

### (三) 软件主要技术参数

说明：加★号表示必须满足的参数。

#### 1. 基础技术指标

- 1.1 采用 B/S 架构，具有良好的扩展性，接口统一支持 Webservice 服务。
- 1.2 支持 DICOM 3.0、HL7 相关标准。
- 1.3 支持 PDF/WORD 格式体检报告导出。
- 1.4★支持体检车等离线体检数据录入、导出。
- 1.5★支持与医院现有 HIS、LIS、PACS、心电网络等系统对接，既能够读取相关系统数据写入体检报告，也能够将体检中心检查结果数据导入医院相关信息系统。
- 1.6★支持与部队师干体检软件对接。
- 1.7 支持多体检套餐设置。
- 1.8 支持患者通过微信公众号查询体检报告，获取检前、检中、检后信息提醒，在线选择个性化体检套餐，进行体检预约及费用支付。
- 1.9 支持体检报告批量打印及封面格式、报表内容等的自定义设置。
- 1.10 支持对体检检查结果按项目、指标、周期及客户基本信息等要素进行统计分析，能够自动生成统计图表，便于健康大数据应用研究及科研教学。
- 1.11 具备体检汇总分析系统。异常结果自动提供，信息处理系统自动选择各项检查结果，生成标准化体检报告，自动生成团队体检健康分析报告。
- 1.12 具备数字化体检档案检索服务系统。检索系统需具备三大功能，一是客户档案检索，采用条码技术，确保客户号码的唯一性和检索的快速性与稳定性；二是疾病分类批量检索，系统可检索某一种疾病的同一批次、不同批次体检人群数量；三是群体疾病统计检索，系统可检索某一群体多发疾病及比例。
- 1.13★具备科室管理模块，包括客户单位管理模块和单位数据库，支持查询和业务分配，能查看全科所有动态数据情况。
- 1.14 支持 ICD-10（能够升级为 ICD-11）、HL7、DICOM、XML 等国际标准。
- 1.15 支持门诊一卡通、居民健康卡、身份证、社保卡、会员卡等各种标准化磁卡、射频卡使用。
- 1.16 具备手工签名电子录入。

#### 2. 检前

- 2.1 可根据日接待量及特殊检查项目的预约情况，动态显示可预约日期。
- 2.2 个人体检预约：健康管理中心个人体检套餐的预订及体检时间的预约及健康评估问卷的填写，支持客户通过微信、支付宝线上支付，团体客户可只支付自费部分。手机端自助加项、缴费、参检。
- 2.3 支持系统自动或人工操作进行检前提醒，可自定义提醒周期和提醒内容，支持按患者情

况设置个性化提醒。

2.4 支持客户体检咨询辅助功能，可以进行体检项目设置、收费标准实虚设置、套餐项目设置、主检医师及专家人员信息设置等操作。可供客户在体检大厅利用触摸屏或网络方式进行体检咨询。

2.5 专属微官网：介绍体检中心专栏、专家专栏、设备专栏、路线导航等；并可进行 1+X 专项套餐体检预约、个人报告查询、个人重点指标历史对比、亲友报告查询。

2.6 团体预约：为企事业单位的个人提供体检时间预约及自选项目预订，辅助体检中心合理调配人力和设备资源；双向预约体检：在单位预约时间内，团检客户（或单位负责人）自行预约体检时间，并填写健康评估问卷。

2.7 设定检查项目的总量与预约量：支持在预约排期系统设置各科室各个检查项目的每日预约量，如果预约的时间出现某项目预约已满时，系统将会自动提示，往下顺延。

2.8 设置个性化评估问卷，完成后能在总检结论中显示。

### 3. 检中

3.1 支持登记报道直接通过身份证识别仪读取身份信息和批量导入登记，支持自动匹配院内唯一识别号。

3.2 支持体检全过程的条码扫描识别。

3.3 自动显示客户历史健康档案对比信息，如体检历史记录、体检时间，上次体检套餐、上次体检金额、上次发现的阳性指标与症状。便于接待人员与客户互动，推荐有针对性的体检项目。可选套餐，支持对套餐进行自定义调整操作。

3.4 支持组合收费，支持整体打折、单项打折、随意自定义单项价格（需授权），支持抹零与反算操作。可打印收费明细与发票。对未检项目可进行退费操作、重打发票与费用清单。

3.5 支持回收导引单时系统自动提示未检项目。支持弃检操作和恢复弃检。

3.6 支持延期体检登记操作。

3.7 支持检查结果录入默认值功能，自动全部未见异常，单个检查项目支持点击点选词条，可多选，可任意修改。可实现异常检查录入与默认值组合进行。

3.8 支持检查结果自动小结，并按序号自动排列。小结可任意修改，若检查项目结果有修改或调整，小结也能够自动更新。

3.9 支持根据各专科检查小结，自动生成专科建议，医生可随意修改自动生成的专科建议。

3.10 支持动态显示各分科各检查项的历史结果、历年对比结果，自动生成趋势对比图表。

3.11 支持医生随时查看客户在其它科室检查出来的异常指标及本次已检科室的全部结果，同一人异常结果不经查询系统能自动同屏显示，支持多科室互相协作、配合为客户进行全面会诊服务。

3.12 ★支持危急值提醒，当客户在体检过程中有重大风险指标发现时，全体检查科室能够收到危急值提醒，引起体检医生高度重视。检查科室医生可根据本科检查项目自行设置危急值，

当客户到其它科室检查时会进行预警、跟踪、处理。

3.13 支持总检医师直观查看受检者当次体检的全部检查结果、分科结论，能够醒目提示异常指标及分科健康建议。

3.14 支持总检医师动态查看各项检查的历史对比结果与趋势图，便于发现较早期危险因素。

3.15 支持自动生成总检结论、报告解读、健康建议等，同时支持医生对相关内容的自定义编辑。

3.16 支持体检医生对 B 超、DR、CT、心电图等医学图像进行放大、缩小、旋转、标记等基本操作。

3.17 ★融合智能排队叫号系统，**免费提供数据端口及相关支持**。体检采用一票到底，空闲分配的排队方式。即体检的各项，可根据各科室体检医生的空闲情况进行排序呼叫。有 VIP 优先体检服务。例如：军人，老干部或持老年卡的需要优先照顾体检。

#### 4. 检后

4.1 支持通过短信/微信/支付宝等方式自动提示客户领取体检报告。

4.2 支持客户通过微信/支付宝/APP 等方式在线查阅个人体检报告，体检异常指标能够醒目提示。

4.3 体检中心可在后台自定义客户通过微信/支付宝/APP 等方式查看体检报告的显示内容。

4.4 支持客户通过微信/支付宝/APP 等方式查看体检报告时的历史数据对比显示。

4.5 支持通过微信/支付宝/APP 等方式向客户提供健康管理计划及计划提醒服务。

4.6 支持通过微信/支付宝/APP 等方式向客户提供在线咨询服务，如客户有体检记录，则向医师展示既往体检记录。

4.7 ★支持向客户定期发送健康提醒、节日问候、生日问候**及自定义**的短信和电子邮件，**根据体检者情况制定复检计划及项目并可生成计划表，到复检日期时，会自动弹框提醒需复检人员记录，发送短信和电子邮件进行提示。**

4.8 支持生成定期体检阳性结论提醒和随诊。

4.9 客户可在网上记录健康日记并发送，检后服务系统会进行网络跟踪服务。

4.10 支持客户实现**跨多体检分院、跨体检地区**所在地查询体检资料。该系统预留接口，可与数字化医院对接，实现资源共享。

4.12 危急值客户给予明显标注，以便优先进行总检、打印装订。

4.12 打印报告管理：总审完毕后，可以一体打印自动装订体检者的体检报告，可支持两种类型的历次对比报告；能够实现单个打印及批量打印，并记录打印次数；可支持导出 XML、PDF 等格式的电子报告。提高报告输出速度和质量。

4.13 数据统计分析：

（1）体检数据查询统计管理：个人数据查询能实现名字、编号、身份证、收集等信息查询个人所有记录。能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。

(2) \*自组合式的综合查询功能:

1) 可对多科室多指标进行组合式的条件定义, 查询结果自由定义, 此功能有助于临床科学统计与研究。

2) 无需重新设计报表样式, 可直接拖动需要的查询的数据。

3) 查询条件可任意增加, 比如查询血糖高于某个值, 内科结论包含高血压等。

(3) 综合统计与报表功能系统:

体检人员体检项目统计列表; 未检查完人员体检项目列表; 体检人员拒查项目列表; 体检人员体检综合检查汇总列表; 体检人员体检综合结论列表; 体检项目完成情况汇总表; 综合统计分析表; 疾病的年龄段分布统计报表; 体检结果病种分类统计表; 个人多次体检的对比分析报表; 单位多次体检的对比分析报表; 单位体检任务计划书列表; 单位体检任务完成情况表; 团体综合分析报告; 样本采集工作量统计; 检验项目核收工作量统计; 检验项目核收人员列表; 体检人员核收项目列表; 检验项目未核收工作量统计; 检验项目工作量统计; 检验项目阳性率统计; 检验项目阳性发现明细; 样本收集管理等; 登记医生工作量统计表; 检查科室工作量统计表; 检查医生工作量统计表; 检查项目工作量统计表; 检查项目-医生工作量统计表; 自定义查询工作量统计表等; 体检收费统计日报表; 体检收费统计月报表; 体检退费统计日报表; 体检退费统计月报表; 个人收费情况对照表; 单位体检收费情况统计表; 财务体检费用分类统计表; 体检缴费当日结算管理; 体检缴费日结汇总统计等。

## 5. 团检

5.1 支持团检客户层级管理, 层级不少于 3 级。

5.2 支持动态显示任意日期团检排期情况, 包含单位名称、体检人数、联系人及电话等信息。

5.3 支持团检客户批次设置, 可进行批次管理。

5.4 支持对团检客户按批次进行分组管理, 不同的组可单独设置并维护套餐, 可通过设置分组条件, 对人员进行自动分组, 同时支持人工调整。

5.5 支持体检人员批量导入, 能够根据人员基本信息及分组条件对人员进行自动分组并有自动纠错功能, 可提前打印导引单及相关条码等。

5.6 支持灵活结算方式, 整体结算、批次结算、分组情况结算、体检完成情况结算等。

5.7 支持对对团体客户进行综合统计分析并出具整体健康报告书。