支持同一检室内医生站端程序多台电脑同时登录，或支持一个检室内多项检查同时排队分配叫号规则；*
57	检室显示屏功能要求： 1、支持设置LOGO、科室名称、定义字体、颜色、背景、行数； 2、支持可设置双屏显示，即左右侧均为排队人员信息，或滚动显示排队人员信息。也可设置为单屏显示，即左侧为排队信息，右侧显示更多体检信息等，例如提示下一站体检项目； 3、支持设置显示队列人数，或者滚动显示； 4、支持语音播放，提示下一位检查者进入检室，并告知已检人员下站体检科室； 5、支持智能电视、显示器、第三方显示设备系统接口；
58	其它功能要求： 1、支持排对时间过长体检者的监控、人工分配体检者到其他科室体检； 2、支持根据院方的实际需求，设置队列的优先级，级别越小越优先，如一级比二级优先，二级比三级优先，以此类推； 3、支持瓶颈科室（如超声）的预排功能：即完成登记即获取到该科室的排队号码，可以先前往其他科室进行检查，瓶颈科室根据获得的预排号依次激活；* 4、支持改日检：对于一些体检发生特殊情况，我们支持改日体检。 5、支持体检中心多楼层的布局：系统自动排队过程中将避免体检客户来回奔走； 6、支持检查项目分级，优先检查级别高的项目； 7、支持餐前项目优先：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； 8、支持选择医生：可以根据实际情况的需要或者个别体检者的特别需求（如女性体检者要求女医生检查或医学专业方向不同的指定），灵活性选择检查的医生，例如取完超声号后，输入体检号，按下【选择医生】即可指定医生检查，其他科室医生叫号就无法叫到该体检者。*
59	微信导检： 1、支持通过手机微信/APP消息，进行导检信息提示，实现手机导检； 2、支持手机显示待检顾客的基本信息、已检项目、未检项目； 3、支持手机显示、提示待检顾客的排队序号； 4、支持通过微信让体检者对医生进行评分与评价。*
60	叫号显示屏 项目 参数 液晶面板： 尺寸 ≥21.5 英寸 物理分辨率 ≥1920*1080 屏幕类型 液晶玻璃 显示尺寸 ≥476.064(H) × 267.786(V)

	显示色彩 $\geq 16.7M$ 可视角度 全视角 亮度 $\geq 300cd/m^2$ 外观长宽比 16: 9 对比度 3000:1 响应时间 $\leq 8ms$ 刷新频率 $\geq 60Hz$ 音频系统 喇叭 $2 \times 3W(8\Omega)$ 声音模式 立体声 功率 输入电压 AC110-240v 50/60HZ 待机功率 ≤ 0.5, 支持低功耗待机模式 额定功率 $\leq 36W$ 外观 材质 铝型材 漆面 烤漆 外观颜色 黑色, 白色, 银黑 (可定制) 安装方式 壁挂式 工作环境 工作温度 / 湿度 $0^{\circ}C \sim 50^{\circ}C / 20\% \sim 80\%$ 存储温度 / 湿度 $-20^{\circ}C \sim 60^{\circ}C / 5\% \sim 95\%$ 机器寿命 ≥ 50000 小时 功能描述: 安卓配置 A40 主板 CPU A40, 四核, 主频 1.5GHz 内存 $\geq 1G$ 硬盘 $\geq 16G$ 网卡 100/1000M 千兆网卡 前置接口 DC12V 输入插座接口 一组 (前置) 高清接口 (HDMI) 一组 (前置) RJ45 接口 一组 (前置) 音频输出接口 一组 (前置) 多媒体 USB 接口 二组 (前置) TF 卡插槽 一组 (前置) 音视频系统 左/右声道, CVBS 输出端口: 一组 音频输出: 一组 音频播放支持 MP3, WMA, MP2, OGG, AAC, M4A, MA4, FLAC, APE, 3GP, WAV 格式 喇叭特性 喇叭类型: 内置喇叭 支持系统 Android5.1 及以上系统
--	---

61

综合显示屏

液晶面板 尺寸 ≥ 55 英寸物理分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 显示尺寸 $\geq 1218 \times 688$ 显示色彩 $\geq 16.7\text{M}$

可视角度 全视角

亮度 $\geq 250\text{cd/m}^2$

对比度 3000:1

响应时间 $\leq 6\text{ms}$

音频系统

喇叭 $2 \times 5\text{W}(8\Omega)$

声音模式 立体声

功率

输入电压 AC110-240v 50/60HZ

待机功率 $\leq 3\text{W}$, 支持低功耗待机模式额定功率 $\leq 90\text{W}$

外观

材质 铝型材

外观颜色 银黑, 金色 (可定制)

安装方式 壁挂式

工作环境

工作温度 / 湿度 $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C} / 20\% \sim 80\%$ 存储温度 / 湿度 $-10^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C} / 5\% \sim 95\%$ 机器寿命 ≥ 50000 小时

功能描述:

安卓配置 A40 主板 CPU A83, 八核, 主频 2.0GHz

内存 $\geq 1\text{G}$ 硬盘 $\geq 16\text{G}$

网卡 100/1000M 千兆网卡

前置接口

DC12V 输入插座接口 一组 (前置)

高清接口 (HDMI) 一组 (前置)

RJ45 接口 一组 (前置)

音频输出接口 一组 (前置)

多媒体 USB 接口 二组 (前置)

	TF 卡插槽 一组（前置） 音视频系统 左/右声道，CVBS 输出端口：一组 音频输出：一组 音频播放支持 MP3, WMA, MP2, OGG, AAC, M4A, MA4, FLAC, APE, 3GP, WAV 格式 喇叭特性 喇叭类型：内置喇叭 支持系统 Android5.1 及以上系统
62	服务器 1 体检服务器配置要求 2 服务器 机架式服务器 1 台 3 CPU≥两颗至强 Silver(银) 4210R 2.4GHz 10 核 20 线程 4 内存≥64GB 内存 TruDDR4 RDIMM 内存，最大支持 24 个 DDR4 内存插槽 5 硬盘≥3 块 1.2T 10K SAS 12Gbps 2.5 寸硬盘支持 8 个 2.5"硬盘背板插槽，RAID 730-8i 1GB Cache PCIe 12Gbps 阵列卡(支持 8 个硬盘)支持 RAID0/1/10/5/50，四口千兆以太网卡和 1 个管理网络端口，两个 550W 白金级电源 6 Raid 卡支持 RAID 0, 1, 5 7 网络端口 ≥2 个千兆网络端口 8 系统预装 windows server 2016 及以上系统 9 保修期：3 年 10 其他说明：数据库的增长量约为 30G/年（按体检量：500 人次/天计算） 硬盘存储的增长量 200G/年（按体检量：500 人次/天计算）
63	前置机： 1 前置机配置要求 2 服务器（要保证前置机的稳定性，不要使用普通 PC 机） 3 CPU 主频≥2.2GHz 核心数≥4 核 4 内存 ≥16G 5 硬盘 ≥500G 6 系统预装 windows server 2016 及以上系统 7 防火墙