

## 日间手术病房信息化智慧管理系统项目技术参数

名称	数量	参数类别	序号	参数要求	
日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	总体要求		日间手术是指对于一些特定的手术，在入院前提前进行术前的检查、检验、评估、手术预约、床位预约等。手术当天患者来院办理相关住院手续并手术。入院、手术、出院，原则上在24小时内完成（不超过48小时），减少了患者的平均住院日，提高床位周转率。系统有患者诊疗路径图，并标记患者诊疗各阶段。支持日间手术患者围手术期的申请，登记，宣教、评估，通知、随访等功能。	
		软件配置		日间手术全流程信息化管理软件1套	
		硬件配置 (前置服务器)	处理器	(1)	国产化CPU, ≥2.1Hz/8核/16线程 (提供服务器品牌型号原厂授权或证明材料)
			内存	(2)	≥32GDDR4
			硬盘	(3)	不少于配4块1.92TSSD
			其他	(4)	配RAID0/1/5/10,提供raid安装调试服务 (提供承诺函)
				(5)	至少配2双口千兆+双口万兆网口 (含光模块);
				(6)	配550W (含) 以上双电源, 支持热插拔;
				(7)	含配套导轨;
				(8)	提供三年硬件免费质保服务。(提供原厂质保承诺函)
				(9)	系统采用国产化架构操作系统。(提供操作系统生成企业原厂授权和证书复印件)
				(10)	提供国产化数据库品牌,数据库适配本系统, 支持国产操作系统、国产芯片。(提供数据库生成企业原厂授权和证书复印件)
		医护PC端 功能	1.一体化 统一管理	(11)	支持通过云部署的方式, 供多科室使用, 能够实现采用一套数据库、一套应用软件、一套数据标准进行标准化管理; (提供承诺函)
				(12)	支持一套系统管理日间中心、日间病房的预约患者, 能够实现各个病区患者的数据隔离; (提供系统界面截图或承诺函)
				(13)	支持护士、医生两个角色的进行患者管理, 根据工作内容、职责的不同, 提供不同的管理方式; (提供系统界面截图或承诺函)
(14)	支持门诊手术的管理, 包括准入管理、预约管理、患者管理、导诊服务等; (提供系统界面截图或承诺函)				
			(15)	支持对接HIS系统门诊医生工作站, 实现由HIS系统发起日间手术预约。该方式不影响医生的就诊习惯, 并且避免医生在多个系统、多个页面之间切换; (提供承诺函)	

日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	医护PC端功能	2.预约管理	(16)	日间手术预约功能可获取患者基础信息、就诊信息、诊断信息等，通过HIS接口实现拟手术方式、麻醉方式、拟手术时间、手术医生、预计手术时长、期望手术室、期望手术间、预计体位、期望台次、助手信息等数据自动取值带入；若不能通过HIS接口取值的需在本系统中实现录入模块；（提供系统界面截图或承诺函）
				(17)	预约时支持准入管控，能够实现手术方式→手术科室→手术医生多层级管控，保证手术的质量安全。除此之外，还能根据医院的管理需求增设其他准入规则，如判断患者年龄、手术难度、手术具体部位，可实现准入控制、分诊控制、预约次数限制等；（提供系统界面截图或承诺函）
				(18)	预约时判断手术医生资源情况，提供可视化时间表供预约。预约资源联动“系统管理”功能，由管理者进行调配；（提供系统界面截图或承诺函）
				(19)	能够将进入该流程，但最终未完成的患者信息纳入“待预约”资源池，可按照日期、科室、申请医生等信息进行统计，为管理者提供待预约指标，监控流失的患者情况；（提供系统界面截图或承诺函）
				(20)	完成预约操作后，可将预约信息共享于HIS系统，生成在入院证中。预约信息包括拟手术时间、拟手术方式及简要的告知信息，可根据拟手术方式的不同，设置不同的告知信息；（提供系统界面截图或承诺函）
				(21)	完成预约的信息传输功能，交由手术管理人员做术前管理。需调用医院微信公众号、‘智慧医院’系统接口或通过医院现有手机短信平台为患者推送预约信息，提供‘患者移动端’入口；（提供系统界面截图或承诺函）
			3.麻醉门诊	(22)	支持患者一般信息、实验室检查结果信息、身体重要系统和脏器相关信息、手术相关信息对接院内HIS系统，实现现有HIS数据的自动填充，同时支持多样性的数据录入方式；（提供系统界面截图或承诺函）
				(23)	支持对接院内实验室检查系统（LIS），通过数据接口获取本次就诊中的检验数据。按照一定规则自动填充到麻醉风险评估中，并且能够按照条目式查询多项检验条目，支持引用某条检验记录至麻醉风险评估中；（提供系统界面截图或承诺函）
				(24)	支持通过升降标识标注检查结果，帮助麻醉医生快速识别风险项；（提供系统界面截图或承诺函）
				(25)	支持对接院内检查系统（PACS、心电图等），通过数据接口获取本次就诊中的检查数据。按照一定规则自动填充到麻醉风险评估中，并且能够按照条目式查询多项检查条目，支持引用某条检查记录至麻醉风险评估中；（提供承诺函）
(26)	系统具备二级以上医院日间手术普遍不良事件的预测的能力；（提供承诺函）				
			(27)	支持选择麻醉计划，“处置建议”支持自动带入并发症预测结果，减少医生手工摘抄的工作量、漏抄的风险，最后呈现在麻醉风险评估报告中；（提供系统界面截图或承诺函）	

日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	医护PC端功能	3.麻醉门诊	(28)	麻醉风险评估可快速链接至知情同意书，完成知情同意书的CA电子签名，可调用签名板完成患者的电子签名。支持按照医院知情同意书模板定制开发；（提供系统界面截图或承诺函）
				(29)	根据实际场景及大量数据分析，预设部分项目的必填项，这类必填项数据主要作为风险识别及重点关注的必备因素，系统拥有必填项的校验；（提供系统界面截图或承诺函）
				(30)	麻醉风险评估报告：在完成麻醉风险评估提交后，系统能够打印麻醉风险评估报告。报告内容包括患者基础信息、生命体征信息、检查检验结果信息、身体各系统评估描述、评估结果、评估意见、处置建议；（提供系统界面截图或承诺函）
				(31)	支持对接医院现有检查预约系统预约号源，如不能实现对接则需要本系统自带医技预约号源相关功能，实现获取舒适化诊疗的患者信息，便于麻醉门诊进行挂号信息的判断；（提供系统界面截图或承诺函）
				(32)	麻醉门诊结果关联手术进程，当麻醉医生选择“通过”后，可自动进入下一流程；当麻醉医生选择“不通过”时，可强制结束该患者的后续进程，并调用医院短信平台给主刀医生、手术患者推送信息；（提供系统界面截图或承诺函）
			4.患者管理	(33)	支持以虚拟床位形式展示预约患者，床位数量来源于日间手术的预约资源。医生仅能在预约资源内进行手术预约，预约后的患者信息按日期、病房属性进行隔离，按规则呈现在该页面；（提供系统界面截图或承诺函）
				(34)	虚拟床位上患者信息包括病房信息、评估状态、基础信息、手术信息、备注信息、图标标识。其中评估状态联动“医生评估端”，获取医生的评估决定。图标标识能够联动多个系统，动态呈现结果标识。包括3个大类的结果标识，一是检查检验异常结果告知，如检验指标超过阈值、传染病确诊标识等；二是信息查询类，如查看术前已发送的短信记录等；三是结果呈现类，如患者已登录“患者移动端”、患者已完善个人信息等；（提供系统界面截图或承诺函）
				(35)	能够查看并编辑患者的详细信息，其中部分信息由医生在预约手术时从HIS系统带入，如手术信息、预约信息、诊断信息等；部分信息允许手术管理员自行编辑，如陪伴信息、电话号码、备注信息等。信息编辑的功能同发送手术的状态关联，当未发送手术申请时，运行编辑；已发送手术申请后，无法编辑，需要回退该状态。本系统编辑后的信息需回写并覆盖HIS端信息；（提供系统界面截图或承诺函）
				(36)	患者手术申请操作与多个系统关联，包括“医生评估端”和医院手术排程系统。包括多个规则进行管控，医生评估端未进行评估，无法进行手术申请的发送；已发送的手术申请需要取消，要判断手术排程的状态，若已排程，则无法取消已发送的手术申请，需回退状态才能进行操作；（提供系统界面截图或承诺函）
				4.患者管理	(37)
(38)	支持按照日期范围、病区、状态等筛选项搜索患者进行管理，搜索结果可将主刀医生负责的手术数量进行统计，并呈现在查询界面中，便于管理人员快速核对主刀医生的手术量；（提供系统界面截图或承诺函）				

日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	医护PC端功能	5.可视化时间轴	(39)	在术前准备阶段定义多个节点，通过动态、可视化的时间轴进行展示和管理，并能对整个环节进行追溯。患者端同样具备动态时间轴，两个时间轴的节点可根据需求方的关注点不一致，而具备差异性。当触发节点关键点后，时间轴中的节点会改变状态，从而动态展示患者的术前准备情况；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(40)	时间轴包含：日间手术申请、术前/入院宣教、麻醉评估、术前评估、手术排程、住院登记、出院评估、出院宣教、术后随访等阶段。根据用户的需求，可灵活配置不同的时间轴事件；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(41)	可点击通过时间轴进行相关事件的详细信息查看，如浏览入院证、查看患者检查检验结果、调阅术前宣教信息等；（提供系统界面截图或承诺函）	
			6.排程管理	(42)	支持调用HIS中手术信息，传输和显示手术申请等信息排程；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(43)	支持按日期、病区、主刀医生、手术类型、登记号筛选查看排程结果；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(44)	排程结果查看，可通过不同标识区分手术排程状态，包括已排程、已发未排、未发送、不排程四种类型。便于手术管理员快速核对手术申请和排程情况，及时干预；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(45)	支持为个别拟手术方式、科室设置过滤，在不进行排程的情况下，也不影响后续的数据流转；（提供系统界面截图或承诺函）	
			7.医生评估端	(46)	支持按照医院的需求，导出固定格式的手术排程结果；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(47)	提供移动端供医生管理自己的手术患者，按照日期进行患者数据的隔离。评估时能够自动获取患者一定时间段内的检查检验结果，时间段可灵活调配；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(48)	支持对接院内实验室检查系统（LIS），通过数据接口获取检验数据。支持通过升降标识标注检查结果；（提供系统界面截图或承诺函）	
			7.医生评估端	(49)	支持对接院内检查系统（PACS、心电图等），通过数据接口获取检查数据。检查结果以文本形式传输呈现在患者检查结果中，同时能传输呈现医院现有PACS的检查图片；（提供系统界面截图或承诺函）	
				7.医生评估端	(50)	支持从HIS或EMR系统查看提取麻醉结果，即麻醉风险评估报告，实现麻醉结果的共享；（提供系统界面截图或承诺函）
					(51)	系统具备智能化分析、预警功能，能够根据检验指标、检查结果自动识别高风险项目，从而为医生提供判断决策。医生在每日评估工作中，仅需核对高风险患者即可；（提供系统界面截图或承诺函）
			7.医生评估端	(52)	支持医生进行手术改期、取消操作，但改期、取消操作需遵循预约规则、手术申请规则，可在规则限定范围内进行对应的操作；（提供系统界面截图或承诺函）	
(53)	为患者提供移动端应用，需接入医院微信公众号、‘智慧医院’系统。该应用结合‘可视化时间轴’功能，以事件驱动方式管理患者的行为，并给予每个环节的必要服务；（提供系统界面截图或承诺函）					

日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	医护PC端功能	8.患者移动端	(54)	支持患者在术前进行基础信息的补充，以补齐就诊卡信息中的缺失的信息。该信息支持自动赋值，能够将患者过往填写过的信息自动带入，允许患者修改后进行提交操作。提交后，该信息可对接医院HIS系统，实现数据的传递；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(55)	支持患者阅读术前宣教，阅读时设定等待时间，完成阅读的状态回传“患者管理”界面，供手术管理人员知晓；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(56)	待检查项目、已检查项目已列表形式呈现。涉及外院报告，允许患者调用手机摄像头、相册上传报告图片。上传的图片传输至“医生评估端”，作为医生评估时的结果依据。已检查项目，允许患者查看检验指标、检查结果；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(57)	术后联动“随访管理”功能，能够实现上述的移动端主动随访和“伤口咨询”工作。并且加入限制，不允许患者跨日期填写之后的随访表单；（提供系统界面截图或承诺函）	
			9.智慧服务	(58)	能够在术前多阶段调用医院微信公众号、短信平台、智能语言平台、互联网医院等系统，为患者提供关怀服务。关怀内容包括术前导诊服务、术前宣教说明、术前检查提醒、手术日确认等。可根据医院管理需求设定任务触发点，同时能够设立多种规则，在任务触发时进行患者的过滤，仅对有需要的患者进行智慧服务；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(59)	能够根据术前的流程情况，预埋智慧服务点，为患者、主刀医生提供服务。如取消手术、手术改期等情况；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(60)	提醒内容可根据节点、拟手术方式的不同，预设多个模板，并支持任意时间灵活配置；（提供系统界面截图或承诺函）	
				(61)	需与医院现有‘智慧医院’系统对接，进行在线办理入院和缴纳预交金操作；（提供系统界面截图或承诺函）	
		日间手术		9.智慧服务	(62)	费用结算：符合日间手术术前门诊费用、术后门诊费用由系统按规定一键转入患者住院费用。日间手术医疗总费用包含术前、术中、术后的检查、治疗、化验、病理检查、麻醉、手术、床位、护理、药品、医用耗材及术后带药，必要处置（换药、拆线）等各种临床路径允许的全部费用。实施前1周内的门诊费用（与日间手术治疗直接相关的术前检查和化验等费用）和术后1周内必要处置费用（如换药、拆线）按医保政策均纳入日间手术结算；（提供系统界面截图或承诺函）
					(63)	日间手术转入住院病房费用合并功能：实行日间手术后，因术后并发症及其他意外情况，难以在入院48小时内出院的患者，应转出日间手术病房，转入相应住院病房，其符合规定的日间手术费用与住院费用按照普通住院合并结算，纳入定额结算管理，与医保管理及结算系统无缝对接；（提供系统界面截图或承诺函）
(64)	在病房内提供患者家属屏，概要患者的手术进程，患者信息采用隐私保护机制；（提供系统界面截图或承诺函）					
(65)	提供能在管理大屏上动态展示日间手术的运行情况的软件输出模型。包括但不限于与医生预约登记情况、随访情况、手术流转情况、手术间周转率、科室预约量、预计手术时长等信息。其中手术流转情况通过图形方式形象展示日间手术全流程中各节点的患者数量，便于管理者直观了解整体情况；（提供系统界面截图或承诺函）					

十 个 病 房 信 息 化 智 慧 管 理 系 统	1套	医 护 P C 端 功 能	10.运营 管理	(66)	日间手术评价与监控指标是基于结构-过程-结果理论，从5各维度制定了26项评价指标。包括投入产出指标、效率指标、患者体验指标、医疗质量安全指标、手术难易指标。①投入产出指标：床占比、床位周转次数、床日收益、日间手术总量占择期手术总量的构成比；②效率效能指标：爽约率、当日手术取消率、手术室使用率、手术准时开台率、平均手术时间；③患者体验指标：平均费用、入院前等待时间、生活和社会能力恢复时间、患者满意度；④医疗质量安全指标：并发症发生率、延迟出院率、非计划再手术率、出院后30d内非计划再就诊率、出院后30d内非计划再住院率、死亡率、外科伤口感染率、手术部位错误发生率、坠床发生率、跌倒发生率、用药错误发生率；⑤手术难易程度评估指标：一二级手术比例、三四级手术比；（提供系统界面截图或承诺函）
				(67)	除评价与监控指标外，还提供业务数据的统计分析，支持统计分析数据的细化；（提供系统界面截图或承诺函）
				(68)	支持按照中心日间、病房日间、门诊手术三个管理模式，以及病区、医疗单元等标识进行数据的隔离，并支持按照各个管理模式进行数据的统计、分析、导出；（提供系统界面截图或承诺函）
				(69)	在指标和数据统计分析中，支持数据下钻，能够查看分子、分母患者的信息，可联动多个业务功能，将业务中记录的信息合并，作为根因分析时的原始数据。如转科率查询时，可查看发生转科事件的患者信息，以及记录转科时的转科原因；（提供系统界面截图或承诺函）
				(70)	支持数据的导出，可根据业务需求，按照医院的要求定制化开发导出表格，以减轻管理者工作量；（提供系统界面截图或承诺函）
				(71)	支持按照固定格式生成管理报告，能够在报告中以图形化方式呈现管理指标、统计分析结果数据，以便于管理者能够利用该报告开展管理的沟通工作；（提供系统界面截图或承诺函）
日 间 手 术 病 房 信 息 化 智 慧 管 理 系 统	1套	医 护 P C 端 功 能	11.系统 管理	(72)	用户管理：支持进行用户管理，配置用户角色、启用状态、所属科室等。其中所属科室能够关联“患者管理”功能，实现科室-患者的隔离；（提供系统界面截图或承诺函）
				(73)	权限管理：支持为用户配置功能权限，可进行权限上的隔离；（提供系统界面截图或承诺函）
				(74)	手术方式管理：同步医院现有手术方式，包括手术名称、手术编码、手术级别、切口类型等数据，支持通过接口及时同步HIS系统编辑后的手术方式。可为手术方式配置准入医生、术前检查套包等，实现准入的控制，同时能够将配置的术前检查套包应用到HIS系统；（提供系统界面截图或承诺函）
				(75)	准入病区管理：能够编辑手术管理科室，包括增加、删除、修改、查询等操作，能够为病区配置准入的手术，实现准入的控制；（提供系统界面截图或承诺函）
				(76)	资源管理：能够为工作日配置准入的资源，包括资源数量、最大预约量、上下午时段等。管理时可通过复制、引用等功能，实现管理工作的快捷操作；（提供系统界面截图或承诺函）
				(77)	时间轴管理：能够为术前准备工作配置对应的时间点和触发条件，支持根据医院管理需求定制化配置；（提供系统界面截图或承诺函）

总目 理系 统			(78)	检查检验智能管理：能够根据手术方式配置检查检验高风险识别算法，该功能能够应用至“医生评估端”和“患者管理”中，根据手术方式的不同，判断检验指标、检查结果，从而生成对应的预警标识；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(79)	消息管理：能够根据手术方式配置术前推送计划，即调用短信平台、微信公众号、互联网医院为患者推送提醒信息的计划，同时能够为每次计划编辑推送内容，实现差异化提醒；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(80)	术前宣教管理：能够根据手术方式配置术前宣教文案，当患者进入患者移动端后，可进行阅读，阅读结果反馈至“患者管理”界面，供手术管理员查看。支持文字、视频的上传、编辑；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(81)	医生指派管理：能够实现应用至“预约管理”中，实现医疗组内预约、跨科室预约、虚拟预约的模式；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(82)	标签管理：能够在随访管理功能中配置多个标签，可为患者进行各种属性的标识；（提供系统界面截图或承诺函）	
日间 手术 病房 信息 化智 慧管 理系 统	1套	医护APP 功能	医护APP	(83)	登录验证：通过手机号验证登录；（提供系统界面截图或承诺函）
				(84)	患者管理：按医务人员查看全中心或主管患者信息，查看患者当前状态；（提供系统界面截图或承诺函）
				(85)	检查检验报告查询：接收已完成的检查检验结果通知，可查看、辅助各项评估工作；（提供系统界面截图或承诺函）
				(86)	评估管理：移动端程序同时支持评估工作，数据同步上传，支持远程视频评；（提供系统界面截图或承诺函）
				(87)	实名注册：安全登陆机制，核实医护人员信息匹配进行实名注册；（提供系统界面截图或承诺函）
				(88)	我的手术：医生可申请、查询日间手术相关内容；（提供系统界面截图或承诺函）
				(89)	我的待办：结合消息机制，及时获取当前待办信息并进行处理；（提供系统界面截图或承诺函）
				(90)	随访管理：医生可查看患者的个人信息、诊疗信息、及检验检查记录等信息。随时关注患者出院后的康复情况。可制定出院一周内的诊疗计划；（提供系统界面截图或承诺函）
	患者APP 功能		患者APP	(91)	登录验证：通过手机号验证登录；（提供系统界面截图或承诺函）
				(92)	问卷调查：患者根据自身情况，自主完成问卷调查，涉及业务节点包括中心登记，院前院后宣教，随访等；（提供系统界面截图或承诺函）
				(93)	日间手术须知：根据术种等信息，患者可查看日间手术围手术期的注意事项；（提供系统界面截图或承诺函）
				(94)	手术信息查询：患者可通过移动端查看手术申请、评估、预约、等节点进度以及检查检验报告内容；（提供系统界面截图或承诺函）
				(95)	视频宣教：针对术种提供视频宣教，帮助患者明确了解术前及术后注意事项；（提供系统界面截图或承诺函）

			(96)	实名注册：安全登陆机制，核实患者信息匹配进行实名注册；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(97)	消息通知：系统根据各环节流转，第一时间通知患者，如评估完成、手术已安排等；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(98)	在线咨询：提供患者在线咨询功能；（提供系统界面截图或承诺函）	
			(99)	术后随访：患者可查询出院一周内的诊疗计划；（提供系统界面截图或承诺函）	
日间手术病房信息化智慧管理系统	1套	功能参数	功能参数	(100)	此项目对接医院现有第三方系统需要数据接口的读取、传输、写入等技术服务包含在项目供应方建设范围内，接口维保期与本系统维保期一致，由供应商承担；医院方因技术能力原因不提供相关数据接口开发改造等技术服务；（提供承诺函）
				(101)	此项目包含医院HIS系统6年内（或至少1次）因政策或改革调整原因更换HIS系统、数据库环境等所产生的相关数据接口升级改造变更等相关工作，由供应商承担；（提供承诺函）
				(102)	本系统需与医院现用his系统深度融合，在医院his架构层面进行开发；（提供承诺函）
				(103)	医保报销接口数据等需与his系统同步升级；（提供承诺函）
				(104)	程序部署以his模板的方式体现，外挂在his系统上，避免多个系统之间来回切换，必要时在his系统做集成化改造。（提供承诺函）
				(105)	根据本院日间费用报销结算的具体情况，由厂家进行相关流程的调整，需遵循医保核销以及医院工作流程。（提供承诺函）
				(106)	区分“治疗”和“诊疗”项目，便于医生开单和执行。（提供系统界面截图或承诺函）
				(107)	支持“门诊评估”和“入院评估”，在his端进行改造，加强门诊系统与日间手术系统数据互联互通。（提供系统界面截图或承诺函）
				(108)	支持“入院宣教”以及“术前准备清单”，在门诊系统改造，在患者进行门诊时即可提前准备，按不同科室分类。（提供系统界面截图或承诺函）
				(109)	支持预制医保清单，由各科根据自身情况按清单准备资料。（提供系统界面截图或承诺函）
				(110)	支持医院要求的“门诊费用”与“日间手术系统报销清单”之间数据互传、计价和退费的方式。（提供系统界面截图或承诺函）
(111)	支持按照上级下发的病种目录在系统中制作模板，方便医生选择在日间手术范围内的目录清单。（提供系统界面截图或承诺函）				