

乌海市中蒙医医院全流程智慧体检信息管理系统及硬件采购项目采购清单

序号	模块名称	功能名称	具体功能要求	数量	单价（元）	总价（元）
1	微信端功能	1+X问卷	1. 定制体检中心专属问卷题型、数量、内容等信息，设计符合体检中心要求的问卷模板。	1		
			2. 根据选择结果不同自动匹配对应的体检项目及套餐。			
			3. 为客户推荐的项目、推荐的套餐可进行注释、解读。			
			▲4. 健康问卷， 职业病问卷， 筛查传染病流调筛查， 初步排除高风险； 辅助体检套餐选择问卷；			
		个检预约	1. 为体检中心定制专属微信小程序应用，实现在线体检预约、支付、问卷、报告查询等功能。			
			2. 个检客户可通过微信小程序在线预约体检套餐。			
			3. 个检客户可通过微信小程序在线定制体检项目及套餐。			
			4. 实现预约功能，可代老人、小孩等进行体检预约。			
			5. 可以在体检套餐外加体检项目			
		团体预约	1. 专属团体客户预约通道			
			2. 可在线预约体检时间			
			▲3. 可在线加项，支持统收限额控制，自动补差价			
		预约导入	批量导入预约人员， 进行批量预约；			
		排班设置	可根据体检中心科室检查时间、 项目检查时间等进行精细化计算， 统计并设置体检接待量， 从而合理进行排班设置； 规划团检日期和时间分布， 预估日检量和项目完成周期， 平衡淡旺季；			
		超量预警	预约时系统对达到预警标准的瓶颈科室、 项目进行预警提示；			

		预约总览	日历形式显示预约整体信息， 方便查看设置；			
		报告查询	1. 可在线查阅体检报告及档案			
			2. 可在线代查阅体检报告及档案			
			3. 可进行多次体检报告对比			
		后台控制	1. 体检中心可控制每日预约量			
			2. 可控制具体项目每日可预约量			
			3. 可自定义体检套餐、套餐价格、套餐名称等内容			
			4. 系统需支持体检实际业务当中的实际需求适度修改。			
		建档预约	填写个人信息建立档案， 根据客户类别进行多种方式预约， 包含团客预约、 个性化体检套餐预约、 个性化定制项目预约、 卡证用户预约等， 并包含预约提醒、预约记录查看；			
		选项支付	线上选择定制套餐和单项添加， 支持检中加项、 弃项；			
			对接线上支付平台， 实现线上缴费；			
		个人预约	现场预约支持摄像头采集照片， 支持提前打印体检导检单、标本条码等， 确定领取报告方式， 记录手机联系方式等			
		单位预约	团体客户管理； 团体排期； 团体批次管理； 团体分组管理； 团体人员名单管理； 团体结算			
		档案管理	1. 支持10年以上个人和团体档案在线， 以及自动关联， 自动归档等功能			
			2. 以身份证号作为唯一档案号码标识， 自动关联体检报告， 形成持续的健康档案动态管理			
		体检个人登记	用于个人登记、报到、现场预约、采集个人信息， 读取身份证信息， 客户可分类， 自动显示客户历史健康档案对比信息。可选套餐， 对套餐进行调整操作， 如换项、减项、加项， 现场项目变更、打印导检单、条码等。			
		自助机登记报到	自助机软件实现自助报到功能， 报到完成后可以实现体检者项目信息及基本信息通过接口传到导检排队系统。			

2	前台业务	体检团体登记	用于团体的个人登记、报到、现场预约、采集个人信息，读取身份证信息，客户可分类，自动显示客户历史健康档案对比信息。可选套餐，套餐进行调整操作，如换项、减项、加项，现场项目变更、打印导检单、条码等。	1		
		登记台收费	支持组合收费，支持整体打折、单项打折、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、重打发票与清单，收费方式顺序支持调整修改。			
		导检单回收	客户体检结束后回收导检单，若有未检项目系统自动提示。支持弃检操作，也可恢复弃检。支持延期体检登记操作			
		▲信息双重加密	支持暗码和密级加密功能功能，暗码对外加密、密级对内加密，实现体检数据结果加密传输保存，避免客户资料外流			
		前台管理	1. 备单、登记、收费、采样、分检、化验、总检、报告、质控、结算、检后、归档、统计等流程完整完善，完全自动，避免手工漏洞；			
			2. 团体和个人可快速登记，支持 EXCEL表格形式导入花名册，并自动校验错误个人信息。			
			3. 现场登记的客户，可采用单位、ID号、身份证号、工号、VIP号等多种方式进行			
			4. 快速调入基本信息进行登记及体检档案的存档。			
			5. 提供VIP健康档案管理功能.			
			6. 可禁止或识别替检，避免纠纷和索赔；			
			7. 对人为的漏检、错检有发现和纠正的手段；			
			8. 支持关联字段的名单导入，直接标明错误的纠错			
			9. 支持对无效数据的删除。			
		▲折扣管理	1. 支持整体体检项目或单个体检项目打折			
			2. 支持体检项目禁止打折处理。			
			3. 支持体检项目直接设定折扣价格			
			4. 支持权限设置，更高折扣及优惠需要权限批准，便于管理。			

3	团检业务	单位维护	用于单位基本信息维护、编辑，支持单位关系分级管理			
		体检任务维护	对单位体检任务基本信息、结算方式及体检计划的维护，以及体检任务的分组，人员计划安排等			
		体检任务审核	对体检任务的审核及驳回操作			
		体检人员管理	体检人员管理（智能数据筛错）对单位体检人员进行智能分组，名单导入及预约管理，错误数据筛选并导出功能			
		团体结算审核	对单位体检任务进行结算审核			
		团体备单	根据规范的体检人员名单电子表格导入系统，系统会根据分组情况自动把人员分配到相应组里。可提前打印导检单及相关条码等			
4	收费管理	体检收费	支持各种收费方式，支持扩展多种收费方式、支持单次多种收费方式结算			
		体检退费	支持各种退费，单项退费、全项退费、换项补差价等，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；			
		发票管理	具有完善的电子发票管理，支持开票退票及开票明细。			
		团体结算	团体结算适应性强，支持中途结算、预结算，结算后禁检等；			
5	会员卡充值管理	会员体系	建立统一的会员管理体系及消费积分管理	1		
		实名制卡	储值、消费、挂失、补办、指定可消费人等操作			
		不记名卡	可发行固定金额卡、支持储值、消费等			
		批量同步功能	实现批量同步功能，会员卡卡号-区间筛选框支持筛选			
		录入汇总	1. 各科室医生体检结果信息输入终端，自动保存			
			2. 各科室小结可根据检查阳性情况自动生成			
			3. 支持单项检查自动公式判断编辑			
			4. 智能化自动生成分检结果			

6	检查科室 医生工作 站		5. 有重大发现时可自动通知其他科室和总检等；			
			6. 腰臀比系统可以设定计算公式，自动生成，支持单位维护展示到体检报告上。			
		历史档案对比	分检过程中提供历史检查结果提示窗口，同一人可在近期或同时多次体检，不同次数据不混淆，同时又能有机联系在一起			
		科室结果查询	分检可看到其他科室检查结果，查阅以往数据，避免错检漏检			
		▲分科问卷查看	支持问卷完成后，问卷内容可以同步到分科系统，支持分科大夫通过问卷和检查结果给出个性化分科结果和建议。			
			1. 分检要能识别替检、禁检			
			2. 所有项目均可维护，如体检系数改为亚太标准时无需改程序			
			3. 模板可精确统计而非文本匹配统计，不能仅适于出报告的单一目的；			
			4. 模板从内容到展示均可定制			
		个性化	5. 小结从内容到展示均可定制			
			6. 科室和项目均可自由维护，但不影响历史数据			
			7. 知识型、智能型的专家词库为体检中心老专家的使用提供了汉字零输入的操作便利			
			8. 腰臀比超出正常范围，腰臀比数值需要体现在汇总还原—一般检查科室。			
		阳性上报	可实现危急值及重阳上报；			
		病理检查	实现病理检查项目的记录、 申请、 交接、 结果上报；			
		▲驳回处理	科室放弃项目处理、 智能驳回处理、 科室检查情况查询等；			
		样本流程管理	支持检验样本送检节点的交接记录功能，避免样本丢失漏采、漏扫现象；			
		浏览分科检查结果	各科室小结汇总，查看各科室结果，医学影像图像，各科室检查结果对比。			
		数据汇总	动态显示各分科各检查项的历史结果，也支持历年结果对比，支持智能诊断模式，根据分诊结果组合自动产生总检结论			

7	总检医生 工作站	个性化健康建议	自动生成健康建议，也可根据不同性别、年龄自动关联出个体化健康建议	1		
		体检结论排序	总检可拖动方式任意对结论进行排序，也可星号标注重大阳性			
		结论词合并	同一指向的结论词支持自动合并，手动合并，生成新的结论和健康建议, 支持将阳性结果引入结论词			
		▲体检总检	支持结论词自动排序，手动排序，支持修改健康建议，添加结论词和健康建议。			
		终检审核	支持二级审核或者一级审核，通过权限设置相关的使用权，支持驳回，修改等。			
		数据调阅	主检医生汇总体检结果，可根据历次检查结果进行综合诊断；			
		档案调阅	可查分检所有细节和历次体检内容			
		个性化	1. 模板功能强大，兼容ICD10且可精确统计			
			2. 对跨分科的计算项目完整齐全，自动支持避免人为错误			
			3. 流程严谨，总检时和总检后要加锁，避免数据变化不一致；			
			4. 主检报告不允许使用WORD文档编辑，更不能以WORD文档形式存盘，避免他人篡改报告；			
			5. 提供具有丰富的体检总检专业知识库；			
			6. 提供分项列表和所见即所得两种方式显示检查报告，医生可根据自身习惯选择			
			7. 各功能科室灵活设置，可根据体检中心的需求扩展，更改			
			8. 强大的专家词库功能，实现专家用词的统一及规范；			
			9. 综述内容和总检建议、结论词、结论词名称必须同时展示在同一界面，无须切换，直观查看修改。结论可以双击直接修改结论词和建议。			
			10. 总检医生可一键设置复查，生成复查体检编号。无需重新录入个人信息及复查项目。			
		总检分配	资料汇总交接、 智能分配总检任务； 智能自动总检			

		自动交接	具备自动交接功能， 系统检测体检者结果及资料完整			
			后， 会自动交接至主检医师系统；			
		智能汇总词条	结构化词条可实现自动汇总、阳性结论词自动排序、单个项目的多个阳性结论可自动总结 医生可修改、 编辑汇总结果；			
8	报告管理	▲报告分类设置	系统支持普通体检、入职体检、职业病健康体检、公务员体检等多种体检报告风格			
		预览体检报告	方便预览报告			
		打印体检报告	支持按照个人、团体单位、日期等打印及批量打印体检报告			
		▲电子体检报告	可自动生成电子版体检报告			
		团检报告管理	自动生成单位团检报告，以及对团检报告样式的维护			
		体检报告管理	标注领取方式、报告领取人、领取时间记录以及领取报告查询、统计			
		▲健康体检报告模板个性化	健康体检报告模板定制化设计，如体检报告首页、既往史内容、重要健康问题、次要健康问题可以分类展示到纸质报告上去。			
		报告模板维护设置	系统独有的报告模板维护设置，可实现任意报告模板的个性化定制，如导检单、各种统计报表、健康体检报告、团体健康报告的定制			
9	主任决策管理	每日体检数据汇总	当天的体检人数、男女数量、收入、单位体检人数、个检人数等的统计汇总			
		体检信息查看	检查项目查看，项目完成情况查看，未完成项目查看等			
		▲体检项目完成情况查询	各科室还剩余体检人数、已完成体检人数等，方便合理安排人员和体检量			
		智慧体检流程	实现一站式智慧体检工作流程，自助线上体检预约、自助选项、团体推荐套餐加项、智能导检、彩超排号。			

		流程质控	四级质控定时完成，未完成有回退功能，显示各节点完成时间	1		
10	核收管理	导检单分发	总检前，根据导检单分发给不同的总检医生进行总检，支持现场分发和提前分发导检单			
		导检单签收	导检单在前台、总检、打印室等流转记录，支持扫描指引单电子版存入体检系统和体检号相关联。			
		报告核收	总检结束后，由核收人对报告进行审核，核收，然后才能进行报告打印。			
11	体检质量控制管理	人脸检验核查功能	公务员体检支持人脸识别校验功能，按照要求可控制，杜绝代检现象。			
		会诊平台	1. 医生随时查看到客人在其它科室检查出来的异常指标，也可查看到客人本次本部已检科室的全部结果，同时该功能实现多科室互相协作、配合为客人进行全面会诊服务。无形中真正实现多科室多医生同时为客人提供健康检查服务。系统提供完善的客人健康信息并直观呈现在医生眼前，方便医生与客人进行交流互动，体现贴心服务。			
		专科建议	2. 各科室医生给总检提供本科室的专业建议，方便总检医生下总检时综合考虑，再具体给出总检结论及相应的建议			
		质控体系贯穿整套系统	从检前选项开始，系统自动匹配客户的历年检查项目习惯，自动规避质控要求的禁选项目，自动推荐优先级项目，根据生活习惯等因素系统可以实现智能推荐项目，另外针对慢性病人群，实现个性化专属项目，不同组群实现不同套餐项目确定。			
		▲ 重大阳性上报管理	提供全面的重大阳性上报解决方案。体检中发现有重大风险指标时，全体检查科室启动预警机制，引起全院体检医生高度重视。检查科室医生可根据本科检查项目进行危机值设置。当客人到其它科室检查时会进行预警。从而达到危机值的提醒、预警、跟踪、处理、统计等			
		历史档案同屏显示	4. 历史档案同屏显示，专科检查时，单项结论输入时，历史结果对比动态显示，输入哪一项显示哪一项，不输入不显示。			
		日志记录	5. 记录系统所有登陆人员的操作行为，便于分清责任，避免纷争			
		制定健康回访	1. 对所有体检人员的信息分组分类管理并及时跟踪，对慢病人员进行及时的提醒告知，及健康促进建议			

12	▲ 健康随访		2. 对VIP客户定期进行跟踪维护	1		
		健康回访管理	1. 针对不同疾病类型智能发送不同健康建议、饮食指导、运动指导。			
			2. 可设置自动发送体检报告领取通知。			
			3. 可设置自动发送复检复查通知			
13	▲ 短信管理平台	短信应用	短信管理系统可以与健康体检系统无缝连接在一起，短信管理系统给体检中的所有客户发送健康短信，进行健康指导和健康干预。体检短信发送：短信发送分为检前、检中、检后短信，并针对相应的检查阶段发送相对应的短信提示。可以根据客户录入的出生年月自动判断客户的生日，到生日的时候发送生日祝福；也可以根据客户类别进行选择是否发送短信。	1		
		短信发送	体检中心针对体检者体检之后的报告进展情况发送短信或通知，或健康教育、健康知识、节日提醒等内容。支持按照设置规则自动发送短信，或手动批量发送短信。			
14	统计报表	财务统计	个人体检费用统计、项目金额数量统计、团体收费统计、单位体检费用统计，收费明细统计，体检卡、限额内的收费统计，自费部分的收费统计	1		
		前台常用统计	未检项目统计、体检基本信息查询、体检人数（按项目）统计、体检人数（按套餐）统计、体检结果查看、体检人数（按单位）统计、导检单回收统计、人均出报告时间查询			
		日常报表	体检报告总检及审核统计			
		综合统计	项目综合统计、延期统计、团检疾病统计、弃检统计、科室工作量统计			
		团检统计	单位体检情况统计、疾病/阳性检出统计、团体报告分析。			
		阳性统计	普通科室小项阳性指标统计、检验小项阳性指标统计、影像科室检查统计、普通科室小结统计			
		▲ 质控指标报表统计	高级职称医师签署报告率、健康体检问卷完成率、超声医师日均负担超声检查部位数、大便标本留取率、健康体检报告平均完成时间、高危异常结果通知率、重要异常结果随访率以上数据支持时间段筛选等多种方式。			
		指引单回收管理	指引单回收管理是客户体检结束进行收单的一个环节，在此过程中可以筛选是否漏项，漏检，已检未录入结果提示，流程备注相关功能。			

15	体检流程 质量管理	流程管理	整单室流程管理、报告室流程管理、打印室流程管理、收发室流程管理、解读室流程管理、回访室流程管理、总检室流程管理。			
		驳回流程管理	整单室、总检、审核、复审、报告室可进行追溯、驳回（层层驳回）、记录。			
		▲ 体检号删除功能	可以开放权限支持系统体检号删除功能，实现无效体检号的数据清除，减少体检系统的无用数据。			
16	全 流 程 智 能 导 检	系统集成	1. 要求健康体检系统、智能导诊系统充分融合，保证系统操作老师最大的便利性。	1		
		叫号	2. 可通过多种方式提醒体检者下一步的检查项目，也支持外屏显示及语音叫号。			
		电子导检单	3. 支持将体检客户的导检信息，自动发送到客户微信端，实现电子导检功能。			
		优先级	4. 按照餐前、餐后、抽血前后和某些项目的优先顺序自动排序，避免如餐前项目未完就餐，意外怀孕不知情做了放射等情况出现。			
		个性化	5. 灵活性的排队规则，系统可根据体检中心功能科室的业务需求，设置排检规则。			
			6. 餐厅引入扫码就餐的方式，智能辨识体检者是否已完成餐前项目，如未完成会自动提示			
			7. 灵活的排队，体检者可根据情况进行暂停排队的操作，暂时进入暂停队列，可以进行科室检查的时候点击开始排队即可优先进行检查。			
			8. VIP客户可单独设置一列排队信息，优先检查VIP客户。			
			9. 体检者检查路线支持自定义，可按体检中心实际需求进行检查路线的设计及优化。做到一边走，一边检查，不来回奔波，减少体检者在体检中心的来回走动。			
			10. 导检工作人员、科室医生可对排队信息进行人工干预，比如VIP、重点客户加排队，调整检查顺序，换号等操作。			
			11. 支持体检中心所有诊室外屏一键关机及开机。			
		操作方便	能够与健康体检信息管理系统合二为一，通过体检类型选择，自动进入职业病体检系统，减少重复的系统对接、设备对接、系统日常维护等，医师无需切换系统即可完成客户职业病体检。			
		标准要求	符合国家职业健康监护技术规范GBZ188文件规定。			

17	职业健康监护管理	规范化操作	根据GBZ188职业健康监护技术规范规定设定体检套餐及必检项目、选检项目。	1		
			体检登记时根据劳动者所受职业危害及职业体检类别（上岗前、在岗期间、离岗、应急检查、医学随访）自动选择必检项目。			
		信息准确核验	职业健康检查导入团体名单，支持导入职业健康检查所必须的数据如：工种、总工龄、接害工龄、危害因素及岗位等信息。支持数据合法性验证，支持对Excel表格中的错误数据准确定位。			
		系统便捷化操作	1. 根据体检者接触的的职业危害因素和职业体检类别自动匹配体检项目。			
			2. 提供完善的查询和导出数据功能。			
			3. 支持设置职业健康团体报告模板，按照政策要求设计报告模板。			
			4. 数据维护及更新，方便快捷，可及时响应最新的职检文件要求。			
			5. 自动形成用人单位及劳动者连续性的档案。			
			6. 维护简单，可快速调整相关数据库以符合不断修改的国家政策性文件内容。			
			7. 支持既往病史快速录入，准确上报职业健康平台；一般检查里的曾患疾病史内容，可以同步到既往病史内的既往史里面。			
		▲ 职业病体检数据上传	体检系统可同时支持健康体检和职业健康体检，实现并能通过接口对接完成职业病体检数据完整上传至内蒙古自治区职业健康平台，达到上级部门对职业病数据的要求。			
		▲ 集成平台数据交互	1. 与院内智慧医院系统对接，实现体检报告共享功能，满足门诊对接阳性患者的转诊、就诊；对接集成平台可实现危急值、传染病系统上报、财务和绩效系统；新增随访、转诊功能，为开展检后健康管理业务做基础；			

18	接口对接	对接LIS 系统接口	2. 通过医院现用的lis系统平台，实现与医院 LIS 检验类数据的申请发送和结果回传及标本的全流程管理。	1		
		对接PACS 接口	3. 实现与医院 PACS 系统的项目申请发送和结果回传。			
		对接外送病理系统	4. 与第三方外送病理系统对接（hpv、TCT、荧光尿液、微生物等项目），实现病理结果数据回传。			
		心电网络系统接口	与医院心电网络系统对接，实现心电图检查图文结果通过接口回传体检系统。			
		非标准仪器接口开发	骨密度、动脉硬化、电测听、肺功能、人体成分分析、血压计等体检中心现有设备接口对接的开发，实现数据到体检系统。			
		电子发票平台接口	与医院的电子发票平台接口对接，实现电子发票开具和作废。			
		绩效系统接口	与医院的绩效管理系统对接，实现体检工作量结构化数据通过接口和绩效系统交互，实现绩效系统统一管理。			
		全民健康平台接口	体检数据支持上传到卫健委全民健康平台。			
		CA电子签名接口	与院内CA系统对接，实现医护人员、患者的有效电子签名功能。系统永久存储历史电子签名数据。			
		Deepseek接口预留	预留体检系统全流程和deepseek系统接口，可以实现检前预约基本信息输入自动生成体检项目、总检界面可以根据体检者分项结果自动生成总检个性化建议。			

19	自助终端机	<p>CPU：不低于英特尔处理器I5-3220。</p> <p>内存：不低于4G；频率：DDR3；1600。</p> <p>硬盘：不低于500G；串行；7200转。</p> <p>主板：工控主板（支持远程唤醒）；双网口；集成声卡和显卡。</p> <p>接口：不少于7个扩展usb口，双网口，音频输出口等。</p> <p>显示器：不低于19英寸；比例16:10；分辨率1440*900。</p> <p>响应速度：不低于高速响应 16ms(typ.)；高亮度270cd/m。</p> <p>使用寿命： >50000小时。</p> <p>触摸电容屏：</p> <p>透光程度： ≥80%。</p> <p>反应时间： ≤10s。</p> <p>操作力度： <80g。</p> <p>灵敏度： 10点触摸。</p> <p>要求配置高速双面打印机，纸盒能存储500张以上的纸张</p>	1		
----	-------	--	---	--	--

20	会员卡读卡机	产品颜色：黑色或白色 接口类型：支持USB接口。 卡片类型：支持磁条卡类型（随机器提供3万张磁条卡片）。 数据格式：写磁条位数。 磁头寿命：80万次以上 读卡时间：小于100ms 工作电压与功率：usb供电。 操作系统兼容性：支持Windows操作系统。 读卡速度：10~120cm/s。 安全性与加密：支持加密和安全协议，适用于需要保密的场合。 工作环境：支持的工作温度温度：0℃~45℃ 湿度湿度：10~90%rh。 尺寸：160mm*100mm 重量：0.25kg。 磁卡标准： 1. iso 7811-7815 2. 译码方式：f2f（fm） 3. 刷卡速度：10~120cm/s 4. 磁头寿命：≥600，000次 5. 电源电压：dc 5v±5% 6. 电源电流：≤35ma（条码阅读器≤60ma） 7. 工作环境： 温度：0℃~45℃ 湿度：10~90%rh 兼容的会员卡卡片提供3万张	1		
合计					

注：1、中标方负责完成本项目系统与甲方现有信息系统（包括但不限于HIS、LIS、PACS、EMR、叫号系统、集成平台、公卫平台等）所需的全部接口开发、调试、测试、验收及上线工作，确保数据交互的实时性、准确性、完整性与安全性。

2、上述接口开发工作所产生的全部费用（包括但不限于：接口开发费、第三方厂商配合费、接口测试费、联调费、标准改造费、许可证费、年度维护费、升级费等）均由中标方承担，甲方不再另行支付任何费用。

3、若因甲方现有系统厂商提出合理的技术配合要求，中标方应自行与相关厂商协商并承担相应费用，甲方仅负责必要的协调工作，不承担任何经济责任。