

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 货物需求一览表

包号	标的名称	数量 (台/套)	是否接受进口产品
1	智慧护理信息系统定制	1	否

二、商务要求

1. 和地点

交货时间为：合同签订之日起 6 个月内到货、安装、调试完毕。

交货地点为：采购人指定地点。

2. 付款条件

详见第六章 拟签订的合同文本

3. 售后服务：

3.1 质量保证期（保修期）及服务要求：除各品目规定的保修期外，本项目所有设备为自设备安装、调试、验收合格之日起不少于 12 个月，保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，投标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由投标人负担。质量保证期满，投标人为采购人提供终身保修有偿服务。投标人应在质保期满前三个月对设备做全面保养及性能检测，并出具相应的报告。

3.2 投标人须提供制售后服务保修承诺。

3.3 提供 7*24 小时原厂免费质保和电话技术支持服务证明文件。

4. 保险要求

按照国家标准执行

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为北京市顺义区医院配置配套货物和服务，投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格和服务要求，综合考虑设备的适用性，选择需要最佳性能价格比的设备前来投标。投标人应以技术优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

详见下文。

2. 服务内容及要求/货物技术要求

2.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求： 详见下文各包要求

2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求： 详见下文各包要求

2.3 为落实政府采购政策需满足的要求

2.3.1 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目投标产品为小型或微型企业生产的，产品制造商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人和产品制造商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

2.3.2 监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为小型或微型企业生产的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

2.3.3 促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位

声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。

2.3.4 鼓励节能政策：投标人所投产品如属于财政部、国家发展改革委发布的最新一期的《节能产品政府采购清单》中的产品，投标人需提供证明材料。《节能产品政府采购清单》可以在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）上查阅下载。

2.3.5 鼓励环保政策：投标人所投产品如属于财政部、环境保护部发布的最新一期的《环境标志产品政府采购清单》中的产品，投标人需提供证明材料。《环境标志产品政府采购清单》可以在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）上查阅下载。

2.4 采购标的的其他技术、服务等要求：

2.4.1 投标人需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。对于技术规格中标注“▲”、“#”号的技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由投标人承担。

2.4.2 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应安排技术人员对用户进行分段技术培训，第一次进行基本操作的培训，1-2周后进行复训，直至用户熟练掌握该仪器的全部功能操作。投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价。

3.其他要求：

第 1 包 智慧护理信息系统定制

一、项目概述

随着医疗卫生体制改革的逐步推进,以电子病历为核心的医院信息化建设是公立医院改革的重要内容之一。2018 年 8 月,国家卫生健康委发布《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设的通知》,提出要加强电子病历信息化水平评价。2018 年 12 月,又发布《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法(试行)及评价标准(试行)的通知》,进一步明确三级医院应达到的应用水平。2021 年国务院办公厅发布《关于印发公立医院高质量发展促进行动的通知》,提出将信息化作为医院基本建设的优先领域,建设电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院信息系统。

本次项目按照医院信息化建设顶层设计,结合当前业务的需求进行综合分析,在满足医院现有业务需求和工作任务的基础上,通过智慧护理系统建设进一步优化和规范护理流程,预防人工核对的差错,提高护理质量和工作效率,为患者提供更加安全、便捷、满意的医疗服务。同时通过护理业务精细化管理,进一步提升医疗质量。

二、招标内容

序号	货物名称	数量	交货期
1.	移动护理信息系统	1 套	合同签订之日起 6 个月内到货、安装、调试完毕
2.	护理管理系统	1 套	
3.	护理敏感指标管理系统	1 套	
4.	第三方系统对接(包括但不限于子模块中的第三方系统)	1 套	

三、技术要求

(一) 总体建设要求

1、需要有 BS 架构的应用管理平台:

1.1 通过管理平台,可以在线部署应用,可以对外部接口应用和主应用进行分离部署

1.2 通过管理平台,可以监控 Java 的线程、内存等的运行状态,需集成诊断工

具，能查看具体的类加载信息、方法执行监控等

1.3 通过管理平台，可以对应用进行升级或者降级；可以对数据库脚本进行执行

1.4 通过管理平台，可以下载日志或者在线查看、检索系统日志

(二) 需要有 BS 架构的报表制作工具：

2.1 通过报表工具制作的单体报表，能跨越多个数据源

2.2 通过报表工具制作的单张报表，能进行数据钻取，比如选择“入院人数”时，能查看具体的入院人的详细内容

2.3 接口工具制作的报表能和具体的业务应用进行无缝的权限、菜单等集成；也能支持单独部署报表系统

四、功能清单

(一) 移动护理系统功能要求

遵循医院等级评审、电子病历分级评价标准和互联互通评审等主流评审标准，护理人员可以在病床边使用手持移动终端实时输入、查询病人的基本信息、医嘱信息以及生命体征信息。系统支持智能识别技术，如腕带标签，以确保患者身份识别和用药无差错，从而保障了护理工作的准确性和安全性。移动护理信息系统使得护理工作变得更加可量化，有助于管理层对护理业务进行监督和评估。

模块	一级功能	二级功能	功能说明
系统管理	系统设置	用户设置	支持创建用户
			支持重置密码
			支持同步获取 his 系统账户
			支持批量修改账号角色
		角色设置	支持设置系统角色，如护士、护士长、管理员等
		科室/病区设置	支持设置系统需要使用的科室、病区
			支持同步获取 his 科室、病区信息
		菜单配置	支持配置调整功能菜单显示的位置
		护理文书配置	支持设置护理文书内容、显示方式、打印样式
	快捷入口配置	支持设置 2-3 个常用功能，放置在快捷操作栏	
标签条码配置	支持设置系统使用中的标签、条码格式内容		
安全	权限管理	支持对所有用户进行权限管理，可控制用户访问科室/病	

	管理		区、功能模块
		登录管理	支持根据用户所赋予的权限，进行系统登录
		二维码扫描登陆	支持通过扫描用户身份码（工牌码）登录系统
		时间管理	支持客户端自动同步服务器时间
	系统助手	消息管理	支持 PC 客户端上维护好相应的提醒事件及时间，用户在 PDA 上选择相应提醒事件，当 PDA 到达预设的时间点后能够通过消息和振铃提醒用户
		系统通知	支持在系统内发布通知，以醒目的方式提醒用户，并可查看通知
		病区切换	支持病区快捷切换，拥有多个病区权限用户能够快捷切换病区
		屏幕锁定	支持屏幕锁定，用户登录系统后超过一定时间未操作，客户端退出到登录界面（时间可以设定）
		异常留痕	支持记录用户使用系统过程中存在异常操作，如药品信息与患者不匹配
	患者管理	患者身份管理	患者信息
移动端病区病人一览表			支持根据用户所属护理单元在移动设备上查看在区病人，支持使用数据行的形式显示：病人姓名、床号、护理级别和是否体温过高
PC 端病区床位一览表			支持根据用户所属护理单元在 PC 端上查看在区病人 支持床位卡的形式表现患者信息：姓名、性别、床号、护理级别、是否体温过高和待进行手术（需手术预约系统配合，或从手术医嘱获取）
患者费用查看			支持查看患者的费用总额、已缴费用、欠费
患者筛选			支持分类显示不同患者列表，各个护理级别患者列表，危重患者列表，高温、跌倒风险、压疮风险患者
患者风险标识			支持在患者简卡上以图标的形式显示患者风险信息：高温、烫伤风险高危、跌倒/坠床高危、压疮高危、VTE
患者分组			支持将病区患者进行分组划分，护士可以筛选出属于自己责任组的所有患者，开展临床护理工作
腕带打印			支持患者腕带打印，可支持住院处打印和病区打印两种模式
床头卡打印			支持打印患者床头卡，用户扫描床头卡可进行护理巡视及床头识别
患者首页			支持显示患者基本信息、今日待执行的护理任务、患者历程(入院、手术事件等)、生命体征、护理记录、医嘱执行记录
患者巡视	支持扫描患者腕带或床头卡，记录护理等级巡视情况		

生命体征			支持查看患者输液巡视，等级查房巡视结果
		患者快速搜索	支持根据住院号、姓名等快速查找患者
		护理等级统计查询	支持查询并统计即刻时间病区患者的护理等级，支持打印查询统计结果
		转科患者查询	支持患者转科流转记录查询，可通过患者住院号、患者姓名、床号进行查询
		出院患者查询	支持出院患者记录查询，可通过患者住院号、患者姓名、出院日期进行查询
		检验报告查看	支持显示患者住院期间检验报告单和报告单明细，检验结果可显示异常值提醒
		检查检验报告查看	支持检查报告查询功能，包含报告名称、报告类别、报告时间及检查项目和报告具体内容
		患者护理病历归档	支持出院患者的护理病历按照医院要求进行归档
		归档病历解锁	支持已归档的患者病历解锁操作，解锁后可编辑病历
	患者流转闭环管理	患者流转核对	支持对流转患者信息进行核对，扫描患者腕带，并记录患者流转信息，比如记录患者出入院、外出检查、进出手术室、回病房
		患者流转评估	支持对流转患者进行评估，记录患者流转状态，比如手术流转评估、转科评估
		患者流转查询	支持患者流转记录查询，如手术流转、转科流转等记录的查询
	生命体征管理	体征录入	支持患者体征信息的床旁实时采集，采集体征信息包括：体温、脉搏、呼吸、心率、出入液量、血氧饱和度、血压、血糖、身高、疼痛、各种引流管、体重、排便次数等
		体征批量录入	支持筛选待测病人，按时间节点测量生命体征，如 2、6、10 点测量生命体征，批量录入到系统中
		体温单绘制	支持根据采集体征数据，按卫健委规定的体温单格式输出，可进行修改、预览、打印
		体温单打印	支持全部打印、单页打印、奇偶页打印和选择页码打印
		体征异常查询	支持查询指定时间段内体征异常的患者信息
		体征趋势图	支持查看患者某段时间内某些体征项的趋势图，如体温，血压，脉搏，呼吸等
		出入量累计	支持汇总计算出入量，如各种输液量、口入量，引流量，痰量，呕吐量，尿量等；护士可根据需要汇总 12/24 小时出入量
体征待测规则管理		支持根据医院的要求设定体征待测规则，支持根据患者信息、体征信息、护理评估情况、医嘱等要求设定待测规则	
体征待测任务生成		支持根据体征待测规则的要求，针对不同的患者生成不同体征的待测任务	
体征待测提醒		支持体征待测提醒，根据医院的体征测量规则，在体征批量录入、单个患者录入等地方进行体征待测任务提醒	

		满页提醒	支持当患者的体温单满页时，提供满页提醒标志
		数据有效性校验	支持判别录入数据是否符合要求（如体温只能录入数字）
		体征异常警示范围	支持设定单个体征的异常值上下限
		体征数据共享	支持体征数据共享，如体温，血压，脉搏，呼吸等，录入的体征数据可以相互引用，避免重复录入，可以引用到护理记录单，交接班报告中
		外部共享	支持通过 web 形式将移动护理体温单共享给第三方系统调阅
			提供数据接口，供第三方系统调用，以使第三方系统获取体温单体征数据
		体温过高识别	支持通过分析患者的体征，识别是否存在体温过高问题，并给出相应护理措施指引
		体温过低识别	支持通过分析患者的体征，识别是否存在体温过低问题，并给出相应护理措施指引
医嘱闭环管理	医嘱管理	医嘱查看	支持查看当前科室所有患者的原始医嘱，提供长期医嘱、临时医嘱的医嘱查看功能，可显示医嘱名称、开始时间、状态、分类、剂量、用法、频次信息，可按长期、临时进行分类显示
		新医嘱提醒	支持在护理系统的 PC 端、PDA 端的患者一览界面中，在医生下达新医嘱后在床位卡上进行提示
		医嘱拆分	支持按照给定的医嘱有效期和医嘱频次拆分医嘱，按照长期、临时频次，途径等进行医嘱拆分；药物医嘱瓶贴包含患者及药物关键信息，如患者姓名、年龄、住院号、科别、病区、床位号、过敏史、诊断、用药方式、频度代码、计划用药时间、药物名称、药物剂量、单位、规格、滴速、医嘱条码、当天第几次用药等
	输液医嘱闭环	瓶签打印	支持病区配液模式，护理系统 PC 端可以和住院电子医嘱对接，按给定的时间频度和医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生输液类医嘱的瓶签，瓶签信息包括：床号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格
		输液配药	支持根据医院情况进行输液复核扫描
			支持对特殊药物或者高危药物进行对应标识
			支持对需要皮试的药物，如果没有皮试结果或结果为阳性，拦截配药和后续的操作
		输液执行	支持护理人员在输液类医嘱执行前扫描输液瓶签上的条码和患者腕带条码核对，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）
			支持当扫描出现腕带和标签不匹配时，PDA 会有声音报警，提示错误
			支持根据医院情况，进行输液执行复核

		支持连续输液模式，当开始新一瓶输液时自动结束上一瓶
	多组输液/入小壶	支持多组输液或者入小壶输液，入小壶输液时扫描小壶标签和输液袋标签，匹配后才能进行入小壶操作
	输液结束	支持通过扫描输液标签，进行结束操作，系统会自动记录结束人和结束时间
	输液暂停/中止	支持输液过程中暂停或终止输液，并记录发生的情况及处理措施
	医嘱执行巡视	支持通过 PDA 进行巡视，记录滴速和患者状态和巡视人、巡视时间、并记录巡视中的异常及处理办法。系统自动生成输液巡视单、需要时可打印输液巡视单
	医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看医嘱历次执行记录，医嘱执行记录包括执行时间、执行人、异常记录，支持 PC 端打印
	医嘱补执行	支持因特殊原因（比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱，在 PC 端进行补录
	执行结果回写	支持将输液医嘱执行时间和执行人按医院需要回写至第三方系统中
	静配中心模式	支持静配中心模式，通过与静配中心系统对接，可以扫描静配中心的输液标签条码进行输液执行
针剂医嘱闭环	标签打印	支持跟住院电子医嘱对接，按给定的时间频度和医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生针剂类医嘱的瓶签，瓶签信息包括：床号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格
	针剂配药	支持针剂配药扫描操作，根据医院情况，可支持针剂复核扫描
	针剂医嘱执行	支持扫描患者腕带条码和针剂签上的条码核对，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）
		支持当扫描出现腕带和标签不匹配时，PDA 会有声音报警，提示错误
	医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看医嘱历次执行记录，医嘱执行记录包括执行时间、执行人、异常记录，支持 PC 端打印
	医嘱补执行	支持因特殊原因（比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱，在 PC 端进行补录
	执行结果回写	支持将针剂医嘱执行结果回写至第三方系统中
皮试医嘱闭环	执行皮试	支持扫描患者腕带条码和医嘱标签上的条码核对，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。
	皮试到期提醒	支持皮试执行成功后，护理人员设定皮试持续时间，在皮试到期后，系统通过 PDA 自动提醒护士进行皮试结果登记
	皮试结果登记	支持双人核对皮试结果，录入皮试结果和药物批次信息
	执行结果回写	支持将执行结果回写至第三方系统中

检验医嘱闭环	医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看医嘱历次执行记录, 医嘱执行记录包括执行时间、执行人、异常记录, 支持 PC 端打印	
	医嘱补执行	支持因特殊原因 (比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等), 护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱, 在 PC 端进行补录	
	标本采集	支持在检验样本采集前, 扫描检验条码和患者腕带条码核对, 当两者匹配后继续采集, 记录采集人、采集时间; 如不匹配进行提醒	
	标本送检	支持在完成采集后, 由护工批量送检至检验科, 记录送检人和送检时间, 检验科提供样本接收信息, 可追溯整个检验过程	
	医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看医嘱历次执行记录, 医嘱执行记录包括执行时间、执行人、异常记录, 支持 PC 端打印	
	医嘱补执行	支持因特殊原因 (比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等), 护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱, 在 PC 端进行补录	
	采集信息回写	支持将标本采集时间和采集人回写至第三方系统中	
	输血医嘱闭环	收血	支持病区护士接收血袋, 系统记录收血人和收血时间及注意事项
		输血前核对	支持输血前由两名医护人员核对交叉配血报告单及血袋标签各项内容, 检查血袋有无破损渗漏, 血液颜色是否正常, 准确无误后, 护理系统记录输血前核对人、核对时间
		输血执行核对	支持输血前由两名医护人员核对交叉配血报告单及血袋标签各项内容, 检查血袋有无破损渗漏, 血液颜色是否正常, 准确无误后, 扫描输血药袋上的条码, 再扫描患者腕带条码, 当两者匹配后继续输血 (同时记录核对时间、核对人, 输血时间、输血人); 如不匹配进行提醒
输血巡视		支持对执行输血患者情况的查看及一般情况的基本操作, 包括暂停, 继续, 终止, 录入异常情况	
血袋回收		支持对病区内血袋进行批量回收, 记录回收人和时间	
血袋销毁		支持对病区内血袋进行批量销毁, 记录销毁人和时间	
输血执行单		支持在 PC 和移动端查看护士对于患者输血执行的相关记录, 输血执行记录包括核对时间、核对人, 输血时间、输血人、异常记录等, 支持 PC 端打印	
医嘱补执行		支持因特殊原因 (比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等), 护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱, 在 PC 端进行补录	
输血执行结果回写		支持将输血医嘱执行结果回写至第三方系统中	
护理医嘱闭环	护理医嘱执行	支持扫描患者腕带, 列出该患者需要执行的护理医嘱, 护理人员点选其中一条, 表明已经执行, 可计入工作量	
	执行结果回写	支持将护理医嘱执行结果回写至第三方系统中	

		医嘱补执行	支持因特殊原因（比如抢救、手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱，在 PC 端进行补录
		护理医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看护士对于患者护理医嘱执行的相关记录，用于责任追溯医嘱执行记录包括执行时间、执行人等，支持 PC 端打印
	口服药医嘱闭环	病区收药	支持药房自动包药机包装口服药模式，护理系统和自动包药机系统对接，病区按配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间
		用药核对	支持在口服药医嘱执行前扫描口服药签上的条码和患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒
		口服药医嘱执行记录	支持在 PC 和移动端查看护士对于患者口服药医嘱执行的相关记录，医嘱执行记录包括执行时间、执行人等，支持 PC 端打印
		执行结果回写	支持将口服药执行时间和执行人回写至第三方系统中
	医嘱风险质控引擎	医嘱待执行提醒	支持医嘱待执行提醒，可查看患者每日待执行医嘱情况（药物医嘱执行、非药物医嘱执行、检验医嘱执行）
		高危药品执行提示	支持在执行高危药品时，系统进行智能提醒，可强制双人核对后才能执行
		配置药品过期提示	支持在执行配置超过特定时间的无菌药品时，系统进行智能提示拦截（提供系统功能截图）
		执行超时提示	支持对超过计划执行时间（具体时间可以根据医院管理要求配置）的医嘱记录进行智能提示
		提早和延迟设置	支持医院自定义提早执行、超时执行的时间范围
		安全拦截统计	支持按照病区、执行时间区间维度，统计系统安全拦截的用药记录数量
		医嘱扫码率统计	对病区输液医嘱、针剂医嘱、口服医嘱、检验医嘱、输血医嘱、皮试医嘱等，可按日、月、季、年统计执行率、未执行率、扫码执行率、补执行率。
		医嘱工作量统计	对病区、护士输液医嘱、针剂医嘱、口服医嘱、检验医嘱、输血医嘱、护理医嘱等，可按日、月、季、年统计医嘱执行量。
护理文书	护理文书	入院评估单	适用于患者入院当天的入院评估，符合国家护理电子病历文书标准，表单结构化，可配置，易维护，方便护士操作；可录入、修改、预览、打印
		疼痛评估工具	适用于患者住院期间疼痛评估，支持数字评分法、面部表情测量法，可录入、修改、预览、打印
		自理能力评估工具	适用于患者住院期间自理能力评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分及等级，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印

		压力性损伤风险评估工具	适用于患者住院期间压力性损伤风险评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分及风险等级，支持单表单内一定逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
			可选择 Braden 评分表、Norton 评分表、Waterlow 评分表之一，和 Braden-Q 评分表
		跌倒/坠床风险评估工具	适用于患者住院期间跌倒/坠床风险评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分及风险等级，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
			可选择 Morse 跌倒（坠床）风险评估量表、约翰霍普金斯跌倒（坠床）风险评估量表、托马斯跌倒（坠床）风险评估工具、Hendrich 跌倒（坠床）风险评估表之一，和改良版 Humpty Dumpty 儿童跌倒（坠床）风险量表
		镇静评估工具	适用于患者住院期间镇静评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分，支持单表单内一定逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
			可选择 RASS (Richmond 躁动-镇静评分)、SAS (镇静-躁动评分)
		GLASGOW 评分	适用于患者住院期间昏迷程度评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分，支持单表单内一定逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
		VTE 风险评估	适用于患者住院期间静脉血栓栓塞症的风险评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分及风险等级，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
			可选择 VTE-Capriani、VTE-Padua
		营养状况评估工具	适用于患者住院期间营养状况评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印。
			可选择营养风险筛查量表-2002 (NRS-2002)、STRONGkids 量表
		早期预警评估	适用于患者住院期间早期预警评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分及风险等级，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
			可选择 NEWS 或 MEWS，和 PEWS
		导管滑脱风险评估	适用于患者住院期间导管滑脱风险评估，表单结构化，通过勾选的方式完成，自动计算评分，支持单表单内逻辑设置；可录入、修改、预览、打印
评分趋势图	支持针对不同评分的图形展示		
护理评分查询	支持查询患者评分异常数据		
护理评分汇总	支持汇总患者的所有评分记录		
一般护理记录单	适用于患者住院期间一般护理记录，表单结构化，通过勾选、数据共享、文字描述的方式完成，支持套用随笔；可录入、修改、预览、打印		

	危重护理记录单	适用于患者住院期间危重护理记录，表单结构化，通过勾选、数据共享、文字描述的方式完成，支持套用随笔；可录入、修改、预览、打印
	出入量记录单	适用于患者住院期间出入量的详细记录，通过录入、数据共享的方式完成；可录入、修改、预览、打印
	入院告知书	支持根据医院相关规定，提供患者入院告知书
	疼痛告知书	支持根据疼痛评分，提供患者疼痛告知书
	手术知情告知书	支持根据医院相关规定，提供患者及家属手术知情告知书
	病危病重告知书	支持根据医院相关规定，提供患者及家属病危病重告知书
	压力性损伤风险告知书	支持根据压力性损伤风险评估，提供患者压力性损伤风险告知书
	跌倒/坠床风险告知书	支持根据跌倒/坠床风险评分，提供患者跌倒/坠床风险告知书
	VTE 风险告知书	支持根据 VTE 风险评分，提供患者 VTE 风险告知书
	非计划拔管风险告知书	支持根据非计划拔管风险评分，提供患者非计划拔管风险告知书
	出院告知书	支持根据医院相关规定，提供患者出院告知书
	第三方共享调阅	支持通过 web 形式将移动护理文书共享给第三方系统调阅
	护理评估规则管理	支持根据医院的要求，设定护理评估规则，可以根据患者入院\入科事件设定护理评估规则（提供系统功能截图）
		支持根据医院的要求，设定护理评估规则，可以根据患者护理评估情况设定护理评估规则
		支持根据医院的要求，设定护理评估规则，可以根据患者医嘱设定护理评估规则
	护理评估任务生成	支持根据护理评估规则的要求，生成患者入院评估、护理记录评估、压力性损伤风险评估、VTE 风险评估、跌倒坠床风险评估、疼痛评估、生活自理能力评估、非计划拔管风险评估、营养评估任务（提供系统功能截图）
	护理评估提醒	支持根据评估规则给予入院评估需在入院 8 小时内填写提醒 支持根据评估规则，给予压力性损伤风险评估提醒 支持根据评估规则，给予 VTE 风险评估提醒 支持根据评估规则，给予跌倒坠床风险评估提醒 支持根据评估规则，给予疼痛评估提醒 支持根据评估规则，给予生活自理能力评估提醒 支持根据评估规则，给予非计划拔管风险评估提醒 支持根据评估规则，给予营养评估提醒 支持根据评估规则，给予术前评估提醒 支持根据评估规则，给予术后评估提醒

	护理评分待评测提醒	支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次压力性损伤风险评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次跌倒坠床风险评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次疼痛评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次生活自理能力评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次非计划拔管风险评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次 VTE 评分时机
		支持根据最近一次评分的结果和规则，提醒下次营养评分时机
	护理文书待评估提醒	支持根据最近一次评估的结果和规则，提醒下次一般护理记录评估时机
		支持根据最近一次评估的结果和规则，提醒下次危重护理记录评估时机
	文书风险质控引擎	压力性损伤风险
跌倒风险		支持根据跌倒评估结果自动判别跌倒风险，并联动护理任务引擎产生相应的护理评估任务
疼痛		支持根据疼痛评估结果自动判别疼痛风险，并联动护理任务引擎产生相应的护理评估任务
营养风险		支持根据营养评估结果自动判别营养风险，并联动护理任务引擎产生相应的护理评估任务
文书完整度质控		支持对于未书写完整的护理文书进行相应的标记，方便护理人员进行填写（提供系统功能截图）
护理计划	护理诊断管理	支持维护护理问题(护理诊断)、护理目标、护理措施的对应关系，方便根据护理问题制定护理计划
	护理计划制定	支持根据护理问题制定某患者的护理计划，执行过程中可以选择护理问题(护理诊断)、设定护理目标、设定计划采用的护理措施
	护理计划执行	支持完成、停止某护理计划
	护理计划评价	支持针对已执行的护理计划可以进行效果评价，可以针对每项护理目标、护理措施施行效果进行评价
	病区护理计划查看	支持查看整个病区目前在进行的护理计划
	护理计划智能生成	支持根据评估结果生成护理计划；同时也支持用户选择护理诊断后，系统自动匹配相应的护理诊断名称，预期目标和护理措施。用户可对预期目标、护理措施进行勾选，支持对已选中的内容进行编辑
	护理计划智能共享	支持在用户选择护理计划单中的护理措施后，选择同步至护理记录单，支持将相应的护理措施信息智能联动并自动

			同步至护理记录单内（提供系统功能截图）
	个人护理计划查看		支持可以查看某患者当前在执行的护理计划以及历史使用的护理计划
健康教育	教育课程管理		支持按照入院宣教、出院宣教、安全宣教、疾病宣教、药物宣教等进行分类，支持宣教内容按上述分类进行上传。
	健康教育登记		支持对健康教育的情况进行登记，如宣教对象、宣教效果等。
	教育记录查看		支持在当前登录病区内患者列表中选择患者，展示当前选中患者所有教育记录
	教育记录打印		支持在 PC 上将教育记录生成教育记录单并打印
交班报告	病区交班	病区分类统计	支持按照已设置的班次时间自动统计病区下现有、入院、出院、转入、转出、换床、病危、特级护理、一级护理、手术、明日手术、隔离、敏感指标、死亡患者人数，支持对统计结果的修改以及实时查看
		班次时间设置	支持根据病区情况灵活设置班次时间，班次模式支持两班与三班
	患者交班	患者详情管理	支持按照已设置的班次时间自动展示患者信息（姓名、床位号、住院号、性别、年龄）、患者问题、入院诊断、手术信息、评估信息（体温、脉搏、血压、呼吸、血糖、跌倒评分、疼痛评分、压疮评分、营养评分）、待检查项目、待检验项目，支持护士对患者情况进行详细描述，并且可直接导入医嘱记录、医嘱执行记录、检查报告、检验报告以及常用护理模板
护理会诊	护理会诊记录	护理会诊申请及会诊意见书写	支持护理病历中有护理会诊记录，包括患者信息（姓名、床位号、住院号、性别、年龄）、申请会诊科室、会诊目的、会诊意见（查体、辅助检查、诊断、建议）等内容。

（二）护理管理系统建设要求

遵循医院等级评审、电子病历分级评价标准和互联互通评审等主流评审标准，以需求和应用为导向，以标准和安全为保障，加强顶层设计，重视制度流程建设，强化环节管理，借助信息化手段建立规范化、流程化、人性化和精细化的管理体系。

模块	一级功能	二级功能	功能说明
护理人员管理	档案管理	护理人员档案查询	支持管理人员按照护理单元、用户状态、职称、职务、层级、年龄、院龄、学历、工作年限等几十种条件进行组合筛选
			支持查看护士档案完整度，帮助管理者进行档案完善的督导
			支持按照个人使用习惯进行档案数据显示，包括显示列、列宽及数据列顺序
			支持按职称、职务、护理单元、层级、姓名、工号等多维

			度进行人员排序	
	护理人员 档案管理		支持批量导入人员档案基本信息、层级、职称、执业证	
			支持按角色控制哪些人可以编辑档案哪些内容	
			支持管理者审批个人提交的档案修改申请记录	
			支持档案基本信息自定义，可控制自定义字段的显示、隐藏及是否必填	
			支持人员头像个人导入，批量导入；支持限制头像图片大小和格式	
		个人档案 管理		支持护士个人档案基础信息维护，包括护士个人基本信息、带教资质、教育经历、工作经历、职称变更、职务变更、层级变更、证件信息
				支持个人修改档案后，提交上级进行审批，提交后可跟踪审批状态，审批通过后更新档案信息
		档案导出		支持导出全院人员花名册；支持个人档案详情导出
	护士证件 管理		支持护士的证件管理，含有效期管理、证件照片上传，以及有效期督察功能。	
			支持批量导入证件照片；支持控制证照图片大小和格式	
	生日提醒		支持对管理者提醒即将生日的人员名单，帮助管理者进行对员工的人文关怀	
	证件到期 提醒		支持证件到期自动标记并提醒，可设置提前提醒的时间	
人员变动 管理	人事调动		支持指定人员调动、批量调动、调动补录，撤销调动后清除相关数据痕迹，调动记录自动同步至个人档案	
	人员借调		支持指定新增人员借调、科内借调，支持编辑、撤销借调记录，借调记录自动同步至个人档案	
			支持汇总查看各科室调入人数、总调入天数、人均调入天数、调出人数、总调出天数、人均调出天数，支持查看指定科室人员借调明细	
	人员轮转		支持手动录入及 excel 导入两种形式进行人员轮转安排，轮转记录自动同步至个人档案	
	人员注销		支持录入护士注销信息，包括注销人员、注销日期、注销原因、原因详情及人员去向	
			支持单个注销及批量注销，注销日期生效后，人员无法使用系统，并且其他相关模块中隐藏该人员信息	
			支持用户撤销已录入的注销信息，并清除相关痕迹	
	人员外派		支持录入人员外派的情况，如参加抗险救灾任务，外派记录自动同步至个人档案	
	人员调配 消息		支持在人员调动或撤销调动时发送消息给调入科室护士长和被调动人	
			支持在发生人员借调或撤销借调时发送消息给调入科室护士长、调出科室护士长和被借调人	
		支持在科室人员发生外派时发送消息给被外派人员所属科室护士长和被外派人		

	人员统计分析	在职人员统计分析	支持按男女护士比例、职称、职务、职工性质、层级、学历、工作年限、年龄段等多个维度分析在职护士的分布情况；支持护理单元、职工性质、职称、职务等多种筛选条件组合筛选；支持表格、柱形图、环形图等多种分析形式的查看及导出
		注销人员统计分析	支持按注销原因、注销率、男女护士比例、职称、职务、职工性质、层级、学历、工作年限、年龄段等多个维度分析已注销的护士的分布情况；支持注销原因、注销时间、护理单元、职工性质、职称、职务等多种筛选条件组合筛选；支持表格、柱形图、环形图等多种分析形式的查看及导出
		全院人员一览	支持查看当日各护理单元编制人数、在岗人数、进修人数、床护比等人员信息，并支持导出各科室人员名单
	移动端	科室成员档案查看	支持查询科室成员档案详情
		人员高级筛选	支持按照当前护理单元、是否注销、职称、职务、层级、年龄、工作年限、职工性质、学历、性别等筛选条件进行人员筛选
		人员快速查找	支持按照工号、姓名搜索科室人员
		个人档案查看	支持个人档案的查看
		个人档案编辑	支持护士编辑个人档案基本信息、职称、职务、护理层级、教育工作经历和证照信息提交护士长审核，同时在个人档案处查看审批状态
		档案审批	支持管理者审批护士提交的个人档案修改记录，根据颜色可快速定位到修订内容；已审批记录可在“已审批”中查看
		消息提醒	支持审批人接收护士提交个人档案修改的提醒消息，并可直接处理进行档案审批
护理排班管理	排班设置	班次设置	支持护理部按需设置和管理全院班次库，各个科室也可以设置各科室的班次进行自我管理。可设置内容包括班次名称、颜色、班时值、统计属性等
		分组设置	支持设定各护理单元的排班分组信息
		床位设置	支持设定各护理单元的床位信息，并支持床位分组管理
		费用统计表设置	支持设定各护理单元的班次费用计算规则
		时间换算规则设置	支持设定医院每天的工作时间换算规则，夜班计入换算规则
		假期设置	支持设定医院的各种假日及调休上班日，比如国家法定假日、院庆日等
		请假类型设置	支持维护各种请假类型，例如病假、产假、年假、事假等

		排班约束设置	支持设定排班的各种约束，比如每周每人工作时间限制，不能连续排班班次，排班层级设置、每日排班约束	
科室排班	护士排班		支持科室按周、按月排班	
			分病区、分人员按周填报护理人员每天排班数据及备注	
			支持一次操作多人、复制粘贴备注等功能	
			支持恢复和撤销上一步操作	
			支持节假日假期特殊标注提醒	
		排班分组/排序	支持科室自定义人员分组、排序，允许科室人员调出	
		复制排班	支持对指定日期的排班内容进行复制	
		区域复制	支持区域复制排班	
		参考上周排班	支持查看上周排班内容，直接快捷复制内容	
		排班合理性查询	支持按人、按班次、按夜班三个维度对排班合理性进行查询	
		加扣班	支持在排班后进行加扣班操作，用以记录实际工作对比已发布的班次上班时长的差别	
		加扣责任班	支持在加扣班的时候设置加扣班小时数是否计入责任小时数	
		排班备注	支持通过文字、颜色、图形，进行排班备注、班次备注、日期备注	
		排班个人需求	支持护士提出排班相关的个人需求申请，由护士长审批决定满足不满足	
		组排	支持同一组护士一键安排同一个班次	
		排班界面自定义显示	支持全院显示统一设置，各科室也允许单独调整排班显示界面，可控制班次合计、层级合计、当前超时数、当前累计超时数、班时值、夜班数、加扣班、年假、存假、节休、床位、人员档案信息的显示与隐藏	
		自定义显示列	支持用户添加自定义显示列，支持修改自定义显示列名称，支持自定义列自动复制上一周期内容	
		排班导出	支持导出排班内容	
		排班打印		支持直接打印排班内容（支持黑白、彩色打印）
				支持用户自由调节字体大小
			支持自由选择打印内容；例如：可自由选择是否打印“班次合计”、“层级合计”	
	护士特殊标识		支持对临时借调到科室的人员进行标识，支持对借调到本科室的人员进行排班	
			支持对本科室临时借出支援的人员进行标识	
			支持对有私人需求的人员进行标识，提醒护长注意查看	
			支持对有特殊情况的人员进行标记，如预产期或哺乳期等特殊情况	

	排班表不同层级的人员有不同的颜色标识	支持不同层级的人员在排班表中显示不同的颜色标识，可以根据医院需求给层级设置不同的背景色和字体颜色（ 提供系统功能截图 ）
	隐藏借出人员	支持排班表中隐藏借出人员
	漏排提示	支持排班表保存时检查排班完整性，如果有人某天没有安排班次，给与提示
个人情况登记		支持维护护士的预产期、哺乳期、其他特殊情况信息
		支持护士长审核护士提交的个人情况登记，审核通过的特殊信息在排班表上给与提示，辅助护士长人性化排班
		支持按护理单元、个人情况类型、时间、姓名及工号查询护士状况统计，支持线形图和表格 2 种查看形式
调班管理		护士长发布排班后，护士如果临时需要调整自己的班次，需要提交申请，审核通过后自动调整班次
排班上报审查	上报排班	支持按周、按月或按自定义时间段手动上报排班表，排班表上报后不允许编辑
	自动上报排班	支持开启自动上报排班，上报周期可以按周、按月上报，上报时间点可自定义（ 提供系统功能截图 ）
	排班审查	护理部可以对各科室的排班进行监督，可进行退回或通过操作
请假管理	请假申请	支持护士提交各种请假类型的假期申请
	请假审批	支持护士长、护理部审批已提交的请假申请
	请假补录	支持护士长或者护理部直接录入请假信息，无需申请
	请假自动生成排班	支持请假申请审批通过后自动生成排班班次，在班次名称后显示请假总数并且自动计算当前班次是第几天
	请假自动同步人员档案	支持在人员档案中同步标记请假人员
年假管理	年假初始化	支持批量导入各科室人员初始年假
	年假自动发放	支持每年定期根据护士工作年限、到院时间或固定天数进行年假自动发放；支持设置每年年假结余规则，可定期清零或自动结余
	年假结余设置	支持设置结余规则，每年到指定时间年假清零；也可设置每年到指定时间，对当年年假按规则进行结余，如超过 5 天的年假，结余 5 天
	修改余额	支持批量修改和按个人修改年假余额
	查看明细	支持查看年假的变动明细
存假管理		支持各科室单独设置每周自动增加存假，可设置节假日自动计入存假
		支持科室存假指定日期清零

		支持查看存假变动明细	
统计分析	排班统计	支持按科室汇总查看科室班次、夜班等排班相关的统计内容，也支持按个人明细查看班次、夜班等排班相关信息统计	
	班时值统计	支持统计各科总班时值、人均班时值、总加扣班及人均加扣班数据并可导出、打印	
	夜班费统计	支持根据科室夜班费规则及排班情况，自动计算夜班费	
	床护比	支持统计科室执业护士人数及核定床位数，分析各科床护比	
	护患比	支持统计上班护士人数及在院病人数，分析各科护患比	
	节假日排班汇总	支持查看节假日全院或者各科室的排班统计情况	
	护士长排班汇总	查看护士长排班汇总	
	责任护士数统计	支持查看各科室白班责任小时数及白班护士数，夜班责任护士上班小时数及夜班责任护士数	
	请假总览	支持根据请假情况对全院、科室的在岗人员概况做统计汇总并且以图形的方式展现并支持下载；支持请假人员概况统计以图形的方式展现并支持下载；支持各护理单元请假人数分布以柱状图的形式展现并支持下载；请假人员详细信息以图标的方式展现并支持导出	
	请假个人明细统计	系统根据请假情况自动统计护士、护士长、护理部的病假、事假、年假、产假、婚假等各种假期的请假天数	
	全院排班一览表	支持查看全院所有人的排班表	
消息通知	排班流程消息	支持在排班上报，退回时发送对应的流程消息到对应接收人	
	请假流程消息	支持请假审批后发送对应的流程消息到接收人	
移动端	个人排班查看	支持表格模式/日历模式查看个人排班信息	
	科室排班查看	支持护士长按周、按月、自定义时间查看本科室成员的排班	
	编辑科室排班	支持护士长编辑科室排班表	
	排班备注查看	支持查看科室排班备注内容	
	个人排班统计	支持查看个人上班时长、班次统计、当前剩余年假、剩余存假	
质量检查	质量检查	我的任务	支持查看分配给本人的检查任务，支持通过进度条和任务倒计时查看本人任务进度
		检查任务	支持根据检查时间、检查类型、检查级别快速查询本人的

	高级搜索	相关检查任务
	任务管理-新增任务	支持支持按周、月、季、自定义不同检查时间创建新的检查任务
	任务管理-查看任务进度	支持对已发布的质量检查任务进行进度查询；任务开始后，实时监控任务执行情况，显示剩余时间，超时任务支持显示超时时间（ 提供系统功能截图 ）
	任务管理-编辑、删除任务	支持对已经创建的任务进行修改、删除操作
	任务管理-高级搜索	支持对所有自己创建的任务按检查时间、检查类型、检查级别进行快速筛选
	任务组	支持安排任务时将同一检查任务根据检查人、检查科室和检查标准分为不同检查组
	任务查看	支持追踪检查任务进度时查看已创建的检查任务中各科室的检查结果，包含检查得分，存在问题，当班人等
	抽查录入	支持分检查级别录入单个科室的检查记录
	抽查记录筛选	支持按照检查时间，检查级别，任务类型筛选抽查记录
	周期任务安排	支持按照每周，每月，每季度定时智能发布周期性任务；支持周期任务复制到下一年
	质量检查查看	支持查看科室全部检查记录，支持按任务，抽查两个维度查看
检查标准维护	检查标准类型	支持维护得分式，选项式，符合率式检查标准
	存在问题维护	支持维护各指标的常见扣分原因，维护后填写表单时存在问题可勾选录入
PDCA	问题审核	支持在检查结果录入后，由护理部对检查记录内容进行审核
	是否需PDCA标记	支持在审核时对不需要进行PDCA的问题指标进行标记，标记后则不走PDCA流程
	科室问题	支持科室对被检查出问题进行问题整改，按检查记录填写原因分析，整改措施
	问题督查	支持对科室整改的问题进行效果评价，支持退回科室重新整改
	护理部意见	支持护理部对督查效果和整改内容填写评价意见
	整改时效设置	支持设置整改期限，整改页面实时显示倒计时提醒，整改超时记录有显著标识（ 提供系统功能截图 ）
	科室整改模板维护	支持科室负责人将整改内容保存为科室整改模板，后续整改时可直接选用，减少重复工作量
	批量整改	针对同一检查标准存在问题，支持用户选择多条记录批量整改
	督查退回	支持用户督查时，退回选项可自定义选项名称

		选项自定义名称	
统计分析	存在问题统计	对指定检查内容存在的问题进行统计查询，支持自定义对比区间	
	不同级别指标问题统计	支持在存在问题统计分析中针对二级指标，三级指标进行问题统计	
	得分统计	对指定检查内容的得分进行统计查询，支持自定义对比区间	
	检查汇总	支持科室检查完成后，对科室检查结果进行汇总查看	
	按检查指标统计	支持按照检查指标统计各科室该指标的检查总次数以及满分率	
	科室得分趋势统计	支持查看某一科室检查结果变化趋势	
	得分趋势统计	支持以表格形式统计某段时间月度、季度维度的得分趋势；支持检查标准得分趋势统计和指标得分趋势统计	
	质控工作量统计	支持一键生成质量检查工作量统计报表，统计周期内护理人员参加检查次数，整改次数，督查次数	
	分析报告	支持以图文方式展示检查结果概况（各科室平均得分及检查情况、各标准平均得分及升降、各标准科室合格情况）、各检查标准具体分析（得分及升降分析、存在问题分析、原因分析、整改措施）（ 提供系统功能截图 ）	
		支持根据检查类型、检查级别、检查时间、对比数据时间、检查科室及检查标准，自行组建分析报告	
		支持用户组建报告时自定义报告组成内容，生成报告	
支持定义分析报告导出文件格式，包含标题字体，字号，加粗；正文字体，字号			
护理质量监测指标统计	支持根据检查结果，从检查表中根据计算公式提取质量监测指标数据，取值可从检查标准得分/得分率、指标得分/得分率、表头项百分比，检查表是否合格等计算提取；同时支持设置目标值及收集频率，最终展示全年各护理质量监测指标数据情况，特殊标识显示超出目标值数据（ 提供系统功能截图 ）		
流程节点变化通知消息	支持质量检查结果存在问题、质量检查整改完成、质量检查整改确认时，发送对应的流程消息到对应接收人		
移动端	我的任务	支持查看被分配给自己的任务	
	拍照上传	支持检查发现存在问题时拍照上传	
	任务管理	支持按照检查周期、检查人、检查标准安排检查任务并实时查看检查进度	
	任务查看	支持按照已发布任务、待发布任务和已完成任务查看任务记录	
	任务筛选	支持按照检查时间、检查级别、任务类型筛选任务记录	
	抽查录入	支持录入单个科室的检查记录	

	抽查记录筛选	支持按照检查时间、检查级别、任务类型筛选抽查记录
	科室问题	支持科室进行问题整改
	问题督查	支持对科室整改的问题进行效果评价
	护理部意见	支持护理部对督查效果和整改内容填写意见评价
	与我相关	检查时存在问题当班人被添加为自己时，相关的检查内容可进行查看
	记录退回	支持在效果评价及护理部意见时退回检查记录至重新整改
	分析报告	支持按检查级别、检查内容自动生成分析报告
	存在问题统计	支持对指定检查内容存在问题进行统计查询
	得分统计	支持对指定检查内容的得分进行统计查询
	检查汇总	支持科室检查完成后，对科室检查结果进行汇总查看
	消息通知	支持质量检查结果存在问题、质量检查整改完成、质量检查整改确认时，发送对应的流程消息到对应接收人
不良事件管理	不良事件填报表管理	支持定制符合医院要求的护理不良事件模板
	不良事件上报	支持实名及匿名方式的不良事件上报；上报时支持附件上传；上报后不同的事件等级用不同的显示区分
	不良事件管理（护理部）	支持护理根据实际情况可以对各护理单元的不良事件提出整改意见等，也可以转交给质控组进行处理
	不良事件管理（质控组）	支持各质控组(如压疮小组)对不良事件提出整改意见
	质控小组设置	支持设置和管理不良事件质控小组名单
	不良事件跟踪	支持根据闭环管理流程进行不良事件的分析、整改以及评价，包括质量委员会和护理部两种跟踪模型；支持鱼骨图展示原因分析
	不良事件超时管理	支持在事件跟踪过程中，针对不同审批流程、不同事件等级，设置不同的处理时间。超过设置的处理时间，会在消息和处理界面做出提醒（提供系统功能截图）
	不良事件案例分享	支持分享不良事件案例，发放给各科室学习（在分享时，系统支持隐藏不良事件中的敏感信息如：病人信息、责任人信息）
	不良事件专项分析	支持根据医院要求对不同科室、不同类型的不良事件进行专项分析，如压疮事件，提供包括数量、发生时间段、压疮部位、患者年龄段等信息进行专项分析，支持饼图、柏拉图分析形式
	不良事件流程设置	支持针对不同事件设置不同的上报督查流程
流程节点变化通知消息	支持在不良事件上报、不良事件退回、不良事件护理部整改意见、不良事件科室整改、不良事件科室整改护理部确认环节时，发送对应的流程消息到对应接收人	

满意度调查	患者满意度	住院患者满意度调查（病区）	支持病区发起在院患者满意度调查，填写调查表后可保存，保存后信息还可以修改可以作废；也可直接上报提交，提交后记录就不可修改不可作废。
		住院患者满意度调查（科室）	支持科室发起在院患者满意度调查，填写调查表后可保存，保存后信息还可以修改可以作废；也可直接上报提交，提交后记录就不可修改不可作废。
		住院患者满意度调查（护理部）	支持护理部发起在院患者满意度调查，填写调查表后可保存，保存后信息还可以修改可以作废；也可直接上报提交，提交后记录就不可修改不可作废。
		住院患者满意度分析	支持统计各科室/全院的患者满意度得分情况以及排名，分析各调查项目的得分情况，患者提出的意见/建议进行汇总
	护士满意度	发起护士满意度调查	支持对不同层级/工作年限/职称/职务的护士进行随机满意度调查
		护士满意度填写	支持护士填写满意度调查表
		护士满意度分析	支持统计各科室/全院的护士满意度得分情况，分析各调查项目的得分情况，同时按护士工龄进行得分及满意率分析
	护士对护士长满意度	发起对护士长满意度调查	支持针对不同层级/工作年限/职称/职务的护士进行对某护士长的随机满意度调查
		护士长满意度调查统计	支持统计对被调查护士长的满意度得分情况，分析各调查项目的得分情况，调查表意见收集统计
	满意度选项维护		支持维护满意度的各种选项
	满意度调查表管理		支持维护符合医院/科室要求的在院患者满意度调查表和护士满意度调查表
	移动端		支持录入患者满意度；支持患者直接扫码填写
	继续教育和科研	护理科研	科研类型配置
论文			支持护士长或者护理部登记论文题目、作者、年度、发表情况、发表时间、年，卷（期）页、论文类别、期刊类别、本人排名、通讯作者等论文信息，并支持论文信息自动写入人员档案
著作			支持护士长或者护理部登记著作人、著作名称、著作类别、角色、主编、书号、编写字数（万字）、再版次数、出版社、出版日期、学分等著作信息，并支持个人著作自动写入人员档案
专利			支持护士长或者护理部登记专利名称、专利号、专利类别、专利权人、有效期、学分等专利信息，并支持专利信息自动写入人员档案

		奖励	支持护士长或者护理部登记获奖人员、奖励年度、奖励时间、奖励项目、奖励登记、获奖单位、奖励来源等奖励信息，并自动写入人员档案
		学术会议	支持护士长或者护理部登记学术会议名称、年度、开始时间、结束时间、主办单位、地点、参加人、交流形式、获得学分学时、报销金额等信息，并支持学术会议信息自动写入参加人的人员档案
		学术任职	支持护士长或者护理部登记学术任职情况，包含任职人员、机构名称、级别、学术任职、任期等，并支持学术任职信息自动写入人员档案
		课题	支持护士长或者护理部登记课题名称、级别、年度、负责人姓名、经费、本人排名、开始时间、结束时间、获得学分、批准单位、研究单位、参与课题院外人员等课题信息，并支持自动写入课题负责人的人员档案
	学习培训	科内业务学习	支持登记科内业务学习的信息，包括课程名称、开课时间、学分、学时、授课老师等内容
		院内业务学习	支持登记院内业务学习的信息，包括课程名称、开课时间、学分、学时、授课老师等内容
		外出进修	支持登记外出进修的信息，包括类别、级别、专业、学分等内容
		学习班	支持登记学习班的信息，包括培训类别、学习班内容、时间、学分等内容
	专业技术档案	个人档案	支持个人申请和查看专业技术档案（包括学习班、学术会议、院内业务学习、科内业务学习、论文、著作、课题、奖励、专利、学术任职）
		档案审核	支持护士长或者护理部审批护士提交的专业技术档案申请
		档案查看	支持按全院或者按科室，查看每个人的专业技术档案记录
		档案检索	支持按全院或者按科室，查看所有的专业技术档案记录
		信息同步个人档案	专业技术档案信息可同步至个人档案
	学时学分管理	学时学分要求	支持按职称、职务、层级设置学时学分规则要求，设置提醒任务，当学时学分要求未达标时，提醒个人未完成
		学时学分查看	支持按年度汇总查看每个人的学时学分完成情况
	继续教育统计	科研统计	支持对科研项目进行分类统计，支持查看明细
		学习培训统计	支持按个人维度统计参加学习培训的合计次数和合计学时；支持全院按护理单元、按层级、按职称、按到院年限、按职务，统计人均次数及人均学时情况
		主讲人统计	支持统计查看主讲人主讲次数，支持查看主讲明细
	消息中心	院内消息通知公告	支持发送通知公告给指定人员，以便传达信息

系统设置	系统字典维护	支持维护系统内使用的基础数据，比如职务等
	护理单元维护	支持维护医院的各护理单元
	系统用户角色维护	支持维护系统内的各种角色，包括角色名称、数据权限分配等
	系统用户维护	支持维护系统内的用户，包括角色分配，数据权限分配等
	文书模板管理	支持维护系统内的文书模板
	科室设置	支持维护医院的科室信息
	院区设置	支持维护医院的院区信息
	密码规则校验	支持自定义初始密码；支持自定义设置密码复杂度（长度、数字、字符、大小写、特殊字符等）；支持密码有效期控制；登录用户若使用初始密码，支持强制修改密码；支持设置密码输错几次后，需验证码或等待几分钟后可登录或锁定无法登录系统
消息提醒设置	支持维护系统内的消息提醒信息，如什么消息需要通知	

（三）护理敏感指标管理系统

以患者安全与护理质量为核心，通过信息化平台自动、实时、准确地采集、整合与分析医院现有系统中存在的且开放的关键指标数据（如压疮发生率、跌倒率、导管感染率、护患比等），实现质量风险的动态监测与预警。如现有系统中不存在或不开放则支持手工填报指标数据，支持多维度数据钻取与趋势比较，帮助管理者快速定位问题根源、驱动循证决策与资源配置优化。

模块	一级功能	二级功能	功能说明
敏感指标管理	采集引擎	数据接入	支持接入不同系统的初始数据，如 HIS、移动护理、不良事件、院感系统等
		数据校验	支持对接入的数据进行结构校验；依托引擎知识库对数据逻辑校验，对于异常数据进行智能识别处理
		数据清洗	对于不符合条件的数据，通过去重、补值、剔除等手段，修正成符合条件的数据；引擎能识别指标定义中的各项数据，并对相同的项目进行统一化处理，比如引擎能识别“压力性损伤发生率”、“跌倒发生率”的分母是同为“在院患者床日数”，以便后续能实现一处采集，多处使用
		数据存储	将清洗统一后的标准数据结构化分层存储到护理管理系统中为指标计算、汇总、分析提供数据支撑，保证数据稳定、安全、处理高效
		数据建模	根据指标规则、变量定义、计算方法，结合指标规则管理模型，把接口数据转换成敏感指标需要的内容；引擎中内置国控指标标准计算规则，指标计算符合国家上报统计要求，利于规范医院指标统计逻辑；引擎内置规则随国家平台变化及时更新

		数据溯源	针对敏感指标的某一项数据，进行数据跟踪，方便针对数据准确性的排查和核对，如“跌倒发生率”的分母“统计周期内的在院患者数”，通过引擎可以很清楚的知晓，到底是各护理单元哪些床位是初始在院患者，哪些床位是新入院患者，以便进行数据核对和排错
指标管理		指标库管理	支持从指标库中选用符合医院需求的质量指标，给医院指标建设提供参考
		采集科室管理	支持对选用指标设置指标采集单元，支持快速选择全院采集、病区采集
		采集周期管理	支持设置指标采集、停用时间，指标停用后不影响历史采集数据的查看；同时停用指标支持再次启用
		指标值形式管理	选用指标内置标准值形式，系统支持值形式调整，率指标最高支持万分比形式展示
		指标预警值管理	支持对每个指标设定全院预警值、单元预警值，并在统计分析内对应显示预警结果
		指标分类排序	支持将选用指标按医院所需进行分类排序
		指标快速选用	支持一键选用国家质控平台上报指标入医院指标库内
		操作记录查看	支持查看指标编辑修改记录
指标填报		手工填写采集数据	支持按采集日期手工填写指标数据；支持按指标快速填写每天的数据；支持以元素视角查看护理单元采集值，同时也支持以指标视角查看护理单元采集值
		自动采集数据	通过指标引擎，支持从HIS、移动护理、院感、重症、护理管理等系统内自动采集指标数据；支持医院自定义的指标规则自动采集数据
		自动检测数值逻辑	系统对元素采集值内置了数据逻辑判断，可对检测有误数据做核查提示（ 提供系统功能截图 ）
		指标来源及采集规则展示	支持自动采集的指标展示采集来源和规则，系统内置指标采集规则，在指标采集时可作参考，规则取自国家护理质量数据上报平台&《护理质量指标监测基本数据集实施指南（2022版）》
		自动采集修正	当指标源头数据更改后，支持手动触发修订自动采集的指标数据
		指标明细查看	支持展示指标数据明细信息；支持对患者姓名脱敏显示
		采集科室上报	支持护士长按月上报指标数据；已上报后不可编辑，退回后采集界面会提示退回原因并快速定位到有问题数据
指标上报管理		采集科室自动上报	支持科室每月固定时间上报

	指标上报科室查看	支持按月、季、年查看每个月都有哪些科室已上报，哪些科室未上报数据；展示科室已提交率、未提交率及退回率
	指标上报数据退回	支持护理部查看并退回某护理单元某月上报指标数据，退回时支持添加退回原因，退回后护理单元可重新修订数据
指标分析	敏感指标报告	支持自行组建图文形式报告，包含数据上报情况、指标季度监测结果汇总（同比、环比、上下四分位、中位数）、指标专项分析（统计描述、数据趋势图、单元对比表） （提供系统功能截图）
	敏感指标分析	支持按年、季、月、天统计全院或指定护理单元指标汇总数据；支持分析对比不同月份指标数据，发现异常还可进一步穿透查看该月各护理单元数据对比情况，支持折线图、柱状图、表格分析形式
	指标汇总查看	支持按年、季、月、天汇总指标数据，汇总值支持穿透查看各护理单元填写数据情况
	指标对比查看（时间维度）	支持查看各项指标按月、季、半年、年的数据变化趋势，支持图表展示
	科间指标对比分析	支持查看各项指标在某个统计周期内各科室间的数据对比情况
	指标分布查看（四分位数）	支持展示各项指标在某个统计周期内的最大值、上四分位数、中位数、下四分位数、最小值，用于护理单元了解自身数据在全院所有护理单元中的分位
	指标预警查看	支持根据全院或科室的预警值，在指标数据查看时做预警提示；同一指标支持多级预警 （提供系统功能截图）
国家上报平台数据表导出	支持按国家护理质量平台上报数据模板导出数据，导出文件支持上传至国家护理质量数据平台	
指标库（国家版）	护士数量配置相关指标	本季度实际开放床位数、季初全院执业护士总人数、季末全院执业护士总人数、季初住院病区执业护士总人数、季末住院病区执业护士总人数、本季度白班责任护士数、本季度白班护理患者数、本季度夜班责任护士数、本季度夜班护理患者数、本季度住院病区执业护士实际上班小时数、本季度住院患者实际占用床日数、季初在院患者数、本季度新入院患者总数
	人力资源结构—职称相关数据	季初护士（初级）人数、季末护士（初级）人数、季初护师人数、季末护师人数、季初主管护师人数、季末主管护师人数、季初副主任护师人数、季末副主任护师人数、季初主任护师人数、季末主任护师人数

		人力资源结构--学历相关数据	季初中专护士人数、季末中专护士人数、季初大专护士人数、季末大专护士人数、季初本科护士人数、季末本科护士人数、季初硕士护士人数、季末硕士护士人数、季初博士护士人数、季末博士护士人数
		人力资源结构--工作年限相关数据	季初<1年资护士人数、季末<1年资护士人数、季初1≤y<2年资护士人数、季末1≤y<2年资护士人数、季初2≤y<5年资护士人数、季末2≤y<5年资护士人数、季初5≤y<10年资护士人数、季末5≤y<10年资护士人数、季初10≤y<20年资护士人数、季末10≤y<20年资护士人数、季初≥20年资护士人数、季末≥20年资护士人数
		ICU科室工作年限相关数据	统计周期初ICU科室工作年限<1年护士人数、统计周期末ICU科室工作年限<1年护士人数、统计周期初ICU科室工作年限1≤y<2年护士人数、统计周期末ICU科室工作年限1≤y<2年护士人数、统计周期初ICU科室工作年限2≤y<5年护士人数、统计周期末ICU科室工作年限2≤y<5年护士人数、统计周期初ICU科室工作年限≥5年护士人数、统计周期末ICU科室工作年限≥5年护士人数
		离职相关数据	执业护士离职总人数、护士（初级）离职人数、护师离职人数、主管护师离职人数、副主任护师离职人数、主任护师离职人数、中专护士离职人数、大专护士离职人数、本科护士离职人数、硕士护士离职人数、博士护士离职人数、<1年资护士离职人数、1≤y<2年资护士离职人数、2≤y<5年资护士离职人数、5≤y<10年资护士离职人数、10≤y<20年资护士离职人数、≥20年资护士离职人数
		身体约束相关指标	住院患者身体约束日数
		导管非计划拔管相关指标	气管导管非计划拔管例次数、气管导管留置总日数、CVC非计划拔管例次数、CVC留置总日数、PICC非计划拔管例次数、PICC留置总日数、导尿管非计划拔管发生例次数、导尿管留置总日数、胃肠管（经口鼻）非计划拔管发生例次数、胃肠管（经口鼻）留置总日数

	导管相关性感染相关指标	PICC 相关血流感染发生例次数、CVC 相关血流感染发生例次数、VAP 发生例次数、有创机械通气的总日数、导尿管相关尿路感染 (CAUTI) 发生例次数
	跌倒相关指标	住院患者跌倒无伤害 (0 级) 例次数、住院患者跌倒轻度伤害 (1 级) 例次数、住院患者跌倒中度伤害 (2 级) 例次数、住院患者跌倒重度伤害 (3 级) 例次数、住院患者跌倒死亡例数
	压力性损伤相关指标	住院患者 2 期及以上院内压力性损伤 (包括粘膜压力性损伤) 新发病例数
	职业暴露相关指标	护士发生锐器伤例次数
	儿科指标相关数据	新生儿院内尿布皮炎发生例次数、住院新生儿实际占用床日数、新生儿中度及以上院内尿布皮炎发生例次数、患儿外周静脉输液渗出/外渗发生例次数、患儿外周静脉通路留置总日数、患儿外周静脉输液外渗发生例次数、出院患儿中持续母乳喂养的 6 月龄内患儿数、出院患儿中入院时为母乳喂养的 6 月龄内患儿数、6 月龄内患儿母乳喂养中断例次数
	APACHEII 评分情况	APACHE II 评分 < 10 分患者总数、10 分 ≤ APACHE II 评分 < 15 分患者总数、15 分 ≤ APACHE II 评分 < 20 分患者总数、20 分 ≤ APACHE II 评分 < 25 分患者总数、APACHE II 评分 ≥ 25 分患者总数

(四) 护理第三方系统对接

包括但不限于对接/集成 HIS、LIS、血库、包药机、静配中心、血糖系统、手术麻醉、消毒供应、pacs、呼叫系统、院感系统、重症系统、病案等系统。

第三方系统对接	第三方系统	HIS	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		LIS	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		血库	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		包药机	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		静配中心	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		血糖系统	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		手术麻醉	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		消毒供应	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用
		病案集成	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正

			常使用	
		pacs	支持检查报告查询及导入功能	
		呼叫系统	支持患者信息、护理级别、饮食、各种风险标识等的自动上传	
		院感系统	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用	
		重症系统	对接关键数据、要求满足护理系统各项功能正常使用	