**首颐医疗医院信息化系统项目**

**招标文件**

项目名称：首颐医疗医院信息化系统项目

项目编号：SYYL-IT-2022-006

招 标 方：首颐医疗健康投资管理有限公司

二零二二年四月二日

目录

[第一章 开标说明 5](#_Toc4559)

[一、 项目基本情况 5](#_Toc12212)

[二、 开标详细信息 5](#_Toc17932)

[第二章 项目需求 6](#_Toc1820)

[第三章 评标方法及评分方式 93](#_Toc27202)

[一、 评标方法及标准 93](#_Toc27759)

[二、 评标步骤及方法 96](#_Toc21550)

[第四章 投标文件 97](#_Toc3088)

[1. 投标函格式 99](#_Toc10556)

[2. 投标单位资质文件 101](#_Toc3245)

[3. 技术方案、实施方案及培训方案 101](#_Toc21802)

[4. 售后服务及承诺 101](#_Toc30770)

[5. 近三年部分客户名单 102](#_Toc23248)

[6. 产品及项目详细报价表格式 103](#_Toc19528)

[7. 投标单位诚信廉洁承诺书 0](#_Toc30361)

[8. 合同模板 1](#_Toc23408)

[第五章 资料提交 20](#_Toc8635)

# 第一章 开标说明

## 项目基本情况

1. 项目名称：首颐医疗医院信息化系统项目
2. 使用单位：首颐医疗集团下属首钢矿山医院、邯钢医院
3. 采购方式：公开招标
4. 采购项目：详见项目需求部分的详细说明
5. 本项目是否接受拆包投标：否

## 开标详细信息

1. 开标日期及时间：2022年04月14日，下午13点00分。
2. 开标地点：北京市石景山区石景山路20号中铁建设大厦10层1006
3. 开标所需资料：见第四章
4. 开标现场安排项目经理讲标（限时20分钟）
5. 资料提交要求：全部资料需加盖投标单位公章，盖章的纸质原件需准备 11 份（一正十副）、投标书正本电子扫描件一份（U盘存储）密封带到开标地点，其中报价文件需单独密封于一信封，并在信封上标明“投标报价文件”字样，在投标时单独递交。

# 第二章 项目需求

1. **总体要求**

首颐医疗集团自2021年启动信息化总体规划，以国家卫健委倡导的智慧医院建设为基准，按照智慧医疗、智慧服务、智慧管理三位一体的设计思路，遵循国家卫健委各项信息化标准，结合首颐医疗的整体发展战略，初步形成“一中心、一平台、一张网”的信息化整体框架。一中心指统一的数据中心，建立统一的数据标准，实现临床数据中心、管理数据中心、科研数据中心、知识库中心的统一规划、统一建设，形成首颐医疗的数据资产；一平台指统一的云资源平台，建立首颐云资源的统一建设、统一管理、统一应用的平台，实现基础IT资源的标准化、共享化，运营管理系统、基础临床系统、基础信息工具实现统一部署、统一管理、统一使用。一张网指首颐医疗及旗下各单位，实现网络互联互通、高效协同。

按照首颐医疗信息化的整体规划，结合矿山医院、邯钢医院的信息化现状，为了加快整体数智化转型，启动了矿山医院、邯钢医院的信息化采购工作。此次项目建设，收集了矿山医院、邯钢医院的信息化需求，并充分考虑未来首颐信息化的整体布局，形成了一期的产品模块和具体功能需求、二期产品模块，作为此次采购的主要范围。考虑软硬件资源成本、管理协调的便捷性，此次信息系统采用云部署的方式。

一期采购产品如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块名称** | **数量** | **需求单位** |
| 1 | 门急诊挂号系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 2 | 门诊分诊排队叫号系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 3 | 门诊收费系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 4 | 出入院管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 5 | 住院结算系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 6 | 物价管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 7 | 门急诊医生工作站系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 8 | 住院医生工作站系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 9 | 门诊护士工作站 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 10 | 住院护士工作站 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 11 | 体温单 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 12 | 智能护理 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 13 | 床位管理中心 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 14 | 急诊预检分诊系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 15 | 急诊收费系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 16 | 急诊医生工作站 | 1 | 邯钢医院 |
| 17 | 急诊护士工作站 | 1 | 邯钢医院 |
| 18 | 急诊留观系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 19 | 急诊质控系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 20 | 单病种质量管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 21 | 电子病历 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 22 | 病历质控 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 23 | 病案质控 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 24 | 住院病案管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 25 | 门诊病案管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 26 | 多学科会诊（MDT）管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 27 | 治疗科室工作站 | 1 | 邯钢医院 |
| 28 | 传染病管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 29 | 重大非传染病疾病上报系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 30 | 食源性疾病管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 31 | 精神疾病疾病管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 32 | 抗菌药物管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 33 | 处方点评系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 34 | 临床路径管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 35 | 死亡证明书管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 36 | 危急值管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 37 | 药库管理 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 38 | 门诊药房系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 39 | 住院药房系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 40 | 物资、耗材管理 | 1 | 矿山医院 |
| 41 | 合理用药系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 42 | 实验室管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 43 | 输血管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 44 | 微生物管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 45 | 院内感染管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 46 | 超声PACS系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 47 | 放射PACS系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 48 | 内镜病理PACS系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 49 | 医技检查预约平台 | 1 | 邯钢医院 |
| 50 | 体检管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 51 | 消毒供应管理系统 | 1 | 邯钢医院 |
| 52 | 手术麻醉系统 | 1 | 邯钢医院（手术间13个） |
| 53 | 重症监护信息系统 | 1 | 邯钢医院（重症床位33张） |
| 54 | 患者基本信息管理系统 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 55 | 基础管理 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 56 | 系统接口 | 2 | 矿山医院、邯钢医院 |
| 57 | 住院手术管理 | 1 | 矿山医院 |
| 58 | 自定义报表 | 1 | 矿山医院 |

二期采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **二期建设清单** | | | |
| **序号** | **系统名称** | | **备注** |
| 4 | 电生理信息管理 | 电生理检查登记 |  |
| 5 | 电生理检查报告 |  |
| 6 | 电生理诊断 |  |
| 7 | 康复治疗 | 康复治疗申请 |  |
| 8 | 康复治疗登记 |  |
| 9 | 康复治疗记录 |  |
| 10 | 透析治疗 | 透析同意书 |  |
| 11 | 透析登记 |  |
| 12 | 透析记录 |  |
| 13 | 放疗管理 | 放疗同意书 |  |
| 14 | 放疗登记 |  |
| 15 | 放疗计划 |  |
| 16 | 放疗记录 |  |
| 17 | 放疗后指导 |  |
| 18 | 放疗随访 |  |
| 19 | 疗效评估 |  |
| 20 | 介入治疗 | 介入治疗同意书 |  |
| 21 | 介入治疗登记 |  |
| 22 | 介入治疗记录 |  |
| 23 | 膳食管理 | 膳食治疗 |  |

1. **业务需求**

根据各单位目前的系统现状、业务要求、政策要求以及未来发展需要，确定业务需求如下：

1. **门急诊挂号系统**
2. 门急诊预、挂号系统：
3. 挂号到科室、医生；
4. 患者信息登记，患者身份信息统一索引；
5. 显示患者身份（如：自费、医保、工伤等）；
6. 退号、加号（权限管理要严格）等功能。(支持门诊医生站诊间加号，诊间预约)；
7. 支持打印挂号凭条、发票；
8. 支持现金、刷卡、支付宝、微信等多种缴费方式；
9. 支持人工、电话、自助预约多种渠道预约方式，实现数据同步；
10. 挂号时提取预约相关基本信息进行核对，有预约查询功能；
11. 要求支持操作员通过医保卡或就诊卡等检索患者基本信息；
12. 要求支持根据患者病情或患者要求为患者选择对应的就诊科室和就诊资源，进行挂号收费操作或选择已经有的预约/加号信息进行取号缴费操作；
13. 要求支持缴费时可支持但不限于使用现金、院内账户、银行卡等多种支付方式进行支付操作，同时也根据当地医保规定可进行医保直连上传就诊信息和进行报销操作。挂号结束后根据需要可以为患者进行挂号凭证和收费凭证的打印，患者可凭此进行有效就医。
14. 要求系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口实现线上直接挂号、支付的流程，挂号成功后向患者推送相应的就诊信息。
15. 查询功能：
16. 收费及挂号量统计查询（按时间、人员、科室、类别等）；
17. 患者基本信息组合查询等挂号相关报表；预约卡状态、费用查询，预约号查询；
18. 能完成预约号、退号、各种号别、患者、科室、医师、操作员的挂号状况、医师出诊时间、科室挂号状况等查询；
19. 要求支持通过多条件联合查询，可以查询对应的就诊登记时所产生的详细挂号信息记录；
20. 要求包括但不限于以下信息：就诊人姓名，就诊人登记号，就诊科室，就诊号别，收费金额，支付详情，发票号，挂号人，挂号日期，挂号时间；
21. 统计报表功能：
22. 门诊工作量统计、门诊挂号统计、预约挂号统计、未结账统计、按专家统计、按科室统计、按号别统计、按操作员统计等；
23. 日结账统计；
24. 财务报表，可实现各挂号入口的款项来源结算和财务账款对账。
25. 窗口预约：
26. 要求支持操作员根据患者病情或患者要求选择对应的就诊科室、就诊日期、可用出诊资源为患者进行就诊预约并打印预约凭证。
27. 要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道实现线上直接进行预约，按自身需要选择需要就诊的时段进行预约
28. 退号：
29. 要求支持患者在挂号支付后，由于特殊原因不能就诊，在符合医院退号政策的前提下为患者进行退号退费的操作。
30. 要求支持在退号的过程中可以选择对应的退号操作原因，要求可以进行后期质控数据查询。
31. 要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口，实现在满足医院退号政策控制的前提下，进行自助退号退费操作。
32. 预约信息一览表：
33. 要求支持操作员可在预约信息一览表中通过多条件联查询，
34. 要求实现对系统的预约数据进行按就诊科室汇总查询或对全部明细进行汇总查询。
35. 医生坐诊信息调整：
36. 要求支持通过该功能可以对已经生成的出诊医生资源进行调整，包括正号限额，加号限额，分时段信息，各预约途径可预约数量等。
37. 要求支持对已生成的资源进行停诊操作或对为生成的资源进行临时加诊操作，医生坐诊信息的调整。
38. 要求对于已经生成的出诊信息调整会提供完整的调整信息日志功能，用于对操作的追溯和审计实现出诊信息的变更管理。
39. 排班模板维护：
40. 要求支持对需要出诊科室资源进行出诊班次和出诊资源模板维护。模板数据要求包括：科室，医生，星期，时段，级别，正号限额，加号限额，预约限额，分时段信息等。
41. 要求模板信息可以用来批量生成出诊记录。
42. 生成排班记录：

要求支持通过维护的排班模板生成一段时间的出诊资源。可以根据需要选择部分科室和部分号别来进行生成也可已选择全部进行生成。

1. 出诊查询：

要求可以通过多条件联合查询对应科室的出诊排班报表，并提供导出功能。

1. 停替诊查询：
2. 要求可以通过多条件联合查询可以查询对应的日期范围内的停替诊出诊记录；
3. 要求支持对资源的变更可以进行审计操作，更直观的进行管理查询。
4. 号源信息汇总：
5. 要求支持对出诊信息的使用情况进行汇总查询；
6. 要求支持通过查询可以随时进行号源资源投放的优化调整。
7. 黑名单维护：
8. 要求支持根据医院实际情况，制定相关信用规则，针对诊疗活动中，恶意占用医院诊疗资源的行为进行系统甄别，形成黑名单，对违反预约挂号规则或频繁爽约的患者给予必要限制；
9. 要求支持对恶意占用号源的患者进行信用跟踪，同时对信用不良的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。
10. **门诊分诊排队叫号系统**
11. 分诊系统中可查看各诊室排队人数及患者基本信息；医师可根据情况优先接诊
12. 重新分诊功能，医师叫号如未就诊可重新分诊，重新排队
13. 叫号功能添加至医师工作站中，方便工作
14. 保留分诊台功能，以便后期业务扩展需要。系统支持分诊台和诊室多模式切换。前期满足诊室医师自主分诊。
15. 医生实时出诊信息：要求支持自动获取分诊区科室医生实时出诊信息，包括待诊人数、已接诊人数、当前接诊病人、剩余号源等信息。
16. 分诊规则设置：要求支持按照医院业务要求，设置分诊规则，要求可按出诊医生、专家、诊室、时间段、序号和初诊/复诊等条件配置。
17. 信息获取：要求支持自动获取患者挂号或就诊信息，包括姓名、性别、身份证号码等患者基本信息以及挂号科室、预检（如体温）、历史就诊信息等。
18. 诊室分配：要求支持按照分诊规则形成队列，支持自动或者人工进行诊室分配。
19. 就诊排队干预：要求提供就诊队列设置，能够支持多个队列的叫诊模式，要求可根据实际情况为患者设置优先、撤销、暂离等状态。
20. 时间段设置：要求支持配置不同时间段的就诊人数，要求可以根据医院门诊科室排班情况，将候诊患者分配到指定的时间段内。
21. 就诊提醒：要求提供语音、显示屏幕、移动终端等多种方式的就诊提醒服务。
22. 统计查询：要求可统计每日窗口人工服务或自助服务等渠道分诊人数信息。要求支持分诊日期查询条件对相关明细进行查询。
23. **门诊收费系统**
24. 遵循国家医保收费的规范和标准
25. 支持一站式服务，支持就诊卡充值预交金，在患者就诊、取药、医技科室做诊疗时支持刷卡消费。
26. 患者在就诊结束后，要求支持可以将储存在就诊卡中的钱退回。
27. 患者在就诊结束后，要求支持可以做账户结算、退卡。
28. 支持收费员给患者补录费用，如做检验、检查需要的导管，材料等。
29. 支持根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额与记账金额，并可将结算完毕的药品处方同步传送给对应药房的摆药机。要求支持患者通过线上线下等多种支付方式完成结算。要求支持根据不同患者类别打印不同格式的发票。
30. 同一个病人的门诊收费结算界面和医生医嘱录入界面不能同时操作，病人缴费过程中不允许医生开医嘱。
31. 支持提供发票因为某些原因（例如卡纸、破损）导致该发票不能继续使用时，进行发票的作废功能。要求支持在HIS系统中将此发票号作废，同时要求HIS系统中的号码跟实际发票号一致。
32. 提供对收费或退费过程中产生异常而未能完成收费或退费的业务进行撤销、完成的操作。
33. 提供对患者在科室卡消费、自助机、APP上缴了费，或医保患者结算时先自费垫付但没有打印发票的费用进行医保报销且打印发票。
34. 支持可由原开单科室医生或超级管理员对患者已经缴过费且未执行、未发药的医嘱做退费申请，以便后面进行退费。并支持退费审核。
35. 支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，要求包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、医保对账等。
36. 支持按患者、收费员、日期、结算费别等条件查询收费、退费、打印发票的明细，方便核对。
37. 打印患者费用清单：要求支持在门诊收据查询界面，提供打印患者费用清单功能。
38. 支持收费员在下班前、交账时做结账。要求提供报表和建卡、挂号、退号、门诊预交金充值退款、门诊收费退费等业务明细。方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。
39. 提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。
40. 动态掌握收费人员手中暂存现金情况，保证资金安全。
41. 收款员交款情况统计。防止出现资金和发票的少、漏、缺等现象，严格记录票据使用明细，采用机器流水号和发票号双号管理。
42. 财务票据管理：
43. 能灵活设置发票归集项、发票格式的调整、具有票据领入、领出、回收、报废、票据审核、查对、各种报表等功能。票据自动核销汇总功能，精确到每张发票使用情况。
44. 发票在系统中应具有流水号，并必须要与发票号、医保号对应。
45. 提供发票购入、发放、转交功能。要求支持财务科对购入的发票进行管理，将购入的发票发放给办理收费员；要求支持未使用的发票可以转交给其他收费员。
46. 门诊发票重打：由于打印机故障或其他原因，发票需要重新打印。对重新打印的发票应有记录或标示说明此发票是否是重打印的发票及前次打印发票作废标识，保证发票的可靠性。【以上功能满足票据使用痕迹化,可追溯票据使用各环节信息，独立的票据管理模块】
47. 对于收费明细项目较多一张处方无法全部打印的情况，超过的提醒收款员，单独打印费用清单，作为票据明细补充，并支持另一台打印机单独打印医嘱明细单。
48. 必须按财政和卫生行政部门规定格式打印报销凭证，要求打印并保留存根，计算机生成的凭证序号必须连续，不得出现重号。
49. 门急诊划价收费分系统具有严格发票号管理（如使用发票号和机器生成号管理发票），提供收款员输入单据起止号的入口。
50. 打印发票时，发票空白处（下联）应有费用明细打印，条目与物价字典一致。费用明细标注医保类别。发票格式可根据医院需求进行调整。
51. 全程记录、监控各个操作员对发票的领用、使用等整个过程。
52. 具有票据自动核销汇总功能，精确到每张发票使用情况。
53. 统计查询：收款员日结与工作量统计、收款员发票查询、作废发票查询、结账情况查询、可任选时间段、组合项查询，并可打印查询结果、通过自定义报表，通过对收费项目分类，灵活查询统计医院某期间的各种收入情况。
54. **出入院管理系统**
55. 支持门诊患者、医保患者、门诊留观患者、住院留观患者的入院登记，对不同医保类型患者以不同颜色进行区分，支持门诊开住院通知单，办理住院登记电子化流程处理。
56. 支持自动生成住院号，并能支持同一患者多次住院使用同一住院号。【满足全院患者统一唯一索引,即统一患者ID标识。】
57. 支持无费退院功能。
58. 特殊患者管理，标志可自定义，如欠费、合约、合同、担保。
59. 支持入院同时交预交金管理以及患者欠费管理。
60. 支持处方单笔全部退费和一笔部分数量退费功能，程序必须使用冲帐方式退款，保留操作全过程的记录。
61. 支持日结和月结或按任意时段结算功能。
62. 支持打印患者入院登记。
63. 支持住院患者打印腕带，腕带上有患者登记号、病案号、二维码或条码、姓名、性别、年龄、科室病区、床号等信息。
64. 支持对已经进行入院登记并分配到本病区的患者进行床位分配，要求可分配此患者的主管医生、管床护士以及填写患者入院时测量的生命体征记录。
65. 支持对尚未分床的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了床位，但没有发生实际费用，可由病区先将患者拉入等候区，再做入院撤销即退院处理。
66. 支持对出院的方式可配置，对于不同的出院原因可以统计；提供出院召回的功能。提供出院患者信息的查询、账单汇总、账单打印、补交费用、出院手续的办理。
67. 要求支持当前科室的护士对患者进行转科操作，进行转科申请。转科申请后患者将出现在本科室转出去，以及转入科室的等候区，转入科室护士进行分床操作后，完成本次转科。
68. 支持患者当前科室关联多个病区，护士可以根据需要将患者转移到本科关联的其他病区。
69. **住院结算系统**
70. 遵循北京/邯郸医保结算规范和标准。
71. 支持中途结帐及出院结帐。
72. 结帐漏费控制：经过病区护士审核费用的患者才能进行结帐。
73. 对于药房未发药单据、医技科室未执行检查的单据，系统会提醒或禁止结帐操作。
74. 与财务系统中票据管理严密配合，需要分配发票号方可进行发票打印，详细记录每张发票的使用信息。
75. 可对已出科患者补录费用，在特殊情况下，结帐后的患者可以进行反向操作（召回）。
76. 支持按多种显示方式随时查询患者在住院过程中的费用详细情况，打印住院费用详细清单，一日费用清单等。
77. 提供工作量的汇总统计查询及各式报表。
78. 支持已完成结账数据锁帐模式，解锁帐权限分级管理，历史账务数据原则不允许变更，如需变动，需分级审核，数据变动记录日志留痕备查。
79. **物价管理系统**
80. 根据医院的需求，可设置收费项目的最高价及最低价，实现动态收费
81. 可实现收费项目的自动调价、整体调价
82. 对实现医院收费项目的分类、组合收费项目的设置
83. **门诊医生工作站系统**
84. 自动获取患者基本信息如门诊号、姓名、性别、年龄、医保类别等提供处方录入功能：包括药品名称、规格、价格、医保类别、用法用量等，并提供处方一键打印功能
85. 提供与合理用药系统的接口，在其支持下可进行处方配伍禁忌、不良反应、相互作用、剂量审核等合理用药审核，支持在线审方和离线审方，非药师在线工作期间可自动快速审方（支持合理用药审方处理后的不同管理流程要求）。
86. 支持门诊医生排班，与挂号号源同步。
87. 支持医生处理门诊记录、检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、手术、收入院等诊疗活动
88. 提供毒麻等特殊药品的代办人身份信息录入功能,,满足毒、麻、精神类药物门诊开单。处置管理要求（痕迹化、权限分级管理、毒麻药关键信息门诊医师开单辅助等
89. 支持中草药处方录入，提供配方、方剂等功能
90. 医嘱自动关联各类申请单，并生成收费或记账信息，申请单格式可自定义，提供打印功能。
91. 支持自动生成相关卫生材料费用，例如青霉素钠针，同时需要记注射费和针筒费用，在事先维护好附加计价项目的前提下，处方录入青霉素钠针，自动调入附加的收费项目，防止漏费的功能
92. 医生可根据需要设置个人常用医嘱、医嘱组套、多种快速录入医嘱方式
93. 支持“复制”功能，通过复制功能可调入历史处方
94. 病历书写可调用事先维护的门诊病历模板，支持个人级模板、科室级模板、全院级模板三种不同权限的模板维护和调用；支持书写向导，医师通过点击选常用的病历书写项目进行病历的书写，提高病历书写的速度,支持门诊、急诊、专科不同病历模式要求，按照门诊科室类型自动匹配,系统后台可配置加载。
95. 提供报告功能，可直接查看检验、检查报告和皮试结果等，并可根据皮试结果限制药品医嘱的发送
96. 支持医生查询相关资料：调阅既往门急诊住院就诊资料、历次就诊信息、检验检查结果等，并提供比较功能。
97. 实时显示医嘱执行状态、计费状态等信息
98. 支持下达申请住院单，生成住院申请单并将患者信息发送到住院处,住院登记可调用办理住院
99. 支持以ICD疾病编码下达诊断，并可根据诊断自动提示填写传染病报告卡,门诊诊断下达区分主要诊断，其他诊断
100. 可自动生成门诊工作日志，提供针对医生工作量、费用等各种信息的统计报表
101. 完成诊断结果。管理信息包括诊断名称、诊断类型、诊断转归。在诊断结果中可以添加各种诊断，并可以把此患者上一次诊断的资料调出为参考，以维持诊断的形式添加到诊断中
102. 统计门诊收费处方收费，按科室、已收费处方、未收费处方等统计项目进行统计，统计医生工作量和医院门诊收费处方流失量。就诊费用自动核算，满足北京医保的业务流程
103. **住院医生工作站系统**
104. 自动获取患者基本信息如性别、年龄、住院号、病区、床号、诊断、病情、护理、费用情况等
105. 可查阅患者历次住院相关信息，门急诊诊疗、检查检验等信息，供诊疗参考
106. 提供医嘱下达、修改、删除、审核、停止、作废、回退、暂停、启用、重整等功能，支持手术申请、会诊、转科、死亡、出院等特殊医嘱的处理；支持长期医嘱、临时医嘱快速转换
107. 提供与合理用药系统的接口，在其支持下可进行处方配伍禁忌、不良反应、相互作用、剂量审核等合理用药审核。支持在线审方和离线审方，非药师在线工作期间可自动快速审方（支持合理用药审方处理后的不同管理流程要求）。
108. 医嘱自动关联各类申请单，并生成收费或记账信息，申请单格式可自定义，提供打印功能
109. 支持自动生成相关卫生材料费用，例如青霉素钠针，同时需要记注射费和针筒费用，在事先维护好附加计价项目的前提下，处方录入青霉素钠针，自动调入附加的收费项目，防止漏费的功能。
110. 医生可根据需要设置个人常用医嘱、医嘱组套、多种快速录入医嘱方式
111. 支持“复制”功能，通过复制功能可调入历史处方。
112. 病历书写可调用事先维护的住院病历模板，支持个人级模板、科室级模板、全院级模板三种不同权限的模板维护和调用；支持书写向导，医师通过点击选常用的病历书写项目进行病历的书写，提高病历书写的速度。支持病历结构化模板定义和加载功能，按照住院科室不同需要可配置加载，病历书写可调用检查检验报告和结果快速引入住院病历，便于书写病历。
113. 提供报告功能，可直接查看检验、检查报告和皮试结果等，可集中打印单患者化验报告,便于纸质病历归档。
114. 支持医生查询相关资料：调阅既往就诊资料、历次就诊信息、检验检查结果等，并提供比较功能。
115. 实时显示医嘱执行状态、计费状态等信息
116. 支持以ICD疾病编码下达诊断，并可根据诊断自动提示填写传染病报告卡
117. 产科支持产妇和新生儿医嘱分别管理和计费
118. 支持医师药物医嘱分级管理，毒麻药精神药物分级管理，满足监管类药物医嘱管理要求。
119. 住院病人列表：要求以表格的形式展示当前在院的病人列表，汇总展示病人当前主要诊疗信息，特殊标注新入、病重、病危及其他特殊情况患者，同时要求提供按照本人、本科、本医疗组、已出院、已转出、已手术等属性查询的快捷入口，提高检索病人的简便性。
120. 信息总览：要求整合病历质控、病历缺陷、生命体征、检查检验执行进度等内容，直观展示当前病人的诊疗信息，同时要求提供医嘱浏览、执行、停止、撤销、作废等功能操作。
121. 提供标准ICD及非标准诊断录入，要求支持个人模板、科室模板、历史诊断等快捷录入。
122. 集成各类检查、检验、病理医嘱的申请入口，要求集中展示且可自定义树状结构，要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成已发生申请及各申请单当前状态，同时要求直观展示结果及报告信息。
123. 选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者进行预约治疗服务。
124. 支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求集成知识库系统，支持出院、转科、手术等特殊医嘱录入，自动停止当前有效长期医嘱。要求支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，并能直观展示当前医嘱的执行进度。
125. 结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，要求支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。
126. 支持医师、护士、营养师等不同类型的人员可对同一患者制定各自的诊疗计划，并能与其他用户共同执行，用户可自定义诊疗计划模板。
127. 支持用户根据自己值班班次，系统自动抽取当前医疗小组下负责的病危、病重、死亡、出入转、手术等信息，结合每位患者当前病历、诊断、医嘱等内容，在上一班次医生补充部分交班内容、生成电子交班本信息后，交由下一班次医生浏览查看。
128. **门诊护士工作站**
129. 座位图管理：要求支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号，支持刷卡确认身份并扣费。
130. 支持接收各门诊医生站开立的一定时间范围内的各类型医嘱，并能打印各种执行单、标签、条码及巡回单等。支持护士移动工作站执行医嘱，支持刷卡执行单个病人医嘱或一次性执行所有等候区病人医嘱。
131. 支持查询科室当日所有病人的输液记录。
132. 支持统计输液、抽血量、注射量等护士已执行的医嘱数量
133. **住院护士工作站**
134. 床位管理：
135. 实现全院一张床管理模式。对患者的床位情况进行管理，主要包括为患者分配床位，进行包床、转床、换床、借床、转科等操作。
136. 可进行床位管理，开放、关闭、增加床位使用等。
137. 要求支持病区床位管理可以对病区床位进行锁定，状态改变，性别限制等操作
138. 床位图：
139. 要求按病房物理位置定制个性化的病房管理界面布局，要求支持维护个性化界面信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息和图标显示信息等）。
140. 要求支持一个病区包含多个科室床位的管理模式，允许各科床位分别进行统计、核算，允许床位级别的特殊设定。
141. 提供病人入科、转科、出院处理并允许特殊情况下审批出院。
142. 患者信息展示：
143. 要求床位图展示患者的基本信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息）
144. 要求对于展示的信息可以根据使用习惯进行项目和显示顺序的配置。
145. 查询统计：
146. 要求提供患者模糊查询，可根据患者姓名，登记号，床号等各种信息进行床位筛选。对于有需要处理医嘱的患者人数进行动态醒目的提醒。
147. 可查阅患者历次住院相关信息，供诊疗参考。
148. 提供医嘱各项处置，可打印各类医嘱单据，支持续打印功能。医生站下达医嘱提醒
149. 停止及作废医嘱退费申请。
150. 基于床位的快捷操作：
     1. 要求支持患者首次分床时可给患者分配主管医生和管床护士。
     2. 要求支持治疗过程中，在患者基本信息界面也可更换主管医生和管床护士。可对患者进行入院分床、患者床位更换、包床操作，
     3. 要求支持患者腕带和床头卡的打印。
     4. 要求支持处理完患者转科需关注医嘱后，可直接在床位图选择患者进行转科操作。床位可直接对符合条件的患者进行出院操作。
     5. 要求支持床位图提供患者腕带和床头卡的打印。
151. 护理医嘱：
     1. 医嘱录入；医嘱审核等，可查询、打印病区医嘱审核处理情况。
     2. 对医生下达的各类医嘱进行审核确认。在执行完医生的医嘱后，可进行执行确认
     3. 打印长期医嘱及临时医嘱单（具备续打功能），可重整长期医嘱。
     4. 要求支持护士执行能够根据各种不同查询条件（如频次，用法，接受科室，标本类型，医嘱状态等）快速的检索一个或多个患者的医嘱，并进行各种打印，执行，采血等操作。
152. 支持病区摆药管理模式，提供摆药情况（已摆药，未摆药）查询等功能。
153. 药品管理：
     1. 提供集中领药功能，支持药品核收，退药申请等病房药品管理功能。支持毒麻药精神类药物护理处置管理，痕迹化追溯（参照临床护理毒麻药管理）。
     2. 要求支持护士对患者的药品类医嘱进行再次审核，并发送给医嘱对应的药房，为药房给病区发药提供依据。
154. 提供病区检验标本采集管理功能。（实现标本采集、配送、签收、上机、检验结果完成全流程时间节点痕迹化，护士站可检索追踪标本当前阶段）
155. 生命体征：
     1. 要求支持对患者体温、脉搏、呼吸、血压、体重、尿量、引流量、出入量、大便、身高等项目进行填写。
     2. 要求支持生成打印体温单，展示患者生命体征记录趋势，为医生诊断，用药和护士治疗提供依据。
156. 支持皮试结果记录、查询。
157. 医嘱单：
     1. 要求支持护士预览以及打印患者医嘱单。
     2. 要求支持长期、临时医嘱单快捷切换。打印时支持打印记录的保存或者不保存，可删除已保存的打印记录。
     3. 要求支持医嘱单的续打功能。
     4. 要求支持将医嘱单导出到excel。要求支持选行打印，打印特定的行数，对于转科患者可设置医嘱单是否换页。打印格式可自定义，对特定医嘱（如手术、转科）给与特殊标识。可进行医嘱重整。为电子病历归档提供支持。
158. 记录患者生命体征及相关项目，支持集中批量录入，打印出体温单。
159. 需关注医嘱：

1）当患者需要转科或者出院时，需要对患者当前的医嘱，治疗等进行阶段性的完成或结束，要求支持如果患者有未完成的的治疗，未停止的医嘱或未计算的费用。

1. 患者的体温单根据录入患者体温、脉搏、血压等数据自动产生图形表格。
2. 更新采血时间：
   1. 要求支持对患者标本的采集时间进行更新。要求支持如检验标本已接收，则不予许更新采血时间。
3. 支持患者费用明细查询，一日清单查询及打印，欠费情况查询及打印（包含医保的欠费）。
4. 住院费用清单（含每日费用清单）查询打印。要求支持患者出院后发现费用差错，需要调整，通过出院费用调整来完成。
5. 病人出院后，病情反复，需要继续入院治疗时，可办理召回操作。
6. 病区（患者）退费情况一览表。
7. 查询病区欠费患者清单，打印催缴通知单。
8. 支持对孕妇分娩进行登记，记录孕妇分娩的产程记录，对分娩的婴儿进行登记，查询统计等操作。系统根据记录生成产程图，支持医护人员更直观的查看产程。
9. 欠费管理，按照不同的科室、病区、医保类型等设置欠费金额。
10. 护士站收费（一次性材料、治疗费等），具备模板功能。
11. 费用清单查询设置时间范围，采用三层明细结构查询整个病区各患者的费用清单，按医疗项目和药品项目等分类方式查询患者的每日清单。
12. 可以进行收费项目的输入（卫生材料、治疗费、处置费等），可自定义套餐收费项目。
13. 病区一次性卫生材料消耗量查询，卫生材料申请单打印。
14. 处理除床位管理与医嘱处理以外的病区日常业务。如：患者信息、查看结果报告、出院证明、会诊处理、患者基本信息管理；患者接诊、转科、出院、变更等信息管理。
15. 对病区日常事务进行管理，主要包括护士排班、护理知识库更新。
16. 查询病区各项信息，如在院、出院患者信息，发药退药情况、病区日报表、医院未执行单查询、医院病区收入核算、病区饮食医嘱统计、病区收入核算等。
17. 管理本病区的药品的入出库情况，统计药品的收支信息，支持药品核收，退药申请等病房药品管理功能。
18. 完成入院基本评估资料的录入，删除和修改。按照国内目前护理部分的主要管理方式，提供完整的护理部分内容，从患者入院后的评估开始，到诊断的确定开始，设置护理目标，选择护理措施，建立完整的护理计划。可后台自行维护评估内容、评估问题、对应护理目标、对应护理措施等知识库。
19. 护理评价：完成护理评价的录入，删除和修改。完成护理评价后，可以在评价的基础上进行修订护理诊断和护理计划。
20. 护士根据医嘱和病情对一般患者住院期间护理过程的客观记录。包括护士观察到的客观病情变化及采取的护理措施和效果评价等。
21. 可进行交接班报告书写等。单据打印：床头卡、医嘱执行单、检验条码标签、检验检查报告单、费用清单等。
22. 产科支持新生儿登记。
23. 可进行护理不良（安全）事件上报，支持周期统计、分析。
24. 建立护理质量控制指标管理模块。模块内信息可由系统周期内相关数据自动提取。科室、护理部可直接进行统计汇总。指标管理满足护理质量指标上报要求。
25. **体温单**
26. 要求支持单人录入界面可以方便护士针对单一患者对多项体征项目在一天固定的六个时间点的数据录入。
27. 要求支持多人录入界面可以方便护士对病区多个患者针对同一时间点多个生命体征项目的批量录入。
28. 体温单预览:要求支持楣栏、一般项目栏、特殊项目栏均使用蓝色、蓝黑色或黑色水笔书写；数字除特殊说明外，均使用阿拉伯数字表述，不书写计量单位。
29. 要求楣栏项目包括：姓名、年龄、性别、科别、床号、入院日期、住院病历号，均使用正楷字体书写。
30. 支持40℃－42℃之间的记录：用红色笔在40℃－42℃之间纵向填写患者入院、转入、手术、分娩、出院、死亡等。除手术不写具体时间外，其余均按24小时制，精确到分钟。要求支持转入时间由转入科室填写，死亡时间应当以“死亡于X时X分”的方式表述。
31. 要求脉搏符号：以红点“●”表示，每小格为4次/分，相邻的脉搏以红直线相连。心率用红“○”表示，两次心率之间也用红直线相连。脉搏与体温重叠时，先划体温符号，再用红色笔在体温符号外划“○”。
32. 支持用红色笔以阿拉伯数字表述每分钟呼吸次数。如每日记录呼吸2次以上，应当在相应的栏目内上下交错记录，第1次呼吸应当记录在上方。要求支持使用呼吸机患者的呼吸以○R表示，在体温单相应时间内呼吸30次横线下顶格用黑笔画○R。
33. 要求特殊项目栏包括：血压、入量、出量、大便、体重、身高等需观察和记录的内容。
34. 血压：记录频次：要求支持新入院患者当日测量并记录血压，根据患者病情及医嘱测量并记录，如为下肢血压应当标注。
35. 单位:要求支持毫米汞柱（mmHg）。
36. 入量：记录频次：要求支持将前一日24小时总入量记录在相应日期栏内,每隔24小时填写1次。
37. 单位：要求采用毫升（ml）。
38. 出量：记录频次：要求将前一日24小时总出量记录在相应日期栏内,每隔24小时填写1次。
39. 单位：要求采用毫升（ml）。
40. 大便：记录频次：要求支持应当将前1日24小时大便次数记录在相应日期栏内,每隔24小时填写1次。
41. 体重：记录频次：要求支持新入院患者当日应当测量体重并记录，根据患者病情及医嘱测量并记录。
42. 特殊情况：要求支持如因病情重或特殊原因不能测量者，在体重内可填上“卧床”。
43. 单位：公斤（kg）。
44. 身高：记录频次：要求支持新入院患者当日应当测量身高并记录。
45. 单位：要求采用厘米（cm）。
46. 空格栏：要求运动可作为需观察增加内容和项目，如记录管路情况等。
47. 体温单打印配置：要求支持体温单打印配置，包含体温单表格内容划分、文字显示、折线图绘制以及预览打印等相关配置。具体配置项要求包括四个方面：表格外内容配置、表格文字配置、表格内容配置、打印规则配置。
48. 打印规则配置：要求包括事件规则配置、术后日数显示规则配置、复降规则配置、脉搏短绌规则配置、超出标尺规则及断线配置以及过敏史信息配置。
49. 体温单预览配置字典维护：要求支持为体温单打印配置提供配置字典的增删改查
50. **智能护理**
51. 智能护理管理系统
    1. 要求护理档案管理通过对护士的个人档案信息的完善及管理来实现护理部对在职护理人员的统一管理，方便护理部掌握在院所有护理人员的基本素质、学历分布、专业分布、年龄层次、聘任职称、护士层级、护士调科信息等等。
    2. 要求对护士工作进行安排、统计。
    3. 护理工作量管理要求用于对护士的工作进行数据统计，实现完整的工作量数据统计工作。
    4. 要求支持抽取质控指标进行表单重组,能够有效的根据敏感指标进行质控评价，要求采用PDCA循环质量管理能够有效的提升护理质控水平,要求通过友好的人机交互、三层质控和三级指标的系统分类、PDCA的流程及科学的数据分析工具，为护理质量控制提供高效的解决方案。
    5. 人员动态：要求包括科室轮转、弹性调配和院内调岗功能；
    6. 随机性调配则由护士长直接将护士的调配信息提交即可
    7. 组织管理要求包括组织管理制度和组织规划功能。
    8. 支持医院对于各个专科专业组、人员进行分配登记，此外还有专科护士备案以及再认证等工作也可以在系统中进行相关信息的统计。
    9. 要求包括实习生列表、进修人员管理、轮转管理、人员登记、培训管理、奖惩记录等功能。
    10. 要求包括敏感指标、医疗照护（工作量）指标、人力指标、安全通报指标、质量考核指标;建立指标数据平台，可实现与HIS系统、移动护理、护理病历、护理排班、不良事件、人力系统、院感系统等护理相关系统的对接
    11. 基础数据维护：要求包括片区（大科）设置、科室设置、病区设置、楼层设置、全局排班类型管理、病区排班类型管理、质控项目管理、公共代码维护、节假日维护、用户设置、教学维护、专科护士再认证项目、调查问卷维护等。
    12. 支持对护理管理系统参数的维护。
52. 智能护理路径引导系统
53. 要求其基本的任务获取到的数据主要来源于HIS系统、手麻系统、医嘱系统、检验系统等。要求基于数据源，将其拆解为不同的临床业务。要求按照不同患者的群体对应不同的任务规则，可定制化生成不同类型的临床任务。
54. 支持护理人员根据患者的评估资料信息或体征异常情况，制定相应的预期目标和干预措施，从而解决患者存在的护理问题。
55. 系统可根据医院的个性化需求定制，需通过患者事件、医嘱、诊断、评估等实际情况出发，进而针对性的对宣教项目进行提醒，实现宣教的智能化引导，方便护理人员对患者及其亲属进行健康教育。
56. 病历质控包含高风险预报、护理病历质控、质控问题汇总、出院病历授权、文书工作量统计、疑似漏报事件统计。
57. 智能护理病历系统

体温单：要求支持护理人员利用手持PDA系统采集体征数据、患者事件的输入，系统可自动生成体温单绘制并支持打印；根据采集患者体征数据自动生成血压趋势图。

血糖单：要求支持单人和多人批量两种输入血糖数据模式，自动生成血糖单，自动生成血糖趋势图，趋势图可展示每个采集值的详细信息，支持根据血糖采集状态过滤查看。

评估单：要求系统支持入院评估、Gordon11项身体结构功能评估以及各专项评估，可自动生成护理评估单。

中医专科评估单：要求系统支持护理人员通过对证候症状、主要症状、中医护理技术、主要辩证施护方法，开展中医护理方案制定，支持对中医护理方案、中医护理技术依从性/满意度、中医护理技术应用情况、主要辩证施护方法应用情况等维度的统计。

1. 移动护理系统

床位图要求显示病区患者床位情况，可根据筛选条件筛选对应患者，需支持输入患者信息快速查询和定位对应患者，需支持扫患者腕带查询。可实时显示病区患者总数，需支持统计各责组患者人数、不同护理级别人数、病危病重人数、各类型特殊事件人数及风险评估高危人数，系统需支持自定义配置。

生命体征：要求能够自动计算采集点各体征项目需测患者信息，支持体征数据录入、体征相关事件登记、体征曲线浏览。

血糖单：要求根据血糖采集状态自动筛选需记录血糖的患者列表，支持血糖数据的录入、修改、删除，支持血糖采集异常值的输入、血糖曲线浏览。

医嘱查询：要求医嘱查询界面可查看医嘱列表，列表信息可支持展示：患者床号、患者姓名、医嘱标签、医嘱内容、计划执行时间、给药途径、剂量、单位、频次、开立医生等,医嘱列表要求支持查阅医嘱详细内容，要求包括总量、疗程、备注、接收科室、医嘱状态、处理医嘱人、处理时间、开医嘱科室、停医嘱人、停医嘱时间等。

医嘱闭环管理：要求医嘱闭环管理包含输液医嘱闭环、针剂医嘱闭环、口服药医嘱闭环、皮试医嘱闭环、输血医嘱闭环、检验标本闭环、毒麻及精神类药品闭环、母乳闭环等

1. **床位管理中心**
2. 系统支持全院床位资源共享。要求床管中心可以根据医生的住院证为患者预约本病区或其他病区的床位。
3. 要求对于开启了床位预约的病区，医生开住院证后，病人需先到床管中心进行登记排队。
4. 要求床管中心人员可以在预约管理界面为病人预约床位，要求系统支持根据病人病情进行排序，以便重症患者能优先安排床位。
5. 要求预约到床位后，床管中心通知病人指定日期来院，来院后需要进行住院登记。
6. 要求住院登记后患者会出现在预约病区的等候区，且患者名称后面有分床按钮，点击分床按钮，会将预住院患者分配至预约的床位上。
7. 支持病区床位管理可以实现护士对本病区床位的管理，包括锁定、释放等。系统中床位状态有空床、占用、锁定、包床、消毒、已预约等。床位性别有男床、女床、不限三种，
8. 支持医生开立出院/死亡医嘱时自动释放床位，不需要护士再手工释放。撤销/作废出院/死亡医嘱时如床位未被预约可以收回被释放的床位
9. **急诊预检分诊系统**
10. 系统支持针对不同人群，以达到不同人群分诊的客观准确性。
11. 支持针对潜在疾病，系统将从多角度的客观数据，例如临床表现，体征信息，评分体系，既往史，过敏史，伴随症状等予以系统的评估，最终给出准确按照等级分诊评估
12. 支持契合院前抢救，辅助建立急诊绿色通道体系，使危及病人快速得到有效的医疗救助。
13. 支持电子化保存当时评估分诊数据，为医疗纠纷提供直接有效的资料来源。
14. 系统支持与HIS的接口，能自动获取病人挂号信息
15. 系统支持按照急诊预检分诊分级标准进行体征信息录入
16. 系统支持查询、检索、修改、统计分析
17. 系统满足急诊就诊患者从预检分诊到急诊救治的流程追溯，过程痕迹化管理。可调阅各阶段时间点，评估分诊处置结果，急诊诊治结果记录等。
18. **急诊收费系统**
19. 支持收费员在急诊收费结算界面可以对患者医疗项目进行结算，并且可补录相关加收费用项目。
20. 实现对三无患者、绿色通道患者进行先诊疗后付费，对患者进行费用担保。
21. 实现对已经担保过的患者，进行欠费结算。
22. 实现为欠费结算患者提供后续来院补交费用的功能。
23. 支持急诊收费结算时需要调用第三方接口，并且支持第三方的原因导致收费发生异常，可以进行异常处理。
24. 系统支持作废发票、重打发票、医保患者的自费垫付费用按医保重新结算或者进行退费。
25. 支持对患者账户明细的查询，并可查看相应的交易明细，要求预交金查询默认显示当日的预交金交、退费信息。
26. 可以集中打印病人未打印的发票。
27. **急诊医生工作站**
28. 支持按本人、本组及本科室查看病人列表；
29. 支持急诊病人信息预览可直观的显示患者的基本信息、分诊详情、诊断记录；
30. 支持用户\科室自动义模板、历史诊断、模糊检索等录入方式，用户可选择诊断类型、诊断级别、附加说明、标准ICD诊断、非标准ICD诊断等信息录入；要求支持诊断信息符合传染病上报条件时自动上报；诊断信息符合临床入径诊断时提示是否入径。
31. 系统可按照院区对急诊就诊有效天数、是否下医嘱后置为到达、使用个人诊断模板、不同医嘱类型需要提示重复的子类（如果该子类的医嘱已录入过医嘱，选择其他的医嘱类型录入该医嘱时，会提示重复）、未下诊断可以下医嘱等配置项进配置；
32. 支持对中草药中存在的互斥医嘱的提示功能；要求支持维护药品的极提供多种查询条件，方便医生查询各类型医嘱。要求对检查检验和药品医嘱提供查看医嘱状态跟踪的快捷入口；
33. 系统支持自定义过敏原设置爱，可根据护士皮试结果自动插入过敏记录或手动录入两种方式。要求支持患者的过敏数据会在床位图、急诊医生列表、急诊医生工作站处进行醒目的提醒；
34. 提供统一打印界面，支持对处方、检查单、检验单、病理申请单、会诊等单据打印及预览。
35. 支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检查医嘱及报告进行查询，要求支持查看检查医嘱状态跟踪。
36. 支持查询病人本次就诊的检验医嘱及结果。
37. 提供快捷开立手术申请入口、支持病人信息自动带入申请单界面；
38. 系统提供病人全景视图功能，支持一站式查看病人本次及历次就诊数据；要求系统提供病人集成视图功能；
39. 支持查询病人历次变更的信息明细。
40. 要求急诊医生可以针对当前患者进行，患者分级，修改分级原因，分级评估等信息填写修改。
41. 检查申请单支持同个检查项目选择不同部位、体位、后方法等；
42. 支持针对部分特殊情况需要退药的病人，要求系统提供退药申请功能；
43. 系统支持对当前就诊病人进行取消或启用绿色通道流程。
44. 急诊医生可在给病人进行快速挂号，减少病人的等待和排队时间。
45. **急诊护士工作站**
46. 要求座位图以卡片形式简易明了展现座位使用情况，要求支持安排、离开、安排主管医生、座位卡打印等功能。
47. 提供输液室患者显示、医嘱查询显示、执行、撤销执行、贴瓶签打印、执行单打印等功能。
48. 支持显示和录入病人的过敏史和过敏记录。
49. 显示患者流转信息，以时间轴形式展现出患者当前状态和流转信息包含状态描述、日期、时间、具体描述、操作人。
50. 支持查询病人本次就诊医生开医嘱以及补录医嘱情况，并提供价格合计显示，按类型显示汇总，提供总费用、已缴、未缴总额显示。
51. 支持卡片形式展现，一张卡片显示一组医嘱。
52. 显示出医嘱所有执行记录，并显示出具体的医嘱执行明细情况。
53. 支持对皮试医嘱进行皮试计时和置皮试结果管理。
54. 支持按照人次查询护士工作量，按照类别展现人次数量。提供日期和类型为检索条件。
55. 支持根据选择医嘱类型进行相应类型的费用材料费补录。
56. **急诊留观系统**
57. 支持按本人、本组及本科室查看病人列表；要求支持按照各抢救留观区查看病人；可显示各级别、是否绿色通道标志、押金余额/担保余额、危重、转出、手术等不同状态的病人；提供一键查看病人病历的快捷入口。
58. 支持急诊病人信息预览可直观的显示患者的基本信息、分诊详情、诊断记录；
59. 支持用户\科室自动义模板、历史诊断、模糊检索等录入方式，用户可选择诊断类型、诊断级别、附加说明、标准ICD诊断、非标准ICD诊断等信息录入。
60. 系统按照院区对急诊就诊有效天数、是否下医嘱后置为到达、使用个人诊断模板、不同医嘱类型需要提示重复的子类（如果该子类的医嘱已录入过医嘱，选择其他的医嘱类型录入该医嘱时，会提示重复）、未下诊断可以下医嘱等配置项；
61. 提供开立草药医嘱功能，支持对中草药中存在的互斥医嘱的提示功能；
62. 检查申请单支持同个检查项目选择不同部位、体位、后方法等，要求支持自动带入患者相关主诉、体征等公共，要求支持自定义各检查项目其他注意事项录入。
63. 系统支持自定义过敏源设置，可根据护士皮试结果自动插入过敏记录或手动录入两种方式，方便后续就诊提醒或控制；
64. 支持提供多种查询条件，方便医生查询各类型医嘱；
65. 系统提供统一打印界面，支持对处方、检查单、检验单、病理申请单、会诊等单据打印及预览。
66. 支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检查医嘱及报告进行查询，要求支持查看检查医嘱状态跟踪；
67. 支持查询病人本次就诊的检验医嘱及结果；
68. 针对急诊留观或抢救需要转住院的病人，提供快捷开住院证入口，急诊医师根据读卡和录入登记号方式快捷录入病人信息；开完住院证证之后，同时可完成住院登记功能。
69. 提供快捷开立手术申请入口、支持病人信息自动带入申请单界面；
70. 系统支持对危重病人可先抢救后付费，针对有特殊情况病人可走欠费流程，提供急诊担保功能，由经管医生发起申请、门办审批；
71. 可变更病人状态；要求支持支持查询病人历次变更的信息明细。
72. 支持急诊医生可以针对当前患者情况，进行患者分级，修改分级原因，分级评估等信息填写修改；
73. 系统提供病人全景视图功能，要求支持一站式查看病人本次及历次就诊数据，包括医嘱浏览、病历浏览、检查报告、检验结果、诊断浏览、过敏记录、麻醉记录、会诊查询、ICU护理记录单等；
74. 系统支持对当前就诊病人进行取消或启用绿色通道流程。
75. 支持在变更病人状态为留观或者补交预交金时，需填写留观预交金评估内容；
76. 支持急诊医师填写需要会诊的科室、亚专业、指征、以及病人病情(支持对病人病历、检验检查、医嘱等信息的引用)和会诊目的后，发起急诊会诊；
77. 支持急诊留观抢救区医生对病区重点关注病人进行每日交班记录填写
78. 急诊留观护士站提供医嘱执行功能，要求支持按照医嘱分类进行页签自定义；
79. 支持对特殊病人的医嘱快速执行处理、忽略(未执行的进行忽略，有部分医嘱不应该由急诊科执行(重症监护系统、PDA都可执行医嘱)，病人周转快)、要求支持查看病人的已忽略医嘱列表。
80. 补录医嘱:要求系统提供补录医嘱功能，可对部分材料医嘱、治疗费用等进行补录；
81. 病人状态查询:要求支持查询病人历次变更的信息明细，方便护士查看病人当前状态信息；
82. 要求急诊留观床位支持基本的分床、换床、转科、安排主管医生、安排主管护士等功能。
83. 支持护士交接班，包括：科室交班、床旁交班等。
84. 要求生命体征录入支持按照单人生命体征录入和多人生命体征录入两种方式。
85. 要求急诊留观患者所患疾病涉及到其他科室专业范围时，支持转移留观区或转移就诊科室操作，记录转科记录，最终体现在病人流转记录中。
86. 要求支持针对急诊病人需要转入院，但待入院病区暂无法接收的患者的登记及查询功能。
87. 支持急诊病人需转住院科室时，填写急诊转住院交接单。
88. 系统提供病人全景视图功能，支持护士一站式查看病人本次及历次就诊数据，要求包括医嘱浏览、病历浏览、检查报告、检验结果、诊断浏览、过敏记录、麻醉记录、会诊查询、ICU护理记录单等；
89. 支持危重患者护理计划及护理记录的客观记录。
90. **急诊质控系统**
91. 分诊统计视图：查询一定时间段内的分诊情况，直观查看分诊总计人数、红区分诊人数、橙区分诊人数、黄区分诊人数、绿区分诊人数；扇形图动态展现绿色通道各分区比例、三无人员统计各分区比例、病人来源统计各项比例；柱状图动态展示病人来源人数统计、分诊年龄分布统计、分诊科室分布统计。
92. 分诊质控统计：要求实现对分诊病人进行按照要求进行统计,以报表界面展现。

病种统计：预检分级关于病种的统计。要求包含六大病种的统计、复合伤统计。

工作量统计 关于分诊护士工作量的统计。

要求包含如下统计分析功能：

1) 急诊患者分诊科室统计

2) 筛查的患者统计

3) 急诊预检分级报告

4) 分诊号别统计及明细

5) 急诊科工作报表

6) 急诊分诊日工作量上报

7) 未就诊统计

8））留观查询统计急诊留观抢救护士-查询统计。

要求包含如下查询统计功能

1) 留观患者查询

2) 已执行医嘱查询

3) 留观统计视图

4) 急诊患者输血前HB比例

5) 急诊病区日工作量统计

1. **单病种质量管理系统**
2. 要求可以进行单病种表单、单病种表单的项目维护、导入。对表单项目与数据采集项、医嘱项进行关联，实现表单数据自动提取功能。
3. 支持将表单以及表单项目与对应的监控表达式相关联，可以实现对关键事件进行监控，及时提示预警、实现单病种病种出入组筛查、实现表单数据自动获取。
4. 支持根据国家卫健委对单病种的出入组要求，灵活配置、组合出入组条件，实现单病种病例的自动筛查，降低人为筛查的难度，提高上报率。
5. 支持根据国家下发的单病种管理要求，对各个单病种进行统计分析，以反馈当前医院存在的问题，并有针对性的进行解决。
6. 提供上报病种管理页面，对单病种上报信息进行完整展现，并且可以通过数据接口进行单病种直接上报国家单病种平台。
7. **电子病历**
8. 门急诊电子病历
9. 门（急）诊病历编辑相关详细要求如下：

支持提供患者就诊后，医师可以创建患者的病历记录的功能。

支持提供门（急）诊医师创建病历后，可以书写、保存病历的功能。

支持提供病历书写完成后，医师可以签名，签名可以配置宋体或图片的功能。

支持提供门诊医师可将签名后的病历打印出来的功能。

支持提供门诊医师可以删除保存过的有问题病历的功能。

支持提供门诊医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。

支持提供门诊医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。

病历模板库管理功能相关详细要求如下：

提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。

提供实施工程师、高级用户对病历模板进行维护管理的功能。

提供高级用户对知识库进行维护管理的功能。

提供高级用户修改模板，得到医务科确认后发布版本的功能。

1. 系统配置管理功能相关详细要求如下：

提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的HIS系统数据的功能。

提供项目实施或产品实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息的功能。

提供高级用户维护病种以及病种与科室、icd疾病、知识库之间的关联的功能。

提供高级用户维护图库的功能。

提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的功能。

提供项目实施或产品组实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的功能。

1. 病历权限管理功能相关详细要求如下：

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的操作进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。

诊断证明书审核

提供门诊医师对诊断证明书创建、编辑、保存的功能。

提供门诊医师对诊断证明书签名的功能。

提供门诊办公室审核已签名的诊断证明书的功能。

1. 门（急）诊病历补打功能相关详细要求如下：

提供门诊医师对门（急）诊病历创建、编辑、保存的功能。

提供门诊医师对门（急）诊病历签名的功能。

提供门诊医师或者自助机打印门（急）诊病历的功能。

提供门（急）诊护士补打门（急）诊病历的功能。

1. 住院医生、护士电子病历

提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。

提供病历模板的定义、设计及模板版本管理等功能。

提供病历模板标题的定义和维护的管理功能。

提供病历知识库模板的定义、维护及配置的管理功能。

提供病历模板的审核的管理功能。

住院病历编辑功能要求详细说明如下：

提供医师、护士创建病历文书的功能。

提供病历书写、修改及保存的功能。

提供病历书写完成后，医师确认病历内容并签名的功能。签名可以是宋体文字签名，也可以是图片签名。

提供医师将签名后的病历打印出来的功能。

提供医师删除保存过的有问题的病历的功能。

提供医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。

提供医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。

就诊历史记录的浏览: 要求提供护士或手术科室查看患者历史就诊记录的功能。

病历文书浏览: 要求提供护士或手术科室等浏览患者历次就诊的病历文书的功能。

检查、检验、医嘱单、体温单浏览: 要求提供护士或手术科室等查看患者历史就诊的检查、检验、医嘱单、体温单等信息的功能。

提供按照标准病历目录数据的标准术语目录数据的功能。

提供高级用户或项目实施人员依据卫计委的标准电子病历数据集标准WS445的功能。

提供高级用户或项目实施人员对术语和模板元素进行关联的维护管理功能。

提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的HIS系统数据的功能。

提供项目实施或产品实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息等数据接口管理的功能。

提供高级用户维护病种与科室、icd疾病、知识库之间的关联的管理功能。

提供高级用户对图库的配置和维护的管理功能。

病历导航目录管理: 要求提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的管理功能。

提供项目实施或产品组实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的管理功能。

提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的保存、打印、删除、签名、留痕等操作进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科、护理部的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科、护理部的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科、护理部的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。

提供高级用户根据医务科、护理部的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。

提供高级用户对隐私域的配置和维护的管理功能。

提供将每天产生的病历都生成图片并上传的功能。

病历图片获取公共服务: 要求提供第三方系统获取患者就诊的图片列表及病历内容图片的功能。

1. **病历质控**
2. 病历质控系统

支持定义主观评分标准、提示列表标准、保存提示标准、提交控制标准、打印控制标准、自动任务在院质控、自动任务出院质控等。

支持病历质控项目分为完整性和一致性两大类。一致性病历质控项目提供病历时效性、逻辑性、主观评分项目定义。完整性病历质控项目提供病历必填内容的质控项目的定义。

支持实施配置质控功能时，能够维护1：质控结构；2：检查条件；3：病历范畴

支持实施配置质控功能时，能够维护质控标准和启动选项，将相关质控标准和启动选项设置为有效。

提供医生书写界面提示系统自动检查发现的病历质量问题。

提供医生书写界面提示科室质控员发现的环节质控项目。

提供科室质控员查询环节质控患者列表的功能。

提供病历质控员对患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目、发送质控消息的功能。

提供病历质控员本人所发送的质控消息处理情况查询、浏览的功能。

提供质控管理员对医生书写病历的复制粘贴操作的控制功能。

提供病历质控员查询终末质控患者列表的功能。

提供病历质控员对出院患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目的功能。

提供病历环节质控明细内容的统计功能。

为医务科提供病历终末等级的统计功能。

为医务科提供病历终末质控详细缺陷的统计功能。

为医务科提供病历单分类质控项目的统计功能。

为医务科提供指定病历质控项目的查询统计功能。

1. **病案质控**
2. 通过文档内容校验、文档书写任务设置、流程控制管理手段对病历进行质控。文档内容校验：在编辑病历过程中，通过文档校验动作，对文档内容进行校验，如性别关键字检查、提纲缺失或者提纲内容为空等。文档书写任务设置：设置书写时限、书写科室等限制条件。

流程控制管理：通过文档依赖、超时管理等手段实现病历质控。如先写首次病程，再写日常病程；超时病历需要发起超时书写申请。

1. 病历书写人，按照既定的质控方案，对患者病历的质量进行自我检查，参照检查结果，对病历进行修改。提供方便、智能化、可自定义的自动审查功能，提高病历自查和抽查效率，节省医院人力。系统可以自定义任意内容的全文检索，检查病历所包含的内容的完整性和合理性，并予以说明和提示。
2. 在患者全部病历完成前，由相关的质控人员对病历进行抽查管理。抽查将结果产生缺陷清单供病历书写人员参考，并进行修改。提供方便、智能化、可自定义的自动审查功能，提高病历自查和抽查效率，节省医院人力。支持质控管理者与医护人员之间的双向沟通/反馈，构建有效的保障机制,满足问题病历质控完成情况和完成结果追溯管理。质控病历修订要实现痕迹化，保留修改前后书写痕迹，要有修改者医生信息。
3. 在病历提交到病案室前，由本科室的质控人员对本科室所有已完成的病历进行质量控制。终末质控结果生成缺陷清单供书写人参考修改。质控完成后病历提交到病案室。提供方便、智能化、可自定义的自动审查功能，提高病历自查和抽查效率，节省医院人力。支持质控管理者与医护人员之间的双向沟通/反馈，构建有效的保障机制。
4. 病案室质控人员对提交到病案室的病历进行定期的病历质量抽查，按照一定的抽查规则生成抽查的对象。终末抽查的结果生成缺陷清单供病历书写人进行参考，由书写人发起病历召回，对病历缺陷进行处理。
5. 病案质控评分管理模块，支持院级质控管理部门对科室完成质控病历进行终末质控评分。
6. 病历查询。
7. **住院病案管理系统**
8. 支持查看住院接诊、病案号分配及创建病历主索引情况。

支持查询出院病历、迟归病历、批量回收出院病历功能。

支持处理病案流通过程中的回收、上架功能，提供打印条形码、批量操作，撤销操作等功能。

支持对病案首页进行编目操作，支持全编目和非全编目（只编诊断和手术操作），支持保存草稿，查看电子病历，费用，附页等信息。提供内置诊断和手术的编目规则，对编目错误进行提示。

支持病历无纸化后工作人员对病历内容进行复核操作。

支持针对纸质病历，操作病案借阅，记录借阅人、借阅目的、借阅内容等信息。

支持对病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等内容，并进行收费，记录费用，打印发票功能。

支持通过病案号，患者姓名，证件号码等查询病历并展现病历的流通时间线。

支持自由组合病案首页数据、编目数据来作为查询条件检索病历，要求支持创建不同的查询方案。

支持查询质控不合格病历、未完成特定操作病历、当前状态病历、历史状态病历。

支持统计病历3日、5日、7日迟归情况。

支持查询复印明细。

支持统计病历复印收费明细。

支持按条件查询借阅病历。

支持统计各个步骤的工作量。

1. **门诊病案管理系统**
2. 支持门诊患者首次就诊录入患者相关信息建立门诊病历档案、打印门诊病历首页。
3. 支持门诊病历入库归档、出库操作，记录操作记录。
4. 支持对门诊病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等内容。
5. 支持通过病案号，患者姓名，证件号码等查询门诊病历并展现病历的流通时间线。
6. 支持查询未完成特定操作病历、当前状态病历、历史状态病历。
7. **多学科会诊（MDT）管理系统**
8. 系统支持在线维护MDT病种库及专家库；支持按病种维护MDT申请权限、预约资源、费用管理、会诊目的引用模板等功能。
9. 能够与首颐其他医院集成多学科会诊相关数据。
10. 多学科会诊系统可以开放给首颐旗下所有医院的大夫和患者使用。
11. 专家库支持首颐内部所有专家形成专家库。多学科会诊可以实现首颐内部各医院间患者、专家的协同管理，支持集团化管理模式。
12. 系统提供资源预约管理模块：要求支持对MDT病种资源进行排班模板维护，可通过排班模板自动生成对应排班记录，要求可通过线上预约的方式完成资源占用；以及支持对资源排班记录进行调整及修改。
13. 针对患者的疑难病症，护士发起会诊申请，邀请其他科室护士共同商讨制定治疗方案，会诊申请经审核、接收、完成、评价等流程，实现护士会诊过程的信息化。
14. 会诊性质要求支持普通(急)、专家(急)、普通、专家
15. 支持灵活配置维护小组成员，选择专科小组，该小组成员批量自动带入会诊人员列表，省去逐个选择会诊护士的操作
16. 支持申请专家可直接在平台上调阅患者完整的临床资料，方便、快捷、全面地了解患者病情；要求系统提供组内和院内专家列表；要求系统支持对病人基础就诊数据的引用(包括：病历、医嘱、检查、检验、手术等诊疗数据)；要求提供专业的病种会诊目的模板。
17. 支持疑难病会诊中心护士会诊，可实时查询会诊申请，并且预约安排合适的时间、诊室以及确定院外、院内专家名单。要求支持预约完成后系统自动生成患者告知单，通知患者来诊时间以及注意事项，按预约日期生成挂号预约记录。要求支持预约消息推送至患者手机端。要求支持会诊中心管理员可以实时查询已缴费的会诊申请，统一提交通知MDT医生科室、病案室。
18. 支持按会诊申请中的参与医生生成二维码，来诊医生可以用手机端扫码签到。要求支持医生填写会诊病历，要求支持MDT团队医生在线查看患者病历包括用药医嘱、检验、检查、过敏史等记录，要求可以编写总结评估病历内容，包括记录会诊参与科室、医生、会诊意见、后续去向等。要求支持患者在自助机打印会诊病历。要求支持医生可以开检验、检查医医嘱并预约下次挂号记录。
19. 支持MDT疑难病会诊中心实现从会诊申请、线上预约、消息通知、费用管理、追踪随访、质控统计等线上的一体化管理，保证MDT会议运行的效率和质量。要求系统支持查看当天的MDT会诊、本月的MDT会诊病种分布、本月的MDT患者来源分布、本周的会诊安排情况以及待处理的申请会诊。
20. 支持病例报告多维度查询和病人诊疗全景视图查看，要求支持智能编辑病历数据（包含图表插入及上传），要求支持查看患者时间轴、患者详情、既往病历、检查、会诊信息等诊疗数据，实现对患者病例资料的全量获取与高效整理。
21. 可将每次MDT会议讨论的病例资料沉淀入库，并且对于数据库内的病例实现可查询、可调阅、可根据治疗方案、转归情况进行统计分析。要求支持对MDT患者后续治疗情况的跟踪和评价，包含治疗方案的执行情况、患者转归情况以及个人随访情况。
22. 要求支持灵活配置是否收费和收取何种费用。
23. 在预约安排会诊服务时，要求支持即时将会诊申请信息以短信(自定义短信模板)或信封消息的方式发送至专家手机和收件箱中，以便高效通知或提醒专家会诊信息。
24. 系统支持对已完成的MDT进行后续随访管理，可针对每种疑难病的特殊性单独设置随访次数及时间，自动提醒；要求支持对本次MDT会诊诊疗情况及结果录入，同时提供快速录入医嘱入口；要求支持MDT相关参与人查看跟踪执行和随访结果，同时专家成员可对随访内容进行评估和建议。
25. 支持查看MDT患者全诊疗时间轴以及MDT治疗时间轴，并支持通过MDT时间戳，查看讨论内容、结果以及随访内容。
26. 支持按MDT申请医生、疑难病种、时间段等多条件组合进行统计分析，提供多种可视化图形分析界面
27. **治疗科室工作站**
28. 系统支持治疗申请单独立申请，也支持医嘱录入直接录入医嘱审核申请。申请成功后，门诊患者缴费后可到相应治疗科室进行治疗，住院患者可直接前往治疗科室进行治疗。
29. 治疗分配为可选流程，可指定需分配的治疗医师，若启用此流程，则治疗申请只有分配到指定人员才可进行治疗预约或治疗。系统实时展示可分配治疗师名下的申请单数，便于进行及时调整，平衡分配。
30. 支持系统内治疗申请分为两种类型，一种是直接执行，另一种是治疗预约。直接执行无需预约，直接进行治疗记录的保存完成治疗即可。
31. 患者预约完成后，到指定日期后到治疗科室进行治疗，治疗师选择患者的预约记录后，可根据实际情况在系统内录入具体的治疗情况，同时也可批量录入保存治疗记录。系统支持对已治疗的治疗记录进行修改撤销，也可为相应的治疗记录上传治疗图片，可浏览治疗记录各个操作节点的时间及操作人员信息
32. **传染病管理系统**
33. 支持临床医生在下诊断时，系统自动检查诊断是否传染病诊断，如果是传染病诊断，并根据传染病的分类、时效性要求、年龄要求、历史报告来判断强制报卡或提示报卡。
34. 支持临床确诊传染病后主动报卡，登记病人基本信息、诊断信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性、正确性检测，保证数据的完整性、正确性。
35. 支持可按照报告时间、科室、院区、报告状态进行传染病报告查询，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息等，查询结果可导出，便于统计分析。
36. 支持临床医生填报报告后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
37. 报告导出和打印：要求支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，便于存档。
38. 支持基于临床诊断、检验结果、影像检查结果进行传染病筛查，结合传染病报卡情况筛查传染病漏报、误报，管理科室对筛查结果进行处置，处置结果反馈给临床科室，提示补录报卡或订正报卡。
39. **重大非传染病疾病上报系统**
40. 支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报重大非传染性疾病所要求填写的疾病相关信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性检测，保证数据的完整性、正确性。
41. 支持临床医生填报报告卡后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
42. 报告导出和打印：要求对于已经审核的报告支持报告导出和打印，方便存档。在报告查询页面也可对查询出的报告记录做导出操作。
43. 支持通过报告时间查询报告记录，查询出的结果包含报告基本信息和患者基本信息。并且查询出的结果可支持导出操作。
44. **食源性疾病管理系统**
45. 支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报食源性疾病所要求填写的疾病信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性检测，保证数据的完整性、正确性。
46. 支持临床医生填报报告后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
47. 支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，便于存档。查询统计：系统支持通过报告时间、疾病分类等查询报告记录，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息等，查询结果可导出，便于统计分析
48. **精神疾病疾病管理系统**
49. 支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报精神疾病所要求填写的疾病相关信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性、正确性校验，保证数据的完整性、正确性。
50. 支持临床医生填报报告卡后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
51. 支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，方便存档。在报告查询页面也可对查询出的记录做导出操作。
52. 支持通过报告时间查询报告记录，查询出的结果包含报告基本信息和患者基本信息。并且对查询出的结果可做导出操作
53. **抗菌药物管理系统**
54. 支持设置抗菌药物级别，对抗菌药物的非限制级、限制级和特殊级进行设置，用以匹配药品和医生的级别，进行三级管控和特殊用药等流程控制。
55. 支持对医生使用抗菌药物的处方权、审批权等级别权限进行授权，设定该医生抗生素处方权、使用级别、用量审批权、联合用药审批权、三级管控审批权、处方规则审批权、围手术期审批权、特殊用药审批权、终审权，可以查询授权记录。
56. 支持围手术期预防性抗菌药物控制管理，对术前、术中、术后使用的抗菌药物实行流程控制，可根据围手术期用药规则设定哪些药物可直接使用，哪些需要申请后使用。
57. 支持对手术预防用药时间满24、48、72小时自动停医嘱。
58. 支持围手术期预防性抗菌药物申请审批流程管理，并记录过程审批信息。
59. 支持联合用药规则设置与管理，如未触发联合用药规则,即可直接使用。支持记录联合用药的医生及用药品种。支持联合用药的用药申请和审批流程控制，并记录审批意见。
60. 设置抗菌药物的DDD值以及DDD单位标准，用于计算抗菌药物的DDDS和使用强度。
61. 设置抗菌药物的特定处方规则，如设置某个科室、某种职称、某个医生、某种诊断、某种年龄区间等能使用或者不能使用。
62. 在抗菌药物用药时，系统根据抗菌药物分级设置以及医生抗菌药物等级对应设置的规则，对于超出医生处方权的抗菌药物进行通过、越级申请、拒绝等控制。
63. 实现不同的就诊类型，医生对各级别抗菌药物的权限管理，系统中权限分为级别权限和医生权限，只需维护级别权限，医生权限默认继承于级别权限，医生权限优先于级别权限。
64. 支持针对某种级别的抗菌药物医生无权限时，如何去向上级部门申请的流程管理。现在系统流程类型分为非特抗药申请流程、特抗药无审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有科室预审、会诊、科室审核、和最终审核。
65. 实现对抗菌药物各功能进行配置化管理。包括系统开关、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素管控等，为整个的抗菌药物维护提供便利。
66. 支持对抗菌药物联合用药进行管理。支持当患者发生联合用药时，需要填写相关的联合用药原因，并且当患者的联次发生变更时，需要填写变更原因。
67. 实现不同的就诊类型，医生对各级别抗菌药物的权限管理，系统中权限分为级别权限和医生权限，只需维护级别权限，医生权限默认继承于级别权限，医生权限优先于级别权限。
68. 支持针对某种级别的抗菌药物医生无权限时，如何去向上级部门申请的流程管理。现在系统流程类型分为非特抗药申请流程、特抗药无审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有科室预审、会诊、科室审核、和最终审核。
69. 实现对抗菌药物各功能进行配置化管理。包括系统开关、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素管控等，为整个的抗菌药物维护提供便利。
70. 支持对抗菌药物联合用药进行管理。支持当患者发生联合用药时，需要填写相关的联合用药原因，并且当患者的联次发生变更时，需要填写变更原因。
71. **处方点评系统**
72. 系统提供按门诊处方、住院医嘱、成人专项、抗菌药专项、处方综合点评等多种抽取方式，且能够根据抽取条件选择抽取内容。
73. 支持对于抽取后的内容可分配给指定点评人进行点评。
74. 支持点评人对抽取后的内容进行是否合理的点评，可嵌入合理用药软件，不合理内容将实时反馈给医师。
75. 支持提供点评后的的各种查询统计，包括不合理原因处方统计、科室点评情况、科室合理处方、科室不合理处方、处方用药基本信息统计、医生点评单情况、处方按医生排行、处方按科室排行、住院合理用药指标统计等相关报表
76. **临床路径管理系统**
77. 系统支持导入特定格式的excel表单，以简化制作表单过程。
78. 系统支持对表单基本信息、准入信息、阶段信息、项目信息、医嘱项目等进行增加、修改、删除操作。支持表单版本新建、发布、删除、导出操作。
79. 系统支持两种入径方式，一是提醒入径，即在临床医生录入诊断时，自动判断是否符合入径标准，如果符合则弹出提示，选择相应路径后入径；另一种主动入径，即直接打开临床路径页签，选择路径后进入执行页面。在提醒入径时，可以选择不入径原因，做不入径申请。当路径执行过程中出现重大变异，不适合继续执行时，可以做出径操作。在出径时，需要选择出径原因类型，并填写具体原因。当表单各阶段内容都执行完后，可以进行完成操作，标志本次临床路径正常结束。
80. 支持进入临床路径后，护士可以对表单中的主要护理工作进行执行、撤销操作；医生可以对表单中的主要诊疗工作和重点医嘱进行执行、撤销操作。在每阶段执行结束后医生、护士将分别做签名操作，表示本阶段工作已经完成，并自动进入到下一个阶段。
81. 添加变异：首先，在医生录入医嘱时，要求系统支持自动判断是否为表单外的医嘱，如果是，则弹出提示，需要为每条表单外医嘱添加变异原因；其次，在每阶段结束前签名时，要求系统支持会筛查出未执行的项目，提醒医生、护士去执行或者添加不执行的变异原因。
82. 系统支持两种打印，一是打印患者知情同意书，二是打印表单执行记录。
83. 系统支持按入径日期、科室、状态（入径、出径、完成）查询出入径记录；支持按申请日期、申请类型（不入径申请、出径申请）、申请状态（拒绝、通过）查询申请记录。同时支持按科室或者按病种统计临床路径月报表，其中数据包括科室、路径、病种、入径率、完成率、出径率、变异率、费用、住院天数等信息
84. **死亡证明书管理系统**
85. 支持针对居民医学死亡证明书临床数据采集，实现死亡患者相关信息的自动提取；临床医护人员对报告信息进行核对、修改及补录工作。
86. 支持临床医师完成居民医学死亡证明书填报后，打印居民医学死亡证明书三联报告。
87. 支持对居民医学死亡证明书疾病编码与登记信息的审核工作。包括对临床登记信息进行初步审核，如内容有出入，指导临床及时修正；对导致死亡的疾病或情况进行编码，维护根本死因及损伤中毒编码。
88. 支持居民居民医学死亡证明书的首联打印，与病历一起归档。
89. 支持居民医学死亡证明书登记信息进行审核。包括：对临床登记信息进行再次审核，如内容有出入，指导临床及时修正；审核通过的居民医学死亡证明书及时上报疾控处；
90. 支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能。对于三联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室三联打印授权后，才可以再次打印。
91. 支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能；对于首联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室首联打印授权后，才可以再次打印。
92. 支持根据查询条件，查询各临床科室填报的居民医学死亡证明书列表；双击查看居民医学死亡证明书登记信息；并进行相应的审核操作等。
93. 支持基于HIS系统就诊记录及死亡标记，查询各科室死亡患者、漏报情况等；点击病区链接，可查看死亡患者列表。
94. **危急值管理系统**
95. 临床提醒：要求支持危急值平台接收到医技系统的危急值报告后在HIS提醒用户包含消息提醒、图标系统提醒。
96. 支持按患者就诊类型，就诊科室、发生时间配置消息接收用户，在HIS系统界面弹出危急值消息提醒，在未处理情况下每隔一段时间就会再次弹出，直到处理完成，确保危急值处理率；支持危急值的多级提醒，当危急值未及时处理时继续向上级发送消息提醒，督促完成危急值的处理。
97. 支持当患者存在危急值须处理时，在患者床位图、信息条显示危急值图标，可以快速打开查看患者危急值记录。
98. 支持临床人员看到危急值提醒后，可以查看到患者的基本信息与危急值报告信息，需要先进行危急值接收，后台自动反馈回医技系统。
99. 支持临床人员对危急值的一系列操作：医嘱录入、病程书写。
100. 支持链入HIS医嘱录入模块，录入医嘱后与危急值记录绑定。
101. 支持链入电子病历系统，书写危急值病程记录并绑定起来。
102. 查询统计
     1. 要求支持为医院医务管理部门提供危急值报告记录查询、危急值完成比例报表、危急值分布报表
     2. 危急值查询：要求支持按日期、科室、类型等查询危急值记录、跟踪患者危急值记录
     3. 危急值完成比例：要求支持以图表的形式展示医院危急值完成情况
     4. 危急值分布：要求支持统计医院危急值的科室+类型分布情况以及类型+科室分布情况
103. **药库管理**
104. 提供药品入库、出库、调价、调拨、盘点、报损、退库、退货等功能。
105. 库房药品按批次、效期等关键要素进行管理，实现库房精细化管理，可完全跟踪药品流向
106. 提供报警提醒功能，可对存储、效期等情况自动提醒。
107. 实现目录管理：包括药品及规格的管理，具体包括药品商品名称、通用名称、规格、批号、效期、价格、生产厂家、供货商、招标单位、包装单位等信息
108. 录入或自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、供货商、包装单位、发药单位等药品信息以及医疗保险类别和处方药标志等。
109. 提供药品的效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量提示功能。
110. 支持未开发票的药品办理入库，进行财务审核
111. 支持以批次管理为模式，对药品的入库（可以实现扫码入库）管理，入库时记录入库采购的供应企业、发票信息、药品品种、数量、批号有效期等信息，入库时生成系统的药品批次和库存。
112. 提供特殊药品入库、出库管理功能(如：赠送、实验药品等)。
113. 可自动调整各种单据的输出内容和格式，并有操作员签字栏。
114. 提供药品库存的日结、月结、年结功能，并能校对帐目及库存的平衡关系。
115. 支持按不同剂型、材质等方式进行药品盘点，使盘点分类轻松实现
116. 提供药品字典库维护功能(如品种、价格、单位、计量、特殊标志等)，支持一药多名操作，判断识别，实现统一规范药品名称。用于临床开药品医嘱、护士执行医嘱、药房发药、药品医嘱收费、医保报销等药品基础数据维护。
117. 对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理。
118. 实现药品的核算功能，可统计分析各药房的消耗、库存、支持卫生行政部门对药品使用（抗生素、毒麻等药品）情况的监管
119. 具有自动调价、定时调价、手工调价功能，并自动产生调价通知单。
120. 药品调价必须全院药库药房同步调整，同一时间计算现存药品的调价盈亏，自动生成调价损益单。
121. 提供药品预置批量调价和立即生效调价功能。
122. 提供药品盘点的制单与审核权限分离进行严格管理
123. 药品盘点根据输入实物数据与计算机账目数据自动进行盈亏计算
124. 提供药品退货、院内差价调整功能
125. 支持因政策原因或者采购价格变化等原因对药品进行价格的调整管理，可以由审核人审核调价信息，可以按约定生效日期自动生效。
126. 支持根据药房或者临床科室的请领单信息，进行药品的出库管理。出库是按照药品批次进行减库存，也可以由药库手工建出库单，审核人员审核出库后完成药库的出库，接收科室验货后进行转移入库审核。
127. 支持因药品过期、破损等原因需要进行统一报损，由药库人员按照药品品种、报损数量、报损批次进行报损管理，报损后减药品库存。
128. 支持在月底或者季度末、年末，药库进行药品的盘点，比对药品的系统账面数和实物数量，按实物数量调整药品的库存到账面，生成盘点的盈亏损益报表。支持按照不同材质、用途分类、盘点周期、库房进行药品分类盘点。支持对历史时间点的库存进行盘点核算
129. 支持设置多个药品库房，自定义药品在库房之间的流向，可自定义药库、药房等各级包装单位及其换算关系。
130. 支持提供药品的有效期管理、可统计过期药品或即将过期药品的明细，并有库存量提示功能。
131. 支持对长时间不用的药品定义为呆滞药品，统计出呆滞药品后可以进行退货处理。
132. 可以查询出一段时间内在用的品种，可查询出相应的用量，进而判断药品库存的活性，是否需要备货采购等。
133. 支持按日期段、按供应商、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的采购入库和退药等情况，可用于财务报表的统计和医院领导需要查看的报表等等。
134. 支持按日期段、按接收科室、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的出库情况，满足医院领导常用的查看报表、财务上报的报表等
135. 支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要，随时可以生成，对有问题的月报也可以重新生成。日报生成后，可以查询一段时间内的日报情况，按照财务要求的月报表格式输出打印报表。
136. 可随时生成各种药品的入库明细、出库明细、盘点明细、调价明细、调拨明细、报损明细、退药明细以及上面各项的汇总数据（实现任意时间段各种药品不同剂型、规格的使用数量）。
137. 提供药品的核算功能，可统计分析各药房的消耗、库存。
138. 可追踪各个药品的明细流水帐，可随时查验任一品种的库存变化人、出、存明细信息。
139. **门诊药房系统**
     1. 发药时可按照入库批次消减，自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、药品属性、药品类别、医保编码、领药人、开方医生和门诊患者等药品基本信息
     2. 提供对门诊患者的处方执行划价功能
     3. 对医生开据的电子处方自动打印配药单和处方
     4. 对毒、麻、精神等特殊药品提供单独发放管理
     5. 不同类型的处方提供不同的颜色显示（毒麻、精神、儿科、急诊）
     6. 库存不足或毒麻类药品在发药窗口特别标注
     7. 与第三方合理用药系统配合提供药品的详细信息，进行配伍禁忌检查
     8. 提供对门诊收费的药品明细执行发药核对确认，消减库存的功能，并统计日处方量和各类别的处方量
     9. 为门诊收费设置包装数、低限报警值、控制药品以及药品别名等功能
     10. 门诊收费的药品金额和药房的发药金额执行对帐
     11. 提供药品货位管理
     12. 可自动生成药品进药计划申请单，并发往药库
     13. 提供对药库发到本药房的药品的出库单进行入库确认
     14. 提供本药房药品的调拨、盘点、报损、调换和退药功能
     15. 提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量提示功能。
     16. 支持按照不同材质、用途分类、盘点周期、库房进行药品分类盘点
     17. 支持按不同剂型、材质等方式进行药品盘点，使盘点分类轻松实现
     18. 可随时生成各种药品的入库明细、出库明细、盘点明细、调价明细、调拨明细、报损明细、退药明细以及上面各项的汇总数据。
     19. 提供对大金额处方的报警与审查功能
     20. 提供摆药单等清单打印
     21. 提供药房工作人员的工作量统计
     22. 具有药房药品的日结、月结和年结算功能
     23. 可随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细帐
     24. 提供开单科室各种药品的使用情况统计
     25. 支持患者交费可以通过自助机、扫码报到等自动打印配药单，并支持选择处方打印配药单。
     26. 支持选择对应的窗口号，通过病人的登记号或者卡号打印配药单，或刷卡后检索患者处方列表信息，选择处方进行发药。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。
     27. 支持在处方发药后，由患者向医生申请医生发起处方的退药申请。
     28. 支持通过患者的登记号或收据号，对其进行退药操作，可以进行整体或部分退药。
     29. 支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息，要求支持发药时自动按药品批次减库存，记录库存台账。要求支持当要对某种药品进行单据跟踪查询时，要输入该药品，系统就检索到药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。
     30. 支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。
     31. 支持药房小组管理人员统计整个药房的发药和配药人员的工作量，要求支持“按窗口统计”和“按人员统计”等模式，要求统计药房人员的配药人次，发药人次，配药量，发药量等。
     32. 支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。
     33. 根据每天的日报信息来生成药房的月报，如果该月的月报已生成时，支持重新生成确认。
140. **住院药房系统**
141. 发药时可按照入库批次消减，自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、属性、类别和住院患者等药品基本信息
142. 具有分别按患者的临时医嘱和长期医嘱执行确认上帐功能，并自动生成针剂、片剂、输液、毒麻和其它等类型的摆药单和统领单，同时追踪各药品的库存及患者的押金等，打印中草药处方单，并实现对特殊医嘱、隔日医嘱等的处理
143. 临床科室领药确认
144. 与第三方合理用药系统配合提供药品的详细信息，进行配伍禁忌检查
145. 对毒、麻、精神等特殊药品提供单独发放管理
146. 可自动生成药品进药计划申请单，并发往药库
147. 提供对药库发到本药房的药品的出库单进行入库确认
148. 提供本药房药品的调拨、盘点、报损、调换和退药功能
149. 具有药房药品的日结、月结和年结算功能
150. 可随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细帐
151. 提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量提示功能。
152. 支持按照不同材质、用途分类、盘点周期、库房进行药品分类盘点
153. 支持按不同剂型、材质等方式进行药品盘点，使盘点分类轻松实现
154. 可随时生成各种药品的入库明细、出库明细、盘点明细、调价明细、调拨明细、报损明细、退药明细以及上面各项的汇总数据。
155. 提供汇总摆药单等清单打印
156. 提供药房工作人员的工作量统计
157. 具有药房药品的日结、月结和年结算功能
158. 可随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细帐
159. 提供开单科室各种药品的使用情况统计
160. 支持配药人员拿到发药单后，按货位顺序逐个进行药品的配药，配药过程要核对药品的名称、批次等信息，要求可在系统中完成配药确认，记录配药人员工作量。
161. 支持操作人员按日期检索出待发药的病区和需发药的药品类别，选择病区和发药类别后检索对应的待发药医嘱，要求支持可以全部或部分选择发药并打印发药单，发药时按有效期规则减当前药品批次库存。
162. 支持病区护士根据医生要求的医嘱停止情况及患者情况，对需要退药的药品医嘱进行退药申请，退药申请后再由药房人员进行退药。
163. 支持住院药房根据病区建的退药申请单，在核对护士的退药实物后进行退药操作，退药时要核对药品的名称和批次、数量等信息，退药完成后系统中增加药房的库存。要求支持退药也可以在发药时根据病区发药品种自动冲抵退药。
164. 支持可以按病区、发药类别、药品名称、患者登记号等查询出药房在一段时间内的发药信息。
165. 支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。
166. 输入查询条件后，要求支持查询当前的未发药品或已发药品信息，可以按药品汇总数量，选择药品可以查看药品的发药医嘱明细。
167. 支持统计整个药房的发药和配药人员的工作量。
168. 支持查询出药房在一段时间的药品消耗情况，可以查询全院药品发退药数量汇总，也可以查询某个病区药品发退药品种及数量。
169. 支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要，随时可以生成，对有问题的月报也可以重新生成
170. **物资、耗材管理**

管理物资、材料的出、入库、领用、查询、统计。主要功能：

1. 维护物资、材料的分类字典、品名字典、别名字典、生产厂家字典、属性、基本信息维护等字典。
2. 科室可通过系统进行物资、材料的领用申请、库存查看、采购计划上报等。
3. 为财务、成本核算提供信息。
4. 二级库存管理：支持物资、材料的库存和供应管理，计算各科室费用，纳入成本核算系统；支持物资、材料的申领、发放进行管理；根据病人的材料使用情况实时减库存。
5. **合理用药系统**
6. 医药信息查询功能

可查看已上市药品各厂家完整的说明书，其中本院药品说明书带有标记。

1. 处方/医嘱自动审查功能

适应症、禁忌症审查、给药途径审查、用法用量的审查、相互作用的审查、配伍的审查、特殊人群用药审查、过敏的审查、过敏的审查、不良反应提醒等

1. 处方/医嘱查询、分析功能

支持对处方/医嘱中不合理用药情况进行查询统计

1. 处方/医嘱点评功能
2. 支持全处方点评和全医嘱点评；处方/医嘱抽样点评；
3. 支持处方/医嘱中对特定药品进行专项点评；
4. 支持多角度的抽样筛选条件，满足用户不同的抽样要求。
5. 满足全国合理用药监测系统上报数据要求和报表要求。
6. 处方（医嘱）用药审查功能：要求“合理用药软件”应能对处方（医嘱）用药进行以下审查，并提示医生；剂量审查功能；根据国家有关处方管理规定对门、急诊处方药品超多日用量、处方中麻醉药品和精神类药品进行审查提示功能；给药途径审查功能；药物相互作用审查功能；体外注射剂配伍、配伍浓度审查功能；禁忌症审查；不良反应审查；成人、儿童、老年人、妊娠用药、哺乳期用药、性别用药审查功能；同成分、同类药品、对处方（医嘱）中多个药品进行重复用药审查功能；
7. 可以根据患者疾病情况和处方药品信息自动生成患者用药教育指导单，并提供打印功能。
8. “系统”应能对剂量、总剂量、给药途径、药物相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、禁忌症、副作用、儿童用药、老人用药、成人用药、性别用药、妊娠期用药、哺乳期用药项目进行审查提示屏蔽，屏蔽后不再对相同问题进行提示。
9. “系统”应能在系统自带知识库的基础上，提供以下审查项目的审查规则自定义功能，以满足临床实际需要。
10. 药品基本信息、说明书查询；药物信息参考；提供多种临床指南、专家共识、解读等；要求“系统”提供检验值信息，包括正常参考值范围、结果及临床意义、药物对检验结果的影响等内容，可按检验类别查询，也可按检验名称查询检验值信息。
11. **实验室管理系统**
12. 自动获取医生工作站的检验申请与患者信息，可共享患者的费用、医嘱等信息
13. 门诊采血、住院采血管理：可对血液和其他化验标本进行单个和批量采集、送检，支持对标本进行条码管理。
14. 提供标本的自动核收、拒收、登记、复制和合并、拆分功能
15. 灵活的报告生成器可以生成各种标准的和用户自定义的电子化中文检验报告，并自动传递到医生工作站，便于临床医生快速准确分析病情。
16. 提供既往检验结果查询和历次对比功能，通过历史数据对比分析，医生可以为患者提供更加准确的病情诊断，提高医治水平和诊断效率。
17. 提供检验项目正常值范围参考，对偏低、偏高和警示值进行提醒
18. 对检验报告进行审核并验证审核者身份，检验的数据经过审核后方可生效
19. 提供查询/统计功能，包括项目工作量、仪器工作量、申请统计等
20. 提供检验质控管理，按照需求提供各类查询统计，支持自定义质控规则，自动输出质控图，为操作人员提供仪器和试剂的动态监控工具，确保检验数据的有效性。
21. 提供对检验仪器、项目、抗生素、细菌、报告模板等基础数据进行管理的功能
22. 利用条码技术标记检验样本，简化样本传送签收流程，减少手工抄写和申请单浏览中可能引发的错误，提高检验自动化水平。
23. 支持ASTM联机接口标准，与各种检验仪器设备联机，联网仪器的检验结果自动采集到系统中；支持检验数据手工录入。
24. 通过双向通讯技术直接将检验信息发往检验仪器，避免操作人员的重复劳动，消除人工操作失误或检验项目错位。
25. 通过检验结果的查询和审计，杜绝异常结果报告的发布，为检验科质量管理提供系统支持。
26. 按照检验项目、患者类别、开单医生等进行分类统计，为检验科进行工作量及经济效益分析、准确分析检验质量提供良好的决策依据。
27. 检验申请单与检验报告单完全分离，避免检验报告单受到污染。
28. 实验数据管理与试剂、仪器事务管理有机结合，可跟踪仪器使用效率。决策设备采购周期。试剂管理（跟踪仪器使用的试剂使用量情况，试剂效期管理，仪器检验和试剂的平均成本分析）
29. 提供危急值管理功能，医生站能够接收并识别医技系统发送过来的“危急值”数据，及时确认危急值处理信息并记录确认应答时间和处理结果，并将处理情况反馈。
30. 实验室质量指标统计分析：实验室质量指标汇总、标本可接受性查询、危急值通报率查询、医嘱专业组中位数查询、项目组中位数查询、专业组TAT中位数查询、血培养污染率查询、标本可接收性查询等。
31. 支持微生物管理功能，能够实现微生物标本管理、统计分析、质控管理等。
32. 临床用血管理，提供输血知情同意书签订、备血前评估、备血申请、超量备血申请单审批、取血评估和取血单、病房接收血袋、血液输注核对、输血巡视、输血后疗效评价、查询统计等功能
33. 实验室人员管理，人员基本信息、合同登记、继续教育登记、工作业绩登记、事故记录登记、工作岗位变动、职称变动等。
34. 设备管理，基本信息登记、维护合同登记、保养计划、设备维修、设备校准、设备作废等。
35. 文件管理，目录管理、文件上传、文件审核、文件使用、文件作废、文件使用日志查询等。
36. 温湿度管理，监测资源登记、数据采集、温湿度监控、温湿度预警等。
37. **输血管理系统**
38. 血液的接收、取消、拒收、评估等功能。
39. 输血检验要求包括送检标本的接收、标本核收、手工登记、拒收、结果处理、报告审核和报告查询打印等功能。
40. 血液管理要求包括血液预订、入库、退回血站、报废出库、血袋拆分、低库存量预警和效期预警等等功能。
41. 要求包括创建配血计划、配血审核、疑难配血、通知取血等功能。
42. 发血管理要求包括血液核对、血液发血出库、直接发血出库等功能。
43. 统计分析报表要求包含科室工作量、血液库存、科室收入、用血分析等各种类型的统计分析报表。
44. 要求备血申请提供如下功用：填写输血知情同意书、普通备血申请、自备血备血申请、支持按医生级别控制备血血量、自动获取血型和检验项目最近结果信息、支持条形码管理、提供输血治疗同意书等文档打印、支持历次备血申请单查询和打印、提供备血申请提示、支持备血申请两级审核签字、超量备血审批、符合《医疗机构临床用血管理办法》(卫生部令第85号)、符合《临床输血技术规范》
45. 要求取血单支持如下功能：配血完成提示、取血前评估
46. 要求临床用血支持如下功能：接收血袋、血液输注、输血巡视
47. 要求支持输血不良反应管理
48. 要求支持输血记录及输血后评价：临床输血后评价
49. 输血记录
50. **微生物管理系统**
51. 提供标本接收功用，要求微生物检验包括送检标本的接收、标本核收、拒收、手工登记、结果处理、报告审核和报告查询打印等功能。
52. 提供标记复查功能，要求支持把标本列表中有问题的特殊报告和疑难杂症等标记为特殊颜色，可以在报告列表中快速找到。
53. 提供手工计费功能，微生物手工计费主要是正常标本收基本费，培养出阴性结果的成本费。出来阳性菌之后需要进一步做药敏试验，药敏的成本费需要追加收费。
54. 提供微生物预报告功能，微生物预报告有些报告提前出做出药敏结果需要提前发送到医生端，可以使用预报告做提前展示，当这个报告结果全部做出结果，报最终报告，预报告在医生端消失。
55. 提供添加报告、结果保存、拿主药敏、报告初审、报告审核、打印预览、支持批量阴性结果审核等。
56. 要求支持细菌鉴定过程，主要是用来电子化记录微生物检验室日常临床分离到的菌株的鉴定过程，要求不仅可以使鉴定流程得以保存下来，方便不同岗位人员沟通，还可以使鉴定流程规范统一。
57. 要求提供阴性结果录入功能，除血培养自动上传阴性结果外，一般细菌培养及痰培养，真菌培养菌需要手工录入阴性结果，鉴定流程中“类别”为“项目”的选项录入后结果会上传到检验报告结果中，具体流程要求：1.扫培养基上的条码2.录入相应的阴性结果（如：痰培养需录入未生长致病菌）
58. 要求提供血培养管理功能，对于血培养阳性标本来说，鉴定流程应录入“细菌1”→“转种”→选择报警的培养瓶（X,Y,儿童瓶）→打印标签后进行转种，涂片，直接药敏等操作。
59. 要求支持一般细菌培养管理，阳性结果根据细菌种类录入细菌1，细菌2，以此类推，以此类推。尿培养，导管标本需录入细菌计数结果。
60. 要求支持痰培养管理，阳性结果根据细菌种类录入细菌1，细菌2，以此类推，录入细菌半定量结果。
61. 要求支持共同途径管理，要求支持进入具体鉴定流程后，根据所需的鉴定方式，药敏方法填入鉴定流程，一定注意要填写到每个分离菌的子集下。
62. 要求支持录入鉴定过程之后可以打印出记录单方便用户查看具体录入内容以及操作步骤等。
63. 要求支持菌株存储功能，要求支持把检验报告中的有价值的菌株存放到存储架子上，便于管理菌株的具体位置和菌株信息。
64. 要求提供查看存储菌株功能，要求支持根据指定冰箱和存储盒查看存储菌株明细。
65. 要求提供外来菌录入功能，要求支持把其他医疗机构的菌株信息通过EXCEL文件批量导入到系统，也可以手工登记录入到系统中。
66. 要求WhoNet接口提供药敏结果查询导出功能，查询支持通过日期范围查询系统中所有报告的细菌及其药敏结果，并按照WhoNet要求输出到DBF文件
67. 要求提供发送危急值报告功能，要求支持把系统中符合危急值报告的结果审核并通过消息评估费推送给临床医生。
68. 要求提供微生物统计相关报表：分离率统计、分布率统计、耐药率统计、阳性率统计。
69. **院内感染管理系统**
70. 支持设置系统的基础数据，院感疑似筛查规则和常用短语对照，对系统进行数据维护。
71. 支持包括疑似病例筛查和感染暴发预警两个部分，基于感染诊断标准、数据标准化及经验值，对住院患者感染指标做到精准筛查，筛查出疑似感染及高度疑似感染患者，实现感染管理科对全院疑似感染患者的管理，督促临床做好感染报卡及感染患者的治疗及防护工作。
72. 支持临床医生根据患者病情综合分析或者感染科通过感染监测指标筛查，发现患者发生感染在疑似病例筛查界面给临床医生发送消息，临床医生接收到消息后分析判断，若患者发生医院感染，及时上报医院感染报告。院感科对医生上报的院感报告进行审核，退回，删除等操作，同时院感科也可以查看住院病人信息来判断病人是否感染，对于感染病例直接进行院感报告填报，以此来对感染病例进行信息化监控。
73. 支持重点监测感染高发、易发人群，对ICU、NICU、重点手术、多重耐药菌进行专项监测，根据感染指标分析，指导临床做好感染防护。
74. 支持自动对微生物数据进行加载，结合最新多耐定义标准《医疗机构耐药菌MDR、XDR、PDR的国际标准化定义专家建议（草案）》进行多耐分析及时对临床科室和感控科预警提示，并显示出来，对多重耐药菌进行耐药菌的报告进行填报，提交，审核。
75. 支持医院感染发病（例次）率、医院感染现患（例次）率、医院感染病例漏报率、多重耐药菌感染发生率、多重耐药菌检出率、住院患者抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前病原学送检率、Ⅰ类切口手术部位感染率、血管内导管相关血流感染发病率、手卫生依从率、CLABSI（血管内导管相关血流感染发病率）、VAP（呼吸机相关肺炎发病率）、CAUTI（导尿管相关泌尿系统感染发病率）等指标查询统计。注重报表的数据准确性、一致性；个性化报表单独分包，保证后续的升级，提供报表说明。
76. 手卫生依从性：是指医务人员洗手、卫生手消毒和外科手消毒的总称。其中洗手是指医务人员用肥皂或者皂液和流动水洗手，去除手部皮肤污垢、碎屑和部分致病菌的过程。依从性也称顺从性、顺应性,指医生按规定进行洗手，要求支持通过填写的手卫生信息进行统计。
77. 横断面调查：横断面调查又称横断面研究，因为所获得的描述性资料是在某一时点或在一个较短时间区间内收集的，所以它客观地反映了这一时点的疾病分布以及人们的某些特征与疾病之间的关联。要求支持根据横断面调查进行现患统计；医院感染率、社区感染率、医院感染病原体部位分布、抗菌药物使用情况、医院感染率现患趋势分析。
78. 环境卫生学：要求支持针对环境卫生学监测实现流程化管理,其中主要包括科室申请单和检验科工作站两部分。科室申请单对科室需要做的环境监测进行申请及打印条码，检验科工作站则对环境卫生学申请进行发放材料、接收标本、结果录入。
79. **超声PACS系统**
80. 申请/预约

通过门诊/住院医生站下达检查医嘱，通过选择检查部位、检查方法直接关联费用，可以自动引用病历摘要，当医嘱下达完成后将自动生成检查申请单。减少手工录入，提高工作效率。

1. 支持自动接收门诊或住院患者的检查申请，支持门诊/住院医生站和放射科医师预约检查时间。普检患者医师可直接预约。支持分时段分检查诊室预约。
2. 可以选择检查部位、检查方法，支持自定义检查套餐维护。
3. 自动引用病历摘要和临场诊断,支持自定义申请单格式。
4. 分诊叫号
5. 支持自动语音叫号功能，对患者进行排号，保证检查次序。
6. 支持连接大屏幕（LED屏）与语音设备，对即将就诊患者进行语音提示与屏幕显示
7. 诊断报告
8. 结构化图文混排报告，支持个人和公共模板管理,
9. 通过报告模板管理模块，可以自行定制不同格式的报告模板，采用所见所得的方式来编辑报告模板。
10. 报告采用自定义报表工具，可针对各科室不同的检查分别设置不同的图文报告格式以满足不同的业务和应用需求。
11. 有诊断报告收藏功能或科研报告收藏等功能。
12. 数据查询与统计
13. 可以打开既往检查图像，进行对比诊断
14. 可以查看历史检查申请单
15. 可查询并匹配患者，并追加历史资料，避免同一患者的资料被分开管理
16. 提供数据查询与统计报表，可进行患者人数、工作量等的统计，并能通过中联自定义报表工具设计各类数据的查询。
17. 可以调阅PACS系统内其他科室图像及报告,可查看关联门诊住院患者病历信息，辅助超声诊断
18. 图像处理操作
19. 提供多种图像旋转方式、窗宽窗位调整、图像缩放、图像移动、图像锐化、图像平滑等图像处理功能
20. 提供多种图像与文字标记方式，让您轻松标记病变部位；图像标注和测量可以任意移动删除，使您的操作更显随意
21. 提供矢冠状重建、数字减影、伪彩等处理
22. 临床影像调阅,支持静态报告模式和动态影像阅读模式。
23. **放射PACS系统**
24. 申请/预约

通过门诊/住院医生站下达检查医嘱，通过选择检查部位、检查方法直接关联费用，可以自动引用病历摘要，当医嘱下达完成后将自动生成检查申请单。减少手工录入，提高工作效率。

1. 支持自动接收门诊或住院患者的检查申请，支持预约检查时间
2. 可以选择检查部位、检查方法
3. 自动引用病历摘要和临场诊断
4. 分诊叫号
5. 支持自动语音叫号功能，对患者进行排号，保证检查次序
6. 支持连接大屏幕（LED屏）与语音设备，对即将就诊患者进行语音提示与屏幕显示
7. 诊断报告
8. 结构化图文混排报告，支持个人和公共模板管理
9. 通过报告模板管理模块，可以定制不同格式的报告模板，采用所见所得的方式来编辑报告模板。
10. 报告采用自定义报表工具，可针对各科室不同的检查分别设置不同的图文报告格式以满足不同的业务和应用需求。
11. 数据查询与统计
12. 可以打开既往检查图像，进行对比诊断
13. 可以查看历史检查申请单
14. 可查询并匹配患者，并追加历史资料，避免同一患者的资料被分开管理
15. 提供数据查询与统计报表，可进行患者人数、工作量等的统计，并能通过中联自定义报表工具设计各类数据的查询。
16. 可以调阅PACS系统内其他科室图像及报告
17. 图像处理操作
18. 二维影像后处理
19. 三维影像后处理
20. 临床影像调阅及后处理。支持静态报告模式和动态影像阅读模式。
21. **内镜病理PACS系统**
22. 申请/预约

通过门诊/住院医生站下达检查医嘱，通过选择检查部位、检查方法直接关联费用，可以自动引用病历摘要，当医嘱下达完成后将自动生成检查申请单。减少手工录入，提高工作效率。

1. 支持自动接收门诊或住院患者的检查申请，支持预约检查时间
2. 可以选择检查部位、检查方法
3. 自动引用病历摘要和临场诊断
4. 分诊叫号
5. 支持自动语音叫号功能，对患者进行排号，保证检查次序
6. 支持连接大屏幕（LED屏）与语音设备，对即将就诊患者进行语音提示与屏幕显示
7. 诊断报告
8. 结构化图文混排报告，支持个人和公共模板管理
9. 通过报告模板管理模块，可以定制不同格式的报告模板，采用所见所得的方式来编辑报告模板。
10. 报告采用自定义报表工具，可针对各科室不同的检查分别设置不同的图文报告格式以满足不同的业务和应用需求。
11. 数据查询与统计
12. 可以打开既往检查图像，进行对比诊断
13. 可以查看历史检查申请单
14. 可查询并匹配患者，并追加历史资料，避免同一患者的资料被分开管理
15. 提供数据查询与统计报表，可进行患者人数、工作量等的统计，并能通过中联自定义报表工具设计各类数据的查询。
16. 可以调阅PACS系统内其他科室图像及报告
17. 图像处理操作
18. 图像处理：提供多种图像旋转方式、窗宽窗位调整、图像缩放、图像移动、图像锐化、图像平滑等图像处理功能
19. 图像测量标注：提供多种图像与文字标记方式，让您轻松标记病变部位；图像标注和测量可以任意移动删除，使您的操作更显随意
20. 高级图像处理：提供矢冠状重建、三位鼠标、数字减影、伪彩等处理
21. 临床影像调阅
22. **医技检查预约平台**
23. 要求提供医技窗口服务台预约功能，要求支持预约窗口的医护人员能够根据患者就诊卡、登记号、姓名等信息查询患者的检查类医嘱。要求支持在预约界自动展示最近几天的可用的预约资源时间段信息，选择患者合适的时间段就行预约，也可重新选择合适的日期进行预约。预约完成后也可以取消预约。要求支持查看申请单信息，病史及临床所见、临床诊断以及检查目的等；支持查看患者历史检查信息。
24. 要求支持对资源预约数量和使用情况的查看和统计。
25. 要求支持检查申请的操作记录查询，从申请到预约、修改预约、取消预约、登记报到、检查完成、出报告等全流程监控。
26. 要求提供自动预约功能，要求支持根据时间规则、医学知识库规则，一键式自动批量预约患者的所有检查，智能规避检查时间冲突或医疗规则冲突。
27. 要求支持根据制定的规则，自动分配合适的检查时间，减轻医护人员工作量，减少患者排队次数。
28. 要求支持患者的多项检查在不冲突的情况下自动安排在同一天检查，减少患者来往医院次数。
29. 要求提供诊间预约功用，要求支持开完检查申请后，弹出诊间预约界面进行预约，系统默认匹配、推荐预约资源。
30. 要求支持诊间预约界面展示可用的预约时间段信息，默认选中推荐的最早的预约资源，还可根据实际情况询问患者或者相应的治疗安排进行检查资源的预约。
31. 要求可以取消已经预约好的检查或修改预约时间，预约之后可以打印预约单，提示患者按时检查以及检查的注意事项。
32. 要求支持对已预约且超出时间未缴费的申请单自动取消预约资源，防止资源浪费
33. 要求提供住院病区预约功用，要求支持病区护士可以统一管理病区患者的所有检查项目，查看该病区所有患者的电子检查申请单。
34. 要求支持病区护士可以对同一患者、多个患者的一批检查项目进行预约安排，可以对已预约检查就行取消、调整操作。
35. 要求支持打印病区检查预约通知单。
36. 要求可以查询本病区所有检查申请单的状态，可以整体了解待检查患者的检查安排及注意事项。
37. 要求可以查看病区当天所需进行检查的患者信息，可查看到患者的检查项目和检查状态等信息。
38. 要求支持与护工排班等医技运送系统的集成，合理安排住院患者的检查时间。
39. 要求提供自助预约功用，要求支持患者通过自助设备进行条码扫描或者读卡后，显示出患者可以操作的检查申请列表，选择后进行预约操作。
40. 要求支持根据规则库以及患者的检查申请信息，智能筛选自动推荐合适的检查地点和预约时间，也可由患者自主调整检查地点和预约时间进行预约。
41. 要求支持预约成功后自动打印预约单。
42. 要求支持预约成功后，如果有其他情况，患者可以进行取消预约或者修改预约操作。
43. 要求提供移动端预约功用，要求支持自动展示出可操作的检查申请单列表，以便患者操作。
44. 要求系统可根据检查申请信息和医学规则知识库自动智能提供最优的检查时间和资源，患者也可以自行调整检查时间。
45. 要求支持检查在未到检之前取消预约或者修改预约时间。
46. 要求支持显示检查申请的详情；
47. 要求提供登记功能，要求支持对检查医嘱在服务台人工登记。
48. 要求提供自助机登记接口。
49. 要求提供二次分诊功能，要求支持在患者登记完成等待叫号检查时，在二次分诊页面直观展示患者登记队列。可进行查询诊间患者队列等待和呼叫情况，支持患者调整检查队列和呼叫状态。
50. 要求提供检查知识库规则配置功能，要求支持对科室、资源、时段进行维护，资源可以根据配置对应到诊室、设备或者设备组等，可以合理自定义时段资源区间。
51. 要求提供资源计划调整界面，方便操作者增减时间段内的预约数量和预约限制条件等信息。
52. 要求支持按周维护资源，可在上午/下午增加时段资源，可对时间段、资源数据量进行维护。
53. 要求支持资源规则维护，维护资源和检查项目的对应关系。
54. 要求支持维护检查项目的预约方式、注意事项等信息。
55. 要求支持维护资源的可预约诊区，实现分诊区预约
56. 要求提供预约统计分析功能，要求支持按日期、时间段统计所有的预约信息，可展示科室、资源、时段等资源池的统计分析。
57. 要求支持按统计检查开单量、预约量数据，对开单检查量比、预约率、爽约率等指标进行展示和趋势分析。
58. 要求支持对门诊、医技、患者自助等各类预约来源渠道，进行统计分析
59. **体检管理系统**

1.健康体检基础业务

1)个人体检管理

对个人体检进行基本信息，项目信息登记。基本信息登记时可直接读取身份证的信息与照片，支持通过卡号/姓名/拼音/身份证号模糊匹配系统中存在的人员信息。

项目登记时，可输入/修改体检的整体优惠比例或某一个体检项目的优惠比例。可选择在套餐列表中选择体检人员的体检套装，也可添加加项项目。如果病人以前在本体检中心做过体检，可复制当前人员历史体检记录的项目，或者复制当天其他个人体检登记的项目。

1.2单位体检管理

1)单位信息维护管理

用于登记单位基本信息、单位体检记录信息及单位所属部门。同一个单位，支持登记多次体检记录。可自由增加单位信息，并维护原有单位信息。支持新增一个部门或删除当前的部门，可按代码、拼音、五笔选择部门。支持维护多种体检状态，如未体检、体检中、体检结束等。

2)单位分组管理

体检单位进行单位分组，单位体检人员登记选择分组可调用。通过设置不同的分组，有效的区分体检人员检查项目，更能合理化的分配人员体检。

* 对同一单位的体检人员进行分组。
* 支持可对不同分组设置选择不同的套餐。
* 支持多种结算方式，灵活应对单位缴费情况。

不同的单位分组可设置不同的结算方式进行费用管理。

3)单位预约管理

当面临人数过多的单位体检时，提前预约体检及登记，能有效的防止体检人员在体检时排队等候的时间，并且也能够减轻登记员的工作量，及给予健康管理中心相应的时间进行合理的安排，保证体检资源的合理分配。支持EXCEL导入或导出体检单位人员、部门等信息。

* 管理、添加、删除预约体检单位人员信息。
* 体检单位人员自动分组或手动分组。
* 体检单位人员批量设置分组功能。
* 体检单位人员批量正式登记功能。

4)单位体检项目修改

单位人员体检过程中可进行临时增加人员体检，也可对单位体检人员进行项目变更（加项目、退项目）的处理。

对已存在的体检单位临时增加体检个人，使整个单位体检更加灵活。

* 正在体检的单位临时增加人员体检。
* 可将新增加的个人体检列入已存在或新增加的分组中。
* 可对新增加的个人体检项目进行单独的修改、增加、删除等操作；对于单位体检人员，正式登记后，可进行项目修改。
* 批量增加、批量删除、批量修改分组等功能。
* 人员模糊检索及精确定位，支持多选及快捷键多选。

1.3检中流程管理

1)检中全流程服务

统一管理体检人员确认到检、导检单条形码打印、信息更改、放弃项目、延期检查、报告期限管理相关功能，同时图表显示体检进度统计。

* 新增加，删除，修改体检人员，维护人员信息。
* 体检人员照片设置或身份证扫描。
* 查找体检人员的过滤方式：磁卡号，拼音，五笔，手机号，电话，单位。
* 智能检索，精确定位，当天查询，高级查询等。
* 预览/打印导检单、条形码等。
* 对体检人员的体检项目状态更改（弃检等）。
* 查询统计体检人员体检情况。

2)体检结果录入

实现医生对体检人员的相关检查结果完成录入工作。

* 医生录入或修改常规项目检查结果的功能界面，提供相关字典选项辅助输入，同时显示同一体检人员历次体检结果对比。
* 对各科体检结果和个人资料的查看和录入操作。
* 在体检结果录入时，设定正常结果默认、异常结果选择录入、数值结果极限值自动判断、数值结果偏高偏低自动提示、阳性结果自动标定，使医生能够简单、高效、正确地录入检查结果。
* 必须设置相关的权限，科室才能对相应的科室结果进行录入。如内科医生只能对体检人员的内科检查项目进行录入。
* 初步意见可以直接选择初步意见模板，从而有效提高录入医生的效率。
* 可以进行对输入结果的校验功能。
* 检验、检查项目，如使用接口传递数据，则在结果录入界面，不需要录入相应的结果。
* 医生可以查询当前已体检人员数量，待体检人员数量。
* 查看当前体检人员的历史体检报告信息并进行对比。

3)统计分析

①个人历次体检对比

体检系统为同一病人提供唯一号标志。当体检人员再次进行体检后，系统进行唯一号识别。识别成功后，可对此体检人员进行数据对比分析。

* 通过关键信息，检索体检人员(检索方式包含：信息精确定位、对象模糊定位、体检日期定位)。
* 选择人员后，系统根据病人ID(即唯一值)检索人员历史记录，存在则展示历次记录。
* 检索完成后，展示对比信息。数值型数据支持提供折线图展示，更清晰的反应人员身体状况波动情况。

②单位历次体检对比

显示单位多次体检之间数据对比分析。

* 查询单位、选择要进行对比的疾病、指标项目（明细项目）。
* 以图表显示多次体检记录之间的人数、性别、年龄段分布对比。
* 以图表及表格形式显示多次体检记录之间的疾病人数对比情况，可以同时选中多个疾病在图表显示。

以图表及表格形式显示多次体检记录之间的单项指标平均值的对比情况，并且显示多次体检记录、不同区间分布的人数统计。

③工作量统计

统计相应日期内，体检工作量总额的汇总。

* 根据日期、体检类型、体检对象等信息，对体检工作量进行统计。
* 提供工作量汇总信息、工作量汇总明细、体检单位汇总、按检查医生汇总、按执行科室汇总的不同统计方式。

对于不同的统计方式，支持报表的设计、预览、打印、导出

④财务统计

* 个人体检项目的多次账单结算与查询功能；
* 单位体检项目的多次账单结算与查询功能；
* 各种帐务统计和相关报表打印输出功能；
* 体检项目的新增、修改、价格的调整功能。

⑤体检结果查询统计

提供自定义查询功能，能够根据实际需要查询特定的数据。

⑥综述查询统计

按指定时间段、体检对象单位或个人进行体检总检综述的查询，可将查询结果分别导出为PDF，EXCEL格式进行相关统计分析。

1.4检后报告管理

1)体检报告

体检报告管理作用于体检人员体检结束，我院实行三步体检结果管理，即审核-总检-综述后，对体检人员体检报告进行打印，发放等操作；支持多种样式（如标准、简易版）的体检报告批量打印、导出PDF的功能。

* 体检报告期限控制，避免出现超时。
* 心电图、B超、放射的图文报告。
* 精确、模糊检索体检人员。
* 预览体检人员报告；批量打印体检人员报告。
* 内部签收体检报告功能。
* 体检报告发放记录、体检报告自动发布、体检报告导出PDF

2)单位报告

单位体检人员体检结束后，可出具单位体检报告。以此来查看本单位本次体检，单位人员的健康状况。

* 人员分布统计，包括：统计体检人员所属年龄段，以及每个年龄段所包含的人员数量及所占比率功能；
* 疾病综合统计，统计本单位，本次体检中，包含的疾病数量，以及疾病对应的人数及所占比率功能。
* 单项疾病统计，统计每种疾病人数、比率及对应人员功能；
* 按单位信息多次体检情况查询功能；
* 单位体检的已检人员及项目、未检人员及项目的查询功能；

3)体检审核

医生可对体检完成后的体检人员进行体检结果汇总，并给出相关的结论、诊断建议。

* 可按姓名、登记日期、体检状态、总检状态等筛选体检人员。
* 可查看体检人员的体检结果、个人信息、历次体检异常结果的对比。
* 自动汇总各科室的异常结果，用颜色标识异常或阳性项目，可对体检人员的综述内容进行修改。
* 对体检人员自动生成体检异常结论和健康建议。
* 选择不同体检报告模板预览打印体检报告。

4)检后回访管理

体检结束后对客户的回访管理。针对各个客户的检查结果，制定个性化的周期回访计划，回访的方式包括电话、短信等方式。

5)体检质量控制

具备以下体检质量管理的功能：

* 重大阳性的跟踪管理。系统根据规则自动筛选重大阳性结果，支持对阳性结果进行审核、及时通知和后续的跟踪管理。
* 体检报告质量控制。系统支持通过复核报告检查是否存在缺陷问题，将质量问题详细记录，指派到相关责任人进行修改，严格控制报告质量。
* 修改记录和操作日志。操作者如多次修改报告，记录历次版本，同屏对比，操作日志记录操作人员的详细行为记录。

1.5体检智能分诊

1)诊室队列管理

* 显示当前诊室队列的人员列表，按就诊状态（等候中，已检查、过号）分开显示。
* 检查结束时，界面提醒下一个检查诊室的房间号、诊室名称。
* 过号处理：如叫号未到，将该人员置入过号队列。

2)导检屏幕管理

* 导检屏幕的开关控制功能。
* 导检屏幕的大小、显示位置的设置功能。
* 导检屏幕内容显示排队的情况，显示人数可以通过参数配置。

2.体检微信服务

1)报告查询

* 可在微信公众号菜单登录并查询个人体检报告。

2)健康问卷

* 支持自定义健康问卷题目、选项配置，支持单选题和多选题等；
* 体检前用户填写本人或家属的健康问卷，根据问卷填写结果，推荐订制化的体检套餐；
* 在体检系统查看用户的健康问卷数据。

3.职业病体检

与健康体检系统融为一体，避免频繁切换系统，主要功能如下：

1)遵循国家职业健康体检的（GBZ-188）规范要求；

2)批量管理单位资料，通过Excel批量快速登记体检者信息，根据危害因素自动匹配检查项目；

3)支持同一受检者职业体检、健康体检、入职体检等多种类型同时登记，避免体检项目重复检查，大幅降低单位的体检费用成本。

4)分析统计职业体检人员各危害因素的阳性率、检查结果状态人群分布等。

4.体检第三方标准接口

实现第三方系统与体检系统标准接口，HIS、LIS、PACS、国家职业病上报接口、对接需要数据传输的双工类检查设备，如：身高体重仪、电子血压计、肺功能仪、电测听、心电图等。。

1. **消毒供应管理系统**
2. 消毒包信息维护：
   1. 要求支持消毒包进行分类管理，根据分类进行消毒包数据维护，定义名称、规格、价格、属性、分类、类型、使用科室、器械明细、有效期，以及图片管理，根据属性分为普通包，手术包，敷料包等不同的属性包，在系统中有着不同的管理模式，手术包有唯一标签号。
   2. 要求支持器械维护，从而进行消毒包与器械的绑定，手术器械包可生成对应的固定条码，便于后期制作固定钢牌，方便扫码操作。需要提供消毒包基础数据，可按照基础数据中的Excel导入下载对应模板整理数据。
3. 消毒包请领：
   1. 要求支持临床科室可对需要的包进行申请，供应室根据请领的消毒，进行回收发放。临床科室可根据请领单跟踪查询查看单据状态。普通包，敷料包请领单：请领->回收->发放，借包单：请领->发放->回收。
   2. 消毒包回收：要求支持供应室根据临床科室申请的单据，安排护工去科室回收，单据信息核对无误后，进行回收操作。对于手术器械污包进行手术回收，回收时可查看器械明细、器械图片
4. 消毒包清洗：
   1. 要求支持对于回收的消毒包，可进锅清洗，在规定的时间内，清洗完毕后进行清洗验收，验收不合格的消毒包会自动在清洗不合格登记中记录。
5. 消毒包包装：要求支持对于验收合格的消毒包进行标签打印，如敷料包打印、手术器械包打印、普通包打印，按照高温、低温不同标签纸进行分类打印，标签上标明打包人、核查人、包名、效期等信息。外来器械打包按照手术包打包，打印标签的时候，需要额外标明是否有植入物，使用科室、使用病人等信息。
6. 消毒包灭菌：主要分为灭菌进锅、灭菌验收、灭菌装车、灭菌不合格登记：
   1. 要求支持可对灭菌锅进行BD测试，BD测试验收合格的灭菌锅，才可进行消毒包灭菌进锅，灭菌时可进行高温生物监测，BD测试，低温等离子监测，环氧乙烷监测等，
   2. 要求支持在规定时间灭菌完毕后，根据机器运行结果进行验收；灭菌机数据检测验收合格的消毒包才能发放，灭菌不合格的会自动进行不合格登记，并可重新进锅灭菌；可根据厂商提供的数据，进行机器数据采集，形成灭菌曲线图。
7. 消毒包发放：主要包括手术器械包发放以及普通包发放，要求支持对于科室申请的敷料包可在普通包发放中进行扫码发放或按单据发放。要求支持普通包进行扫码发放后，扫描登记后可进行病人绑定，消毒包追踪时，可获取到发放相关信息以及病人相关信息。
8. 手术包接收、手术清点：要求支持手术室进行手术器械包扫描接收以及在手术时，进行手术清点，从而实现手术器械包和病人进行绑定。
9. 消毒包登记：要求支持用于临床进行的消毒包病人绑定，选择病人扫描消毒包进行病人绑定，从而实现消毒包全过程追踪。
10. 消毒包追踪：要求支持系统内所有消毒包，进行包信息、请领、回收、清洗、打包、灭菌、发放、接收、病人绑定等全过程关键信息追踪，实现对消毒包各环节的质量管理和监测。手术器械位置追踪可查看所在区域的器械信息
11. 查询统计：要求支持各工作区工作量统计以及清洗设备、灭菌设备过期包查询等。
12. 系统配置：要求包括基础数据、参数设置、码表维护、机器设置、Excel导入等模块，基础数据主要是设置清洗方式、清洗程序等，参数配置主要是对系统内各模块的特殊控制，码表维护主要是新增清洗方式、清洗/灭菌程序，清洗/灭菌不合格原因登记，器械缺失原因等数据，机器设置用户维护清洗机、灭菌器以及绑定机器数据路径。
13. 支持全过程PDA扫码使用。
14. **手术麻醉系统**
15. 手术资质管理：
    1. 要求支持给手术医生分别授权手术，在手术申请时为手术指定有资质的主刀医生。
    2. 要求支持按手术查询有资质的医生，也支持按医生查询有资质的手术。
16. 手术申请提交：
    1. 要求支持手术科室提交手术申请，填写手术病人、医生科室、手术医生、手术助手、手术名称、术前诊断等信息，填写进修和实习医生信息。自动提取血型、传染病检验结果。
    2. 要求支持指定时间接收手术申请，超过这一时间，系统便不再接收手术申请。
    3. 要求支持按照患者不同的来源（门诊、住院及其他）查询手术申请信息；随机查询待安排患者、已安排患者信息；依据手术申请单资料安排手术项目、手术时间、麻醉方法、麻醉方式、麻醉医生和手术护士；系统支持对多手术合并处理功能。
    4. 要求支持手术查询根据申请科室、手术间、手术状态等多种查询条件，并可自动按照手术间、手术科室、是否污染和是否急症手术进行分类排列。
    5. 要求支持打印手术通知单。
    6. 要求支持门诊和急诊病人的手术申请。
17. 手术申请审核：
    1. 要求支持手术申请提交后，科室主任审核后正式发送到手术室。
    2. 要求支持不同科室有不同的审核截止时间。
18. 手术安排:
    1. 要求支持手术室接收病房手术申请单。进行手术安排。

2）要求支持手术室确定每台手术的手术间、台次、手术时间、器材护士、巡回护士，安排进修和实习人员。能够协调安排急症手术。

1. 要求支持将确认后的每台手术的上台手术医生、巡回护士和洗手护士回传到HIS中。
2. 要求支持按手术间手术护士的排班。
3. 要求支持排班后打印手术排班表。
4. 麻醉安排：
   1. 要求支持麻醉科安排麻醉师、进修和实习麻醉师，确定麻醉方法。
   2. 要求支持打印手术排班报表。
   3. 要求支持将确认后的每台手术的麻醉医生回传到HIS中。
   4. 要求支持支持按手术间对麻醉师的排班。
5. 麻醉术前访视：
   1. 要求支持查阅病人的基本信息，与HIS集成后的电子病历查询功能（病史、以往手术中麻醉用药及麻醉方式、以往检验及医学影像资料、医嘱信息等）。提取最近的检验、检查结果。
   2. 要求支持结合患者状况给出ASA分级等麻醉评估，选择麻醉方法，制定麻醉计划，预见术中困难及防范措施。
   3. 要求支持填写麻醉同意书并获取病人或家属认可。
   4. 要求支持pad操作。
   5. 要求支持输出麻醉相关医疗文书（麻醉术前访视单、麻醉计划、麻醉同意书、有创治疗知情同意书等）。
6. 自动采集监护信息：
7. 要求支持自动采集监护仪、麻醉机设备中病人术中血压、心率、血氧、体温、脉搏、呼吸频率、吸呼比、潮气量等生命体征参数。
8. 要求支持采用中央服务器采集数据模式进行同步数据存储，对采集数据实时存储在数据库，并同步显示在麻醉监护界面。
9. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，可方便地集中监控各手术间设备采集状态，在网络中断、客户端软件关闭等异常时，在采集服务器缓存数据，故障恢复后继续记录，保持采集数据的稳定性、连续性。
10. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，不需要手术间电脑进行数据采集，对手术间电脑没有串口、额外的网口的要求。
11. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，方便程序更新，方便扩展手术间。
12. 要求支持对采集的异常数据进行数据修正，并在后台记录修改痕迹，支持编辑修改和拖动修改。
13. 要求支持可以定义和修改采集设备的IP地址、采集端口、采集频率等参数，按监控设备定义不同生命体征等采集参数。
14. 支持当患者出现异常体征时能发出提示。
15. 麻醉记录：
16. 要求支持能调出供麻醉医师参考的常用药物、事件等数据。
17. 要求支持对不常用药品，支持调出HIS医嘱进行查询。
18. 要求支持记录麻醉用药、麻醉事件、生命体征、体液出入量、并发症状、术中情况及处理过程等所有相关操作和麻醉数据。
19. 要求支持根据采集的数据同步显示监护仪波形等信息，供术间浏览查询。
20. 要求支持可以同步显示麻醉记录单等医疗文书等。
21. 要求支持常用麻醉项目保存为模板，便于下次同类型手术直接套用。支持公有模板和个人模板。
22. 要求支持术后生成并打印麻醉记录单、镇痛麻醉单。
23. 麻醉术后恢复（PACU）：
24. 要求支持术后麻醉恢复的用药、体征趋势记录等功能，记录患者术后麻醉恢复期间所有相关操作和麻醉数据。
25. 要求支持记录术后恢复过程中的患者入室情况、出室情况，并能够自动生成独立的术后复苏单。
26. 要求支持对病人Steward苏醒评分，作为离室评估依据。
27. 手术器械清点：
28. 要求支持提取消毒供应系统接口，扫描消毒包读取消毒包信息。
29. 要求支持关联消毒供应包，对手术器械、耗材等物品在术前、台上、关前、术后进行清点。
30. 术后登记：

要求支持手术结束后完成对手术名称、手术状态、手术间、手术人员等手术信息的审核、修改等，确保术后的信息准确可靠。

1. 病人转运记录：

要求支持记录在手术室与相关科室进行手术病人转运申请、接收、交接的内容，支持查询。

1. 麻精药品登记：

要求支持对术中使用的麻醉药品、精神药品批号、使用情况、操作人进行登记。

1. 麻醉术后访视：

要求支持麻醉医生术后去病房访视病人，记录病人术后麻醉情况和术后镇痛记录。支持pad操作。

1. 手术申请信息提取：

要求支持手术申请自动提取血型、传染病检验结果。

1. 手术安全核查：

要求支持能够在麻醉实施前、手术开始前和手术结束后对手术相关信息进行手术医生、护士、麻醉医生三方确认。

1. 手术风险评估：

要求支持根据手术切口级别、麻醉ASA分级和手术时间确定手术院内感染级别。

1. 统计分析：
2. 要求支持手术台数统计，病人数统计，术者人数统计、手术规模统计,输出手术预报、手术日报、手术月报。
3. 要求支持进行手术医生、麻醉医生、手术护士工作量统计。手术室护士工作时间统计。
4. 要求支持按手术分类、诊断分类、病人特征等查询全部手术资料，查阅患者术前访视、护理信息、麻醉总结。
5. 要求支持院内感染监测、医疗质量控制、成本绩效核算、设备管理、科研教学等所需数据的提取与打印。
6. 要求支持麻醉专业医疗质量控制指标（2015年版）统计。
7. 要求支持三甲评审上报数据统计
8. 系统设置：

要求支持手术科室维护、手术室、手术间信息维护；手术名称、手术分级、麻醉方式、切口类型、麻醉效果、气管插管、ASA分级维护；手术麻醉显示大类、手术麻醉显示分类、手术麻醉常用医嘱、手术麻醉设备维护；设备采集参数、麻醉图标设置；手术清点项维护、手术麻醉打印列维护等。

1. 其它模块

其他模块要求支持包括补录费用、CA签名、麻醉文书浏览等功能。

1. **重症监护系统**
2. 自动数据采集：
   1. 要求支持通过中央采集服务器建立医疗设备与病人的对应，启动采集服务，接收设备输出的数据并进行解析。自动采集监护仪、呼吸机等床边监护设备输出的病人血压、心率、血氧、体温、脉搏、呼吸等生命体征参数，同时支持科内检验设备的数据采集。
   2. 要求支持采用中央服务器将解析后的同步数据存储。对采集数据实时存储入数据库，并同步显示在重症监护界面。
   3. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，可方便集中查询监控各监护床设备采集状态，在网络中断、客户端软件关闭等异常时，在采集服务器缓存数据，故障恢复后继续记录，保持采集数据的稳定性、连续性。
   4. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，不需要监护床旁电脑进行数据采集，对床旁电脑没有串口、额外的网口的要求。与客户端采集相比，可以通过一台电脑处理多个监护床节约电脑资源。
   5. 要求支持采用中央服务器采集数据模式，方便程序更新，方便扩展监护床。
   6. 要求支持设置采集的床位、设备型号、采样频率、端口号等参数。
   7. 要求支持对采集的异常数据进行数据修正，并在后台记录修改痕迹。
3. 实时重症监护：

要求支持生命体征报警：对超过正常值的异常生命体征，进行报警提示，如下图黄色背景数据。

1. 远程监护：

要求支持不在病区的医生、护士通过远程监护查看病情，加强对重症监护过程的控制与指导。

1. 中央监护：

要求支持通过中央站监控病人生命体征、采集设备等情况，可以方便地查看病人情况。

1. 床位和监护管理具体要求说明如下：
   1. 要求支持在病区重症床位图上，可以观察当前病人情况。
   2. 要求支持进入重症监护列表后，可以查看当前监护床病人监护情况。不同状态的监护病人以不同的颜色显示。
   3. 要求支持选择相应的病人后，就可以对病人进行监护操作。这时将要求支持启动采集设备数据服务，进行监护数据采集。
   4. 要求支持只有系统指定授权的工作站和用户才可以点击开始，进行监护
2. 生命体征记录：

要求支持重症监护启动后，设备采集服务器将按照预设的采样间隔自动从监护仪、呼吸机采集数据并显示，也可以按指定时间提取采集数据。对于一些无法从仪器自动采集或没有使用仪器监护的数据，用户可以手工录入

1. 执行医嘱：
2. 要求支持打开病人数据界面，点击新增即可弹出医嘱数据。将获取医生对病人下的医嘱，同时显示在界面上。
3. 要求支持自动提取医生医嘱，严格按医嘱要求的剂量、用法、频率执行医生医嘱，可以根据科室药品使用习惯定制。
4. 要求支持获取医嘱数据后，可以修改时间、备入量、用药速度，并自动计算实入量。也可以删除数据。
5. 要求支持微泵泵入医嘱，可以自动根据用药速度、药品浓度、药品剂量计算，并对计算实入量总量。
6. 护理记录：
7. 要求系统支持数据采集、自动生成数据、工作站录入等方式。
8. 要求支持根据数据类型的不同，数据录入分为数值型数据录入、选择型数据录入、自由文本数据录入，系统自动记录操作人、操作时间。
9. 要求支持数据的录入时间，数值可以修改，系统将自动记录修改时间和修改前的原始值，同时记录操作人。
10. 要求支持可以切换到其它病人进行数据录入。在顶部的病人列表中，显示的是当前病人，选择病区病人即可切换。
11. 要求系统支持按模板填写护理记录。
12. 要求支持添加护理记录可以手工输入数据，也可以通过“编辑护理记录”链接来选择已经维护好的模板。
13. 要求支持对于不常使用项目，可以添加项目。每个护理记录单都有各自不同的显示项目。
14. 出入量汇总：
15. 要求支持自动生成病人重症护理记录单，根据出入液量自动计算出病人全天的出入量平衡情况。
16. 要求支持系统按每小时和每天对病人的出入量进行自动分类汇总，计算出入量的差值。底部区域显示全部项目的汇总，右侧是每个项目的汇总
17. 护理评估：
18. 要求支持评估病人皮肤、压疮等护理状况。
19. 要求支持支持图形化标注。
20. 数据查看：
21. 要求支持通过趋势图查看监护数据。
22. 要求支持查询固定开始时间点的监护数据。
23. 要求支持监护项目显示区域可以折叠或展开当前的显示区域。
24. 要求系统支持查看数据明细。
25. 打印重症监护记录：
26. 要求支持可以选择打印重症护理单。
27. 要求支持用户可以定制各科室使用的重症监护单、危重护理单等单据的输出样式，
28. 要求支持打印时会自动使用不同的模板来打印单据。
29. 要求支持重症监护单上的起止时间是病人开始和结束重症监护的时间。
30. 要求支持CA签名（接口）
31. 同步体温单：

要求支持提取监护的生命体征和出入量等数据，倒入体温单接口。减少手工录入工作量。

1. 入科评估：

要求支持在病人入重症科室后，分析病人病情，对病人进行重症评估。

1. 趋势图：

要求支持查看生命体征、检验检查等趋势图。

1. 自动病人评分：

要求支持自动按国际评分标准，如Glasgow昏迷评分、APACHE II 评分、SOFA 评分等，对重症病人进行评分。

1. 综合诊疗视图：
2. 要求支持自动生成并综合展现生命体征、出入量、医嘱、检验、检查等信息。
3. 要求支持危急事件处理
4. 要求支持出科评估
5. 要求支持当要结束对当前病人的重症监护，要求确认病人转归。
6. 结束重症监护将停止采集监护设备数据。

要求支持总结出科病人治疗，进行出科重症评估，后台自动生成出科评估数据：出科评分、ICU住院时长、机械通气总时间、中心静脉次数等数据。

1. 评分统计：

要求支持按病人、科室统计病人的不同评分。

1. 工作量统计：

要求支持可以统计医护人员工作量：病人中心静脉置管、气管插管等统计。

1. 质量控制统计：

要求支持ICU质量监测指标：统计病人数、平均ICU天数、ICU死亡人数、重返ICU人次、气管插管、中心静脉置管、尿导管等质量控制数据。

1. 系统设置要求支持重症监护常用医嘱项、显示分类、显示大类。
2. 要求支持维护监护床，定义和修改采集设备的IP地址、采集端口、采集频率等参数，重症监护设备和仪器维护，按监控设备定义不同生命体征等采集参数。
3. 要求支持设置重症监护床的采集的项目、采集频率等，操作权限等。
4. 要求支持对重症监护的出入量汇总统计项维护。
5. 其他模块要求支持包括CA签名、重症护理记录文书浏览等功能。
6. **患者基本信息管理系统**
7. 建卡：
   1. 要求窗口建卡模块可以通过读取患者医保卡、身份证等有效证件信息快速准确的完成患者基本信息的采集、发卡操作。采集的基本信息要求包含：患者姓名、性别、年龄、出生日期、联系电话、家庭住址、身份证、患者类型、患者照片信息等。
   2. 要求支付方式有现金，微信，支付宝，银行卡等。为了方便患者进行信息采集登记，减少窗口压力，要求系统能够支持除窗口建卡以外的自助机，app，微信等多种建卡渠道，能协助患者在线自助完成开卡建档等工作。
8. 基本信息采集：
   1. 要求支持通过居民健康卡、身份证、军官证、驾驶证、护照等身份证件识别和人工录入患者个人信息，包括姓名、性别、民族、籍贯、出生地、出生日期、婚姻、户籍地址、现住址、工作单位、职业、联系电话（本人）、联系电话（家属）等方式进行基本信息采集，
   2. 要求支持通过社保卡号、商业保险号等保险类别识别患者的医保信息。
9. 数据质量控制：
   1. 要求可通过校验和跟踪实现对数据质量问题的管理，
   2. 要求支持从数据格式、数据值域、数据间的逻辑关系等角度做质量审核，
   3. 要求可按照空值校验、重复校验、格式校验、一致性校验和逻辑校验等审核规则对患者基本信息数据进行质量控制。
10. 患者主索引注册：
    1. 要求支持根据录入的患者基本信息，注册生成患者在院的唯一主索引，作为患者在本院就诊的唯一标识，并支持与院内各系统之间进行关联，
    2. 可以关联患者历次就诊的诊疗信息。
11. 患者信息修改：
    1. 要求信息修改模块支持在患者基本信息发生变化时，同步变更院内电子档案信息
    2. 要求支持针对系统中患者基本信息发生的变更做详细的日志记录，自动记录相应的操作内容、操作人员和操作日期，用于对操作的追溯和审计。
    3. 实现患者基本信息的变更管理。
12. 卡信息合并：
    1. 患者电子档案信息因特殊原因导致同一患者在院内有多个档案记录时，
    2. 要求系统支持将患者基本信息做信息合并处理，保留患者需要的档案信息，做到患者在医院内存在唯一档案信息，更加方便对档案信息的灵活管理，
    3. 要求提供卡信息合并操作的操作日志信息。
13. 患者信息查询：
    1. 要求支持对患者基本信息进行多条件组合查询，以及对患者基本信息进行多维度统计，并且要求提供对查询和统计结果的导出功能。
    2. 要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道，能协助患者在线完成自己院内卡信息的查询。
    3. 全院级统一的患者基本信息库：

要求能够统一管理患者基本信息

要求能够保证各个系统的患者信息的一致性

要求能够保证患者信息的完整性

要求能够保证同一患者信息的逻辑唯一性。

1. **基础管理**
2. 基础数据管理：
3. 要求能够将所有维护基础数据的页面整合到一起，然后进行优化，尽量减少用户操作量，将常用数据维护功能整合到一起，并增加数据实时校验和快捷键操作等功能，使客户可以获得更好的用户体验。同时又能够保证了基础数据的准确性，
4. 要求能够通过多方位数据安全保障方案，使用户可以更方便、更快捷、更安全的管理基础数据。
5. 产品配置管理：
6. 要求能够完成医院信息系统下的多种模块的配置，
7. 要求能够实现一站式产品配置管理与服务。
8. 权限管理系统：
9. 要求能够解决医院信息化建设中需要将基础数据维护权限分配给各职能科室、临床科室的问题。具体要求包含菜单授权、功能元素授权、基础数据授权等，
10. 日志管理系统：
11. 要求基础数据维护下的页面可实现日志接口的调用，
12. 要求对数据的新增、修改、删除操作都存有日志，能够记录操作用户、IP地址、时间以及操作前后数据的变化等信息。
13. 要求可以查看数据的变更记录，以便错误操作数据时可以及时恢复数据和查找责任人。
14. 要求能够给临床工作者、患者或个体提供知识或统计信息，并可以自动选择适当的时机，智能地过滤或表示这些信息，以促进临床决策，减少人为的医疗错误，更好的提高医疗质量和患者安全。
15. 智能审查：要求实现临床医师在开医嘱时，根据病人与医嘱的相关信息智能审查与提示等功能。
16. 用户管理：
    1. 要求实现通过授权方式对用户所能使用的系统功能进行限制，达到系统安全控制的目的；要求支持对用户的数字证书进行管理、对用户的指纹信息进行管理。
    2. 用户信息维护：包括用户的新增、删除（逻辑删除）、修改等操作，用户的基本信息包括，用户头像上传、用户登录名、姓名、出生年月、邮箱、固话、移动电话、工作职称、入职时间、生效日期，失效日期、所属角色，所属科室等。
    3. 用户批量导入：要求从业务系统中通过接口直接读取用户信息并导入到平台中。同时也需支持按excel模板格式整理用户信息，并一次性导入平台。
    4. 用户批量导出：要求支持将平台中的用户信息批量导出成excel文件
    5. 用户数据同步服务：

为保证用户信息在各应用系统中的一致性，统一用户管理平台就需要与各应用系统中实现同步机制，实现用户信息一次维护同步修改各应用系统中的信息。

* 1. 统一接入服务：要求提供OAuth2.0协议标准接口，应用通过配置或调用统一认证服务，满足OAuth2.0协议标准，实现单点登录。
  2. 统一认证服务：

要求提供支持用户名+密码验证、动态口令、CA证书、Usb-Key等认证方式的多因子身份验证（MFA）。

1. 科室信息管理：
   1. 科室信息维护：要求包括组织机构的增加、删除（逻辑删除）、修改等操作。组织机构信息包括，组织编号、组织名称、科室类型、父组织、组织电话、组织地址等。
   2. 科室批量导入：要求支持从业务系统中通过接口读取组织机构信息并导入到平台中。同时也支持按excel模板格式整理组织机构信息，一次性导入平台中。
   3. 科室批量导出：要求支持将平台中的组织机构信息批量导出成excel文件，方便其他第三方系统使用。
2. 平台管理：
   1. 多平台统一管理：要求集中管理不同业务分类的多个平台，通过负载均衡实现平台的水平扩展。
   2. 接入平台系统：要求包括平台接入系统管理、包括接入系统查看、接口系统启用、接入系统停用、接入系统编辑等。
   3. 平台标准服务：要求提供平台的标准化接口服务，以组件的模式对平台服务进行管理。
   4. 平台消息管理：要求提供平台消息管理功能，包括消息汇总查看、异常消息查看、消息发布信息查看、消息订阅信息查看等。
3. 标准管理：
   1. 标准字典：要求包括身份证件类别代码表、地址类别代码表、ABO血型代码表、Rh（D）血型代码表、诊断状态代码表等400多个国家和行业标准代码表。
   2. 术语字典：要求包括ICD-9手术编码（北京、全国）、ICD-10手术编码（北京、全国）、ICD-9诊断编码（北京、全国）、ICD-10诊断编码（北京、全国）、形态学编码（北京、全国）。
   3. 共享文档：要求提供医院内部不同信息系统以及医院外不同机构之间的互联互通、信息共享为目的的科学、规范的医疗信息记录，在结构上遵循《卫生信息共享文档编制规范》，并结合业务实际进行了细化和应用落地。要求遵循HL7 RIM模型，借鉴国际上已有的成熟文档结构标准ISO/HL7 CDA R2三层架构，同时结合我国医疗卫生业务需求，进行本土化约束和适当扩展，以适合我国卫生信息共享文档共享和交换。
   4. 交互服务:要求基于RIM模型，参考HL7 V3标准，结合医院的实际情况和需求，对上述标准进行本地化扩展，建立医院信息交互规范，并文档化。提供医院信息服务、互联互通的标准化指南，明确场景、信息模型、标准化服务的提供方、服务消费方。目前卫生部制定交互服务规范的数量36个，主要涉及患者身份信息、医护人员信息、医疗卫生机构（科室）信息、电子病历文档信息、医嘱信息、申请单信息、就诊相关信息、字典信息。
4. 流程管理：

工作流引擎组件：要求包含调用组件、代码组件、逻辑判断组件、循环组件、延迟组件、警告组件、异常组件等多种引擎组件。

可客户化的图形操作界面：要求提供可视化的流程配置界面，实现流程的自主配置。

启动、管理和监视流程的功能：要求提供全程可视化管理。

监控管理

平台参数与报警参数配置：要求对平台的各项参数进行配置，包括配置各个监控参数的报警阈值等。

监控各个系统组件的状态：要求对平台各个系统模块的状态进行监测。

记录平台日志和异常信息：要求记录平台的日志，显示与查询异常信息。

监控对象的启停控制: 要求对被监控对象进行启动、停止、重启操作。

监控告警：要求能够及时了解当前的监控信息，当监控对象的性能参数超过告警阈值时，时产生报警。告警阈值能够分级设置，不同级别产生不同的告警。通过多种告警手段提供现场和远程告警，并且可定制发送方式和告警的优先级。

监控可视化：要求实现图形化方式直观地显示监控信息，并能够进行统计分析。

1. 监控管理：
2. 平台参数与报警参数配置：要求对平台的各项参数进行配置，包括配置各个监控参数的报警阈值等。
3. 监控各个系统组件的状态：要求对平台各个系统模块的状态进行监测。
4. 记录平台日志和异常信息：要求记录平台的日志，显示与查询异常信息。
5. 监控对象的启停控制: 要求对被监控对象进行启动、停止、重启操作。
6. 监控告警：要求能够及时了解当前的监控信息，当监控对象的性能参数超过告警阈值时，时产生报警。告警阈值能够分级设置，不同级别产生不同的告警。通过多种告警手段提供现场和远程告警，并且可定制发送方式和告警的优先级。
7. 监控可视化：要求实现图形化方式直观地显示监控信息，并能够进行统计分析。
8. **系统接口**
9. 国家医保所有接口
10. 北京医保（基本医疗、工伤保险）所有接口
11. 北京药品集中采购接口（药品）
12. 北京同仁病案统计接口
13. 农行支付接口
14. 汇医慧影云胶片接口
15. 邯郸市集中采购接口（药品、耗材等）
16. 涉及的所有银行支付接口
17. 河北省卫统4上报接口
18. 院内信息系统之间接口
19. 云影像接口
20. 自助一体机（挂号、缴费、查询等）接口
21. 互联网医院接口
22. 首颐集团用友财务系统接口
23. 首颐集团SPD系统接口
24. 微信公众号接口
25. 血液透析系统接口
26. 体检系统接口
27. 病案翻拍接口
28. 所有需要连接PACS、LIS、HIS系统设备接口
29. 各级政府、卫生主管部门要求的数据接口，须永久免费开发、提供
30. **住院手术管理**

实现医院手术工作的信息化、自动化和规范化流程，包括但不限于基于住院手术通知单、手术单审核、麻醉协议书、手术安排、手术费用录入、费用全监管、手术病人信息查询、手术耗材记录、手术信息统计、HIS数据对接、手术过程跟踪等功能。

1. **自定义报表**

根据管理需求，实现各类单据、报表的可视化编辑和发布的工具

1. 支持以向导方式或可视化编辑方式自动生成报表，实现所见即所得的效果
2. 支持对报表进行授权控制
3. 支持报表多格式和报表组，一个报表可以有多张格式，使用同一组数据源
4. **智慧医院评价要求**

此次采购的模块，涉及到智慧医院评价的相关内容，应符合电子病历评级（五级）、智慧服务（三级）、智慧管理（二级）的相关要求，未来配合医院完成相关的信息化改造，并确保达标。

1. **项目技术要求**
2. 针对性原则

应针对医院具体情况和实际需求，充分利用现有资源，做到系统的整体集成和优化，以达到满足业务管理的需要。

1. 共享性原则

基于公有云资源平台，建立首颐医疗共享的信息化应用平台，医院可以快速接入平台，实现临床信息化业务应用。支持不同级别、不同地区医疗机构的个性化场景应用。系统支持云端交付与运维技术，实现云端统一管理、统一运维、统一监测。

1. 先进性原则

采用的各类产品和技术应具有一定的先进性和创新性，基于分布式微服务架构，能够代表当今技术发展的趋势，并确保系统在相当长的一段时间内长期有效，规划应具有前瞻性。

1. 扩展性原则

在发展迅速的信息领域，应用环境、系统的硬件或软件都会不断的更新，系统的可扩展性，前后兼容性好坏都会影响系统的长期发展，需要充分考虑技术框架对硬件和软件的扩展成本。

1. 安全性原则

需要严格的权限管理、数据授权、隐私保护、传输加密等功能。符合国家数据安全、信息安全、网络安全相关要求，核心技术国产自主可控。

1. 经济性原则

在保证当前医院基本业务需求及未来发展需求可扩展的前提下，尽量降低本次项目建设成本，充分利用现有资源，使已有的各种软、硬件资源得以充分利用。同时对未来可能需要的建设做好规划。

1. 可靠性与稳定性原则

需要确保系统运行的稳定性和可靠性，系统应具有强大的容错机制和应急机制，一旦发生故障如断电断网等情况，系统可以快速启动应急系统，在故障恢复后，数据及时同步。

1. 开放性原则

产品技术架构在基础建设、数据库、中间件、服务架构、协议、表示层等多层次均采用大量成熟的互联网开源技术，支持多层次的开放协议与行业标准。产品包含成熟的PAAS平台，支持二次开发，提供必要的技术支持和部分二次开发所必须的源代码。

1. 赋能性原则

具备成熟的知识转移体系，能够帮助首颐医疗体系内快速建立研发能力，掌握核心技术能力。

1. 灵活性原则

产品可以根据业务场景需要，将不同的应用模块再前端进行组装。可以满足医院多变的业务需求，实现需求快速响应敏捷交付。

1. 集成性原则

系统与首颐医疗、医院、卫生主管部门相关系统集成应用。

1. 标准和规范要求

为了保证系统的开放性，以及集成的实现，系统应遵从以下标准和要求：

《基于电子病历的医院信息平台技术规范》

《医院信息化建设应用技术指引》

《电子病历基本数据集》

《电子病历共享文档规范》

《病历书写基本规范》

《电子病历基本规范》

《中医电子病历基本规范》

《卫生系统电子认证服务规范》

《临床检验结果共享系统互操作行规范》

《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》

《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准》

《医院信息系统基本功能规范》

《卫生信息数据规范指南》

《国际疾病分类ICD-9CM3和ICD-10》

《全国医院信息化建设标准与规范（试行） 》

《医学数字影像通信（DICOM）中文标准符合性测试规范》

《电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范》

《电子健康档案与区域卫生信息平台标准符合性测试规范》

《基于电子病历的医院信息平台技术规范》

《综合医院评审标准（2012 年版）实施细则》

《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》

[《电子病历应用等级评价管理办法及评价标准》](http://www.baidu.com/link?url=HNC6I0czVqAWAQO0ncuqpWQDwlmh7E9j1fTTUDvcu5aD01aEI0BXAqNjfyT3J-7NBD3SCaZLFZLinU9x65zUm0MNuW_rfdkiUpommynvHJe)

遵从ICD-10和ICD-9CM3。

系统支持不限于以上内容。

支持SNOMED CT和HL7 FHIR等国际标准模型，具备当地卫计委要求的相关要素，与其他专业系统进行对接，如 LIS、PACS、合理用药、急诊信息系统等需要与之进行数据交换的信息系统，使得项目具有良好的扩展性及相关系统无缝对接；预留与公卫相关系统及上级数据对接的接口。

1. 项目建设相关要求
2. 项目管理机制

投标人应有完善的项目管理机制，有完善的工程实施方案，有完善的售后服务体系。

1. 系统运维管理机制

系统在运行过程中，必须建立日志管理、各项管理制度及各种操作规程。系统维护应包括工作参数修改、数据字典维护、用户权限控制、操作口令或密码设置和修改、数据安全性操作、数据备份和恢复、故障排除等。提供数据修改全程监控，提供错误日志，提供系统运行日志。

1. **项目建设范围**

此次项目建设范围和签约主体为：邯钢医院、首钢矿山医院。

1. **系统上线时间要求**
2. 矿山医院整体上线时间为项目启动后3个月内；
3. 邯钢医院整体上线时间为项目启动后6个月内；
4. **付款方式要求**

项目启动支付合同总金额30%，项目上线支付合同总金额30%，项目验收支付合同总金额30%，质保期结束支付合同总金额10%.

1. **培训方案**
2. 培训对象包括系统管理员、医院管理人员、医务人员、系统相关工作人员；
3. 培训内容包括系统维护、系统操作、系统开发等相关内容；
4. 需要提供培训视频课件，以及IT系统运维的培训课件；
5. 所有的培训费用必须计入投标总价。
6. **售后服务要求**
7. 保修年限/免费技术支持：1年；
8. 保修类型/免费技术支持的范围：系统的bug，在需求报告范围之内的相关功能维护和问题处理；

# 第三章 评标方法及评分方式

## 评标方法及标准

每项评分因素参照评分说明打分，去掉每个评分因素所有专家评分的最高分和最低分后，Σ该评分因素各专家有效分/该评分因素有效专家数作为该项得分。所有评分因素累加为该供应商总分。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分**  **项目** | **评分**  **因素** | **权重** | **评分说明** |
| **综合部分（10分）** | 企业相关认定证书 | **1** | （1）投标人具有高新企业认定证书。  （2）投标人具有ISO认证证书。  （3）投标人具有CMMI5 级及以上认证证书。  三项具备得1 分，否则得0 分。 |
| 软件产品知识产权 | **1** | 投标人具有此次投标产品软件著作权登记证书,得1分，否则得0分。 |
| 项目合作重视度 | **5** | 投标人公司高层重视项目集团级整体合作，在研发、实施、商务方面给予优质资源保障，横向比较，得0~5分。 |
| 同类软件项目成功案例评价 | **3** | 1.投标人提供医疗集团的信息化建设案例，得1分。提供合同复印件，合同内容至少包含：HIS、电子病历系统。  2.2020年以来签约的合同额1000万以上的项目，每个项目得0.5分，最高2分。提供合同复印件，合同内容至少包含：HIS、电子病历系统。 |
| **技术方案部分（30分）** | 项目总体方案 | **5** | 投标人提供针对性解决方案，包括软件方案、硬件网络方案等，方案符合现状及管理要求，规划合理。  （1）方案针对性强，设计合理，完全符合项目需求，得4~5分；  （2）方案可行、针对性一般、或部分符合项目需求，得2~3分；  （3）方案完全不符合项目需求或不可行，得0~1 分。 |
| 功能响应情况 | **3** | 投标人提供产品功能完全符合项目需求。  （1）完全满足，得3分。  （2）基本满足，但部分功能需要定制开发，且规定的实施周期内完成的，得1~2分。  （3）大部分无法满足，且不能在规定实施周期内完成定制开发的，得0分。 |
| 技术转移可行性 | **5** | 1.投标人提供完整的研发技术能力转移体系，包含：设计文档、培训资料、研发社区、能力评估、研发认证等。完全符合，得2分，部分符合0~1分。  2.HIS/EMR核心系统研发使用开放的主流开发技术（JAVA、.NET、C#至少包含一项）、主流关系型数据库（SQL server、Oracle、MySql至少包含一项），具有良好的技术生态环境和资源。符合要求，得3分，否则得0分。提供符合要求的不少于5家三级医院的合同证明，合同内容包含HIS、EMR产品所使用的数据库。 |
| 云资源运行可行性 | **2** | 投标人系统支持华为云/阿里云的资源部署，能够完全基于公有云运行系统，提供完整、可行的云部署方案，得1~2分；否则得0分。 |
| 源代码开放性 | **3** | 投标人项目启动时提供本次投标系统的所有相关源代码，供甲方用于内部非商业用途使用。满足得3分，不满足得0分。 |
| 系统安全性 | **5** | 投标人所投产品具有符合国家工信部国产化使用要求(国产化服务器、国产化数据库、国产化客户端适配三项)，并出具工信部适配测试报告，全满足得2分；每少一项扣1分，不满足，得0分。  投标人具有《信息安全服务资质认证证书》（CCRC），资质等级为一级的得3分，资质等级为二级的得2分，资质等级为三级及以下得1分。 |
| 系统集成规范性 | **5** | 1.投标人的医院信息管理系统(HIS)软件产品具备IHE测试通过证书,并且获得以下集成模式：预约工作流程（SWF）、患者信息一致性（PIR）、简单图像和数字化报告（SINR）、实验学检查流程（LTW）、检索心电图显示（ECG）、可显示报告（DRPT）、获取显示信息（RID），全部满足得2分，有一项不满足不得分。  2.投标人的电子病历管理系统(EMR)产品具备IHE测试通过证书，并且获得以下集成模式：预约工作流程（SWF）、实验学检查流程（LTW）、患者身份信息交叉索引（PIX）、患者基本信息查询（PDQ）。全部满足得1分，有一项不满足不得分。  3. 投标人的影像管理信息系统(PACS)，产品具备IHE测试通过证书，并且获得以下集成模式：放射信息访问（ARI）、患者信息一致性（PIR）、预约工作流程（SWF）、关键图像注释（KIN）、简单数字化报告（SINR）。全部满足得1分，有一项不满足不得分。  4.投标人的实验室管理信息系统（LIS）产品具备IHE测试通过证书，并且获得以下集成模式：实验室检验工作流（LTW）、临床检验结果共享（XD-LIB）。全部满足得1分，有一项不满足不得分。 |
| 系统界面设计友好性 | **2** | 根据投标文件中针对本项目而进行的系统软件界面设计进行评分，需符合用户常规的操作习惯，系统的管理、操作界面，是否友善，界面操作清晰、方便、易于掌握，符合操作人员的工作习惯。  （1）设计合理，针对性强、完全符合医护人员习惯，得2分；  （2）设计可行、无针对性、或部分符合医护人员习惯，得1 分；  （3）设计完全不符合医护人员习惯或不可行，得0 分。 |
| **实施方案部分（20分）** | 项目团队评价 | **10** | 对投标人项目团队进行考察和横向比较：  1.项目团队人员组织安排合理，驻场人员安排充裕，得2~3分，否则不得分；  2.项目经理具有丰富的项目管理经验，能够协调公司研发、实施等相关资源，得3~5分，经验一般或协调资源能力不足，得0~2分；项目经理驻场时间不得低于项目总时长30%。  3.投标人具备电子病历评级6级和5级案例，得2分。提供案例过级证明，合同复印件，合同内容至少包含：HIS、电子病历系统。 |
| 实施服务体系标准化 | **5** | 投标人ITSS信息技术服务标准认证达到一级标准，得5分；达到二级标准，得3分；达到三级标准，得1分。 |
| 实施方案评价 | **5** | 横向对比投标人提供投标文件中的实施方案，包括项目管理、实施步骤、项目应急反馈机制、实施计划时间符合度等：  （1）有实施方法论，实施方法先进科学、计划符合要求，得4~5分；  （2）有实施方法论，但领先性不够或计划不符合要求，得2~3分；  （3）无实施方法论或有严重瑕疵，计划不符合要求，得0~1分。 |
| **服务部分（5分）** | 本地化服务评价 | **2** | 投标人能提供本地化服务并提供证明材料，服务区域覆盖（贵州、河北、北京）得2分，每少一个区域扣1分。 |
| 培训评价 | **2** | 根据投标文件中针对招标文件的免费培训服务要求所做的承诺，考察各投标人的具体培训方案，培训方案针对性强，得2分；针对性一般，得1分；针对性差，得0分。 |
| 服务方式及方法 | **1** | 能够提供7\*24 小时维护服务支持，能够承诺用户报修2 小时内抵达现场解决，得1分，否则得0 分。 |
| **价格**  **部分**  **（35分）** | 投标  报价（一期） | **20** | 以满足招标文件要求，各有效申请人报价中最低价为基准价，基准价/各供应商报价\*20为最终价格得分。 |
| 投标  报价（推广） | **15** | 以满足招标文件要求，各有效申请人报价中最低价为基准价，基准价/各供应商报价\*15为最终价格得分。 |
| **总分** | **100** | |  |

## 评标步骤及方法

1. 开标及唱标

投标单位人员抵达开标现场后，通过现场抽签决定开标顺序。开标时，由投标单位检查自己或所代表的投标文件的密封情况，经记录后，由采购方当众拆封、宣读投标单位名称、投标价格及其他相关内容。

1. 评标

投标单位代表介绍产品性能、配置方案等招标内容，并回答评审成员提出的问题。评审成员按照招标文件的规定，对通过符合性审查的每一份有效投标文件的综合部分，技术方案部分，实施方案部分，服务部分，及价格部分的响应程度，按照评分表进行评审、打分。

1. 结果汇总

计算综合得分后（保留2位小数），形成评标报告，并由全体评审成员签字确认。

# 第四章 投标文件

投 标 文 件

（包01）

投标单位： （盖公章）

法定代表人或其授权委托人： （印鉴或签字）

年 月 日

**目录**

1. 投标函
2. 投标单位资质文件
3. 技术方案、实施方案及培训方案
4. 售后服务及承诺
5. 近三年部分客户名单
6. 产品及项目详细报价表
7. 投标单位诚信廉洁承诺书
8. 合同模板

## 投标函格式

**投标函**

**致：** XXXXXXXX

根据贵方为（项目名称）招标采购货物及服务的投标邀请（项目编号），签字代表人（姓名、职务）经正式授权并代表投标单位（投标单位名称、地址）， 提交下述文件正副本共 份。

* 1. 投标函
  2. 投标单位资质文件
  3. 技术方案、实施方案及培训方案
  4. 售后服务及承诺
  5. 近三年部分客户名单
  6. 产品及项目详细报价表；
  7. 投标单位诚信廉洁承诺书
  8. 合同模板

按招标文件投标单位须知和技术规格要求提供的有关文件要求在此，授权代表郑重承诺如下：

1. 招标文件范围内货物投标总价为XXXXXX（注明币种，并用文字和数字注明投标总价）。
2. 严格按招标文件的规定和投标文件的承诺履行合同责任和义务。
3. 我方已详细审查全部招标文件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 本投标有效期为自开标之日起 日历日，我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。
5. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
6. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。
7. 承诺所提交的全部资料真实有效，如有虚假，我方承担因此导致的一切法律责任，并赔偿因此造成的相应损失。

投标单位名称（盖公章）：

法定代表人（负责人）或其委托代理人签字：

地址： 传真：

电话： 电子函件：

日期： 年 月 日

## 投标单位资质文件

1. 供货公司工商营业执照副本复印件；
2. 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书，并出示身份证原件及复印件；
3. 《软件著作权》证书等相关资质复印件；
4. 供货公司代理授权书复印件（生产厂家时无需提供）；
5. 厂家售后服务授权书复印件（第三方提供售后服务时无需提供）；
6. 近三年部分客户名单；
7. 公司近三年经审计的财务报表；

## 技术方案、实施方案及培训方案

投标单位自行编制，应包括详细的实施计划、技术方案、实施方案、培训方案。

## 售后服务及承诺

投标单位自行编制，应包括售后实施方案、技术支持方案、保修期外维保方案等。

## 近三年部分客户名单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **客户名称** | **联系人** | **联系电话** | **详细地址** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## 产品及项目详细报价表格式

**产品及项目详细报价表（本次采购）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块/产品名称** | **模块类型**  (产品/客开/实施/其它) | **模块说明**  （产品类型需要明确详细的功能模块及功能说明，以及授权用户数等<可另附>；二开、实施的类型，需要明确对应的人天和工时标准，其它类型根据情况进行说明；须标明单价、数量） | **报价**  **（万元）** | **上线日期** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 总报价（万元） | | | |  | | |

注：1、矿山医院、邯钢医院分别按照一期产品模块、模块对应的实施、开发提供报价明细。

1. 最终采购时，可以根据各医院实际需求选择模块，模块单价不得高于报价中对应模块价格。
2. 报价包含项目验收前所有医疗设备的接入费用。
3. 运维费用单独报价。

**产品及项目详细报价表（二期模块单医院）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块/产品名称** | **模块类型**  (产品/客开/实施/其它) | **模块说明**  （产品类型需要明确详细的功能模块及功能说明，以及授权用户数等<可另附>；二开、实施的类型，需要明确对应的人天和工时标准，其它类型根据情况进行说明；须标明单价、数量） | **报价**  **（万元）** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |

注：1、此表内容不在本次采购范围内，后续根据需求采购时，不得高于以上价格。

**产品及项目详细报价表（硬件及云资源）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块/产品名称** | **模块类型**  (产品/客开/实施/其它) | **模块说明**  （硬件参数及数量） | **报价**  **（万元）** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |

注：1、如果此次采购产品为软件，提供云资源、硬件、操作系统、数据库等系统运行需要的所有相关软硬件环境及参考价格。

2、此表内容不在本次采购范围内，后续根据需求采购时，不得高于以上价格。

**产品及项目详细报价表（一期模块推广医院）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块/产品名称** | **模块类型**  (产品/客开/实施/其它) | **模块说明**  （产品类型需要明确详细的功能模块及功能说明，以及授权用户数等<可另附>；二开、实施的类型，需要明确对应的人天和工时标准，其它类型根据情况进行说明；须标明单价、数量） | **报价**  **（万元）** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |

注：1、对一期模块在北京大学首钢医院、首钢水钢医院推广，产品、实施、开发费用；

2、此表内容不在本次采购范围内，后续根据需求采购时，不得高于以上价格。

投标单位名称（盖公章）：

法定代表人（负责人）或其委托代理人签字：

注：

1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2. 如果不提供详细分项报价将被视为没有实质性响应招标文件。
3. 经专家评委论证，如果投标报价低于成本价，将视为无效报价。

## 投标单位诚信廉洁承诺书

**廉洁承诺书**

为加强行业作风建设，防止业务往来过程中不正之风和腐败现象发生，预防职务犯罪，XXX公司承诺在与XXX医院业务往来过程中遵循以下要求：

一、不发生以各种名义给医务人员、工作人员回扣等财物的行为；

二、不发生组织工作人员、医务人员赴宴、娱乐消费的行为；

三、不发生提供国内外各种名义的旅游、考察等给付财物以外的其他利益的行为；

四、不发生赠送有价证券、礼品的行为；

五、严格遵守相关法律法规，不发生违法违纪行为。

六、如违反上述承诺，自愿接受XXXXX相关规定的处理（列入供应商不良记录名单，并予以终止业务往来）。

七、医药代表/器械销售代表不进入病房及诊疗区进行营销活动。

承诺单位签章：

承诺人签字：

年 月 日

## 合同模板

合同编号：

**【医院/公司+软件名称】**

**软件许可及技术服务合同**

签订地点： 北京市

签订时间： 年 月 日

**【医院/公司+软件名称】软件许可及技术服务合同**

甲方: 公司

法定代表人（负责人）：

通讯地址：

联系人： 邮箱： 电话：

乙方：

法定代表人（负责人）：

通讯地址：

联系人： 邮箱： 电话：

甲乙双方在平等互利、诚实信用的基础上，依据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，经过平等、自愿、友好协商，就甲方结合最终用户的管理需求，向乙方购买【】的许可使用权及相关服务等事宜达成本合同。

1. **合同名词及术语定义**

除非另有特别解释或说明，在本合同及与本合同相关的，双方另行签署的其他文件（包括但不限于本合同的附件）中，下述词语均依如下定义进行解释：

* 1. 合同：除非特别说明，“合同”一词均指本合同，包括合同正文、合同附件以及构成合同的其他文件。
  2. 项目：是本合同约定范围内的项目。
  3. 附件：是指与本合同的订立、履行有关的，经甲乙双方认可的，对本合同约定的内容进行细化、补充、修改、变更的文件等资料。
  4. 合同产品：除另有指明外，指描述于本合同附件中的项目内容，包括乙方为履行本合同所开发和提供的项目成果。
  5. 服务：指合同约定的由乙方提供的从合同软件安装、调试、运行、软件的使用和升级、验收、维护、修理和质保、技术支持及培训直至合同期满的各个阶段中的技术服务、售后服务和其他服务，包括原厂商服务和代理商服务。
  6. 现场：指合同约定的软件安装、运行的地点。
  7. 原厂商：是指软件产品著作权的实际拥有人（如有）。
  8. 技术资料：指合同约定由乙方提供的用于合同软件的安装、调试、验收、正常运行和维修等所需的全部资料（含技术指标、使用指南、操作手册、维修指南、服务手册、图纸、说明和数据）以及技术服务、人员培训资料，本合同中的“技术文件”必须包含中文版本。
  9. 交付：指乙方在双方规定的日期内交付合同软件产品的行为。
  10. 试运行：指根据双方确定的业务解决方案/产品解决方案，使用客户真实的业务数据，集中对系统进行使用，验证系统整体可靠性、应用效果、应用体验。
  11. 商业秘密：指甲、乙方各自所拥有的，不为公众所知的管理信息、业务流程、管理思路、方式方法、顾客名单及客户信息、商业数据、产品信息、销售渠道、技术诀窍、源代码、计算机文档等，或由甲、乙双方在履行本合同过程中明确指明为商业秘密的、法律所认可的任何信息。
  12. 法律、法规：是指由中国有关部门制定的法律、行政法规、地方性法规、规章及其他规范性文件以及经全国人民代表大会常务委员会批准的中国缔结、参加的国际条（公）约的有关规定。合同的含义、解释及纠纷解决，适用中华人民共和国法律。
  13. 最终用户：本协议中的最终用户是指包括[ ]医院/公司等共[ ]家单位（详见附件[ ]，以下合称“各用户单位”）。

1. **软件许可/服务内容**
   1. **软件产品**
      1. 甲方向乙方购买 [系统注册名称/版本号] （以下简称“系统”）软件的标准功能模块及其许可使用权，系统软件的功能模块名称、最终用户及用户数等内容详见附件一，软件功能模块的功能说明详见附件二。
      2. 本合同项下的软件使用许可期限为长期。
      3. 乙方应按甲方要求的方式交付软件产品及产品资料（包括但不限于产品的操作使用手册及相关技术文档等）。乙方交付的软件产品资料应当完整、正确、整洁、书写明确、质量完好，其格式应为通行可读或其他甲方认可的格式。
   2. **实施服务**
      1. 本合同所指的实施服务，是指乙方结合最终用户的管理需求，将许可软件应用于最终用户的专业服务。实施过程中，乙方的实施顾问应帮助甲方制定合理的业务解决方案、数据准备方案、业务流程规划方案、产品配置手册、岗位操作手册、工作规程和准则等；负责系统安装部署和调试、测试环境搭建、业务及操作培训考核、系统切换并解决切换过程中出现的问题，并提供全部的实施文档。除非双方另有约定，本合同所约定的实施范围及模块清单的所有实施服务均由乙方负责。实施服务的内容详见附件[ ]。在项目实施过程中，乙方应同时提供项目管理服务。
      2. 项目验收后，乙方应向甲方提供为期 【年/月】的免费的支持服务（服务内容包括软件缺陷修复及软件操作等相关问题），服务方式根据甲方需要，乙方应以远程、电话、现场等方式提供相应的服务，乙方应在接到甲方通知后的 小时内响应， 小时内解决问题。
      3. 双方确认，本合同所约定的实施服务不按照工作量计费，除项目需求变更外，乙方不应以任何理由在本合同总价款之外向甲方额外收取实施服务费或人工差旅费。
   3. **培训服务**

乙方应向甲方或最终用户人员提供软件产品使用的培训课程，乙方保证甲方或最终用户人员能够独立熟练使用软件产品，具体培训内容、时间由甲方决定，培训对象包括但不仅限于系统管理员、业务操作人员、业务管理人员，培训内容包括但不仅限于产品安装调试、系统管理、产品操作使用等内容。

* 1. **售后服务**

售后服务应包括：

2.4.1软件升级服务；

2.4.2远程维护技术；

2.4.3日常技术支持；

2.4.4现场维护及巡检；

2.4.5紧急情况响应。

1. **软件许可及服务对象**
   1. **软件许可及服务对象**

双方确认，甲方本次购买的软件功能模块及其许可使用权的应用范围及乙方提供服务的对象，即最终用户。乙方应按照本合同附件[ ]所列出的产品模块及实施范围向最终用户交付产品载体和提供相关支持服务及实施服务。

* 1. **项目地**

项目地为本次合同范围内需要实施上线单位的指定场地。

1. **合同价款及其支付**
   1. **合同总价款**

本合同总价款为 元（已含税），大写: 元整（除另有约定外，本合同项下的货币均指人民币）。本合同所约定的总价款为甲方取得本合同约定的软件标准功能模块及其许可使用权及全部服务的总价款，包括但不限于：软件产品价格以及与该产品相关的包装、运输、保险、运费、安装、调试、验收、运行、保修、售后服务、培训及乙方应该缴纳的有关本合同的相关税费等，除本合同另有约定外，乙方无权要求甲方支付本合同总价款以外的任何其他费用。

* 1. **付款时间**
     1. 本合同签订后 个工作日内，乙方落实项目组人员名单并向甲方书面汇报，甲方审核认可后支付总价款的 %，即人民币 元（大写： 元整）。
     2. 本项目完成项目上线，并签署项目《上线报告》，经双方书面确认后，甲方向乙方支付项目过程款，为合同总价款的 %，即 元（大写： 元整）。
     3. 本项目完成项目验收，并签署项目《验收报告》，经双方书面确认后，乙方开具与合同总价款等额、合法的增值税专用发票，甲方收到发票后 个工作日内，向乙方支付项目过程款，为合同总价款的 %，即 元（大写： 元整）。
     4. 本项目按照本合同第七条执行质量保证期满后，乙方及时向甲方申请付款，甲方需在收到付款申请 个工作日内，向乙方支付项目质保金，为合同总价款的 %，即 元（大写： 元整）。
  2. **乙方收款账户**

户名：

开户行：

账号：

1. 甲方开票信息

单位全称：

开户行：

账 号：

税务登记证号：

地址：

电话：

1. **项目时间表**
   1. **项目启动**

乙方应于甲方按本合同第4.2.1条之约定履行付款义务后 个工作日内派驻符合甲方要求的项目团队进入现场，启动项目的实施工作。乙方指定 联系人： 联系方式： 为项目团队负责人，及时对接及接受甲方要求。

* 1. **系统上线试运行**

乙方应于项目人员入场后 个月内，完成系统上线试运行，经甲方确认后，签署《上线试运行报告》作为上线阶段的交付成果。若在项目进行过程中出现甲方需求变更内容，甲方需提交变更方案，甲乙双方签署确认后进行需求变更，甲乙需另行协商系统上线时间。

* 1. **项目交付及验收**

系统上线试运行 月后，如系统运行一切正常，乙方应提交《系统验收报告》，甲方应在各用户单位签署验收报告后 个工作日内，组织验收或反馈意见。乙方有责任按照甲方所提出的反馈意见，进行系统修正直至问题解决后，重新向甲方提交《系统验收报告》，待甲方项目负责人签字确认后，则为项目完成。乙方采取补救措施仍未合格的，甲方有权解除本合同，乙方除向甲方承担逾期交付的违约责任外还应退还甲方已支付的全部费用并赔偿由此给甲方造成的一切损失（包括但不限于甲方迟延交付给最终用户造成的损失）。

验收合格后，双方代表应签署验收证书。甲方上述验收合格也不能免除乙方在产品存在明显或隐蔽的瑕疵时应当承担的退换责任以及根据合同约定应该承担的其他责任。

验收标准：按本合同约定的质量标准或最终用户确认标准进行验收。

需求变更：若在项目进行过程中出现甲方需求变更内容，甲方需提交变更方案，甲乙双方签署确认后进行需求变更，同时加入验收范围，进行项目验收确认。

1. **双方责任**
   1. **甲方责任**
      1. 甲方应成立项目工作组，负责项目的组织、协调等工作。
      2. 甲方应准备产品使用所必须的硬件、网络、软件等相关资源，因甲方配备不及时导致项目延后的，乙方无责，但乙方未及时提供相应资源配置清单的除外。
      3. 甲方有权随时向乙方了解项目实施进度和有关情况，并有责任解答乙方工程师在工作中的有关需求方面的问题。
      4. 甲方应尽量配合乙方的实施工作，给乙方提供便利的工作环境，在实施过程中对需求确认、例会沟通等给予及时响应和支持。因甲方配合不及时导致项目延后的，乙方无责。
      5. 甲方应及时对乙方提供的项目过程文档资料进行审核并签字确认或反馈意见。
   2. **乙方责任**
      1. 乙方应成立项目工作组，负责项目的组织、协调等工作。乙方所派驻的人员为乙方固定投入本项目的人力资源，在项目建设期间未经过甲方同意，乙方不得擅自撤回或调换该人员，如派驻人员从乙方离职或因身体等原因无法履行职责，乙方应在 工作日内改派符合甲方要求的其他人员；乙方未经甲方同意，擅自调动或撤离其派驻的项目人员，导致项目延误，乙方应承担赔偿责任。乙方项目团队负责人代表乙方接收甲方信息、履行相应义务。乙方应于本合同签署之日起10个工作日内落实项目组具体人员名单并向甲方书面申报，乙方延迟申报或人员名单无法得到甲方认可的，甲方有权延迟付款且无需承担任何责任。。
      2. 乙方应依照本合同的约定及甲方要求，向最终用户提供本合同所述软件的安装调试、实施、咨询、培训等相关支持服务，并应于本合同签订之日向甲方提交项目要求准备产品使用所必须的硬件、网络、软件等相关资源的详细清单以便甲方及时准备。
      3. 乙方应保证系统和数据安全，因乙方产品缺陷或工作失误造成的数据丢失、数据泄露、系统故障、系统攻击等损失，乙方须承担相应责任。
      4. 乙方在项目实施过程中应配合甲方及最终用户的人员、时间安排等，不影响甲方及最终用户的其他正常工作。
      5. 乙方在项目实施过程中，应按照项目实施进度及时向甲方提供《用户环境准备确认单》、《系统安装完成确认单》、《业务解决方案》、《项目实施方案》、《数据采集模板》、《模块实施完成确认单》、《权限分配确认单》、《系统培训完成确认单》、《系统测试报告》、《系统上线报告》、《系统验收完成确认单》等项目文档资料，提醒甲方签字确认。针对甲方所提出的修改意见，乙方应在 个工作日内，完成甲方所提出修改内容的调整工作，并再次提交甲方确认。
      6. 乙方同意，根据甲方项目需求，乙方免费提供 [软件名称] 的完整源代码，甲方拥有该源代码在本合同所约定项目范围内各用户单位的永久、免费使用权；乙方应在项目验收后30日内一次性将[软件名称]的完整源代码等相关资料交给甲方，并保证此软件产品中没有病毒，木马或其它后门程序；乙方确认，如甲方在此源代码基础上进行开发，则甲方拥有新开发部分成果的全部自主知识产权。
      7. 乙方应按照甲方需求，提供合同中约定的标准软件产品、派驻符合甲方要求的项目实施技术团队（详见附件[ ]），按照甲方要求的时间节点完成相应的实施工作。
      8. 乙方应根据甲方要求完成产品功能开发及需求调整工作，应保证能满足本项目功能需求，如不满足需要通过开发进行调整。
      9. 乙方应向甲方免费提供软件光盘，软件加密设备，并对许可甲方使用的软件在本版本内可进行免费升级。
      10. 乙方应遵守双方在选商过程中承诺的相关事项后续项目推进过程中，涉及到开发人天报价、服务人员报价等问题均以谈判过程中乙方承诺为准。（乙方承诺内容详见附件[ ]）。
      11. 乙方应该按照约定计划时间推进项目实施，并按照要求时间完成项目上线交付工作（计划安排详见附件[ ]）。
2. **质量保证**
   1. 本项目质量保质期为项目整体验收合格之日起 【年/月】。
   2. 质量保质期内，出现质量问题，乙方根据附件[ ]约定的服务响应时间解决问题，不收取配件及人工费用。质保期服务内容及服务方式等详见附件[ ]
   3. 乙方保证，其许可甲方使用的软件产品的质量符合本合同及国家、行业相关质量标准，如因软件存在质量问题，乙方应在 小时内响应， 小时内进行故障排除。
3. **保密**
   1. 双方对因本合同所知悉的商业秘密承担保密义务。未经对方同意,不得以任何形式泄露给第三方，不得用于本合同履行目的之外的其他用途。
   2. 如一方提出要求，另一方应将载有对方保密信息的任何文件、资料或软件按要求归还、予以销毁，或进行其他处置，并且不得继续使用这些保密信息。
   3. 乙方知悉并理解，鉴于甲方及关联方所处行业的特殊性，乙方在提供服务的过程中，可能需要从软件、设备上存取、查看、下载包含个人数据的计算机文档。该等个人数据包括可用来直接或间接地识别出个人的个人相关信息。个人数据可能包括个人健康信息（例如图像、心脏监控数据、病例编号）和非健康信息（例如出生日期、性别）。乙方对该等个人数据的接触、使用仅限于履行本合同规定的义务所必需的限度内。乙方知悉并同意上述个人数据安全维护对甲方的重要意义，如因任何乙方（包括乙方雇员、乙方委托人士）原因发生隐私泄露，乙方承担相应法律责任，并视为乙方根本违约。乙方承诺遵守本合同、人口健康信息管理办法、网络安全法规、个人隐私信息保护相关法规等相关规定。
   4. 乙方知悉并同意，乙方通过履行本合同而获取的甲方、甲方客户信息均属于甲方单独所有的知识产权，属于甲方的商业秘密。乙方承诺，不以任何侵犯或可能侵犯甲方知识产权及/或智力成果的方式（包括但不限于任何常规或非常规的技术手段、人工方式等）下载、收集服务数据，且应将该等服务数据视作保密条款约定的保密信息予以严格保护，按照合理且必要的原则控制接触该等服务数据的乙方雇员。
   5. 本合同终止后，双方应继续履行本条约定的保密义务，直到另一方同意其解除此项义务，或事实上不会因违反本合同的保密条款而给另一方造成任何形式的损害时为止。
4. **知识产权**
   1. 乙方保证，许可最终用户使用的软件产品未侵犯任何第三方的专利权、商标权或其它知识产权，软件产品包含的全部专利、商标及其它知识产权均为乙方合法拥有或已获得第三方的有效授权。
   2. 乙方承诺其许可最终用户使用的软件不存在任何权利瑕疵或任何权利负担，且保证最终用户按本合同约定使用软件不会损害任何第三方的知识产权。
   3. 乙方保证在为服务对象提供服务过程中所使用的相关软件（如有）不会侵犯任何第三方知识产权。
   4. 如第三方主张最终用户因使用本合同约定的软件或因乙方提供服务所使用的软件对其造成任何损害，或提出其他权利主张，乙方应负责处理，并承担全部责任。
   5. 针对本项目产生的相关文档资料、业务流程、管理思路、源代码等资料的所有权归甲方，未经许可不得泄露或使用。
   6. 本项目建设过程中客户化开发产生的源代码，产权归甲方所有，甲方有权以此申请专利、著作权等。
5. **合同变更和解除**
   1. 双方协商一致，可变更或解除合同。变更或解除合同应采用书面形式。
   2. 发生下列情形之一的,一方可以解除合同:
      1. 因不可抗力,致使合同目的不能实现，或因不可抗力导致合同无法履行连续超过30日或累计超过60日。
      2. 乙方未按合同约定期限完成系统上线试运行/项目整体交付，经催告后 10 日内仍未完成。
      3. 乙方许可最终用户所使用的软件或配件（如有）质量不符合约定，且乙方未按甲方要求采取必要补救措施的，甲方有权解除合同。
   3. 合同变更或解除,不能免除违约方应承担的违约责任，给对方造成损失的，还应承担赔偿责任。
6. **违约责任**
   1. 如乙方未在本合同约定的时间完成系统上线试运行，应提交书面解释给甲方，经甲方认可，上线试运行时间可做适当顺延，顺延时间双方协商而定。如延期系由于乙方原因且甲方不予认可或者乙方在顺延后的期限内仍未按时交付的，每逾期1个工作日，乙方应按项目总价款的 %向甲方支付违约金，逾期达【30】日的，甲方有权解除本合同，乙方应自甲方解除合同之日起 日内退还甲方已支付的全部款项，按本合同总价款的 %支付违约金，并赔偿甲方因合同解除造成的全部损失。
   2. 如发生10.2.3情形, 乙方应在收到解除通知之日起 日内返还甲方已支付的全部价款，并向甲方支付合同总价款 %的违约金；如给甲方造成损失的，乙方还应承担赔偿责任。
   3. 乙方未经甲方书面同意不得聘用甲方参与本项目的人员,违反本约定乙方应向甲方支付本合同总价款 %的违约金。
   4. 乙方无正当理由单方解除本合同，应向甲方返还其已支付的全部合同价款，并支付合同价款 %的违约金，给甲方造成损失的，应承担赔偿责任。
   5. 乙方违反本合同约定的保密义务,应向甲方承担赔偿责任。乙方应严格遵守本合同约定的保密条款，若乙方或其员工违反约定，乙方按本合同总价款的 %向甲方支付违约金，如违约金不足以弥补甲方损失的，应承担损害赔偿责任。
   6. 发生其它违约情形，违约方应赔偿由此给对方造成的损失。如属双方过错，应各自承担相应责任，甲方赔偿金额不能超出该项目总额。
   7. 为避免疑义，双方确定，在违约方恶意违约或因从事违法违规经营活动造成违约情形的，守约方可主张的赔偿金额不受金额限制，违约方应赔偿守约方的实际损失。
7. **不可抗力**
   1. 由于不可抗力，如火灾、地震、台风、洪水等自然灾害及其它不可预见、不可避免、不可克服的事件，导致不能完全或部分履行本合同义务，受不可抗力影响的一方或双方不承担违约责任，但应在不可抗力发生后 48 小时内及时通知对方，并在其后 15 日内向对方提供有效证明文件。
   2. 受不可抗力影响的签约一方或双方有义务采取措施，将因不可抗力造成的损失降低到最低程度。
8. **反商业贿赂**
   1. 双方应严格遵守国家反不正当竞争法和禁止商业贿赂行为的有关规定以及反腐倡廉工作的有关要求，坚决反对和抵制商业贿赂行为，共同构建正常、有序、合理、合法的合作环境和业务环境，自觉做到依法办事，合作经营，廉洁从业。
   2. 乙方承诺，在履行其本协议时，其未曾且在将来亦不会违反所有适用的反商业贿赂法律，并愿意接受相应法律后果。
   3. 乙方承诺，在履行其本协议时，其不会为出售货物或服务、或为取得或保持业务或业务优势之目的，向甲方或最终用户的任何工作人员提供或者承诺提供、或支付任何款项、贷款、金钱礼物、贵重物、物品或其他任何有价值之物品（无论该等价值能否评定）。
   4. 在双方合作过程中，如任一方发现对方业务员、高管人员等与本项目相关的人员有第13.3条所述之任一行为（无论是行为人是基于合法或非法目的），均应在第一时间拒绝并通报对方，以便对方及时处理商业贿赂行为和相关人员。
9. **通知**
   1. 以本合同为目的或与之相关的任何通知均应以亲自递交、邮递、特快专递或传真发至文首列明的联系地址和/或联系方式，否则不发生效力。如果一方的联系地址和/或联系方式发生变更，应在变更发生之日起 日内通知另一方。
   2. 通知被视为送达的日期应按如下方法决定：

（一）专人递交的通知在专人递交之时视为有效送达；

（二）以（预付邮资）的挂号信件发出的通知，应在寄出日（以邮戳为准）后第七日视为有效送达；

（三）以快递发送的通知应于交予合法的快递服务发送后第三日视为有效送达；

（四）以图文传真发出的通知，在传送日后第一个工作日视为有效送达。

1. **争议解决**
   1. 因合同发生争议，双方应协商解决。
   2. 如协商不成，可选择下列第 (二) 种方式解决：

（一）提交 / 仲裁机构申请仲裁；

（二）依法向 甲方所在地有管辖权的 人民法院提起诉讼。

* 1. 争议发生后及诉讼中，除争议事项外，双方仍应依约定继续履行其他的权利、义务。

1. **效力及其他**
   1. 本合同经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖合同专用章或公章后生效。
   2. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。
   3. 合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本合同不一致,以本合同为准;如补充协议与本合同不一致，以补充协议为准。本合同签署时共有如下附件：

【附件名称】

* 1. 未经对方事先书面同意，任何一方不得将本合同项下的权利义务部分或全部转让给第三方，但甲方向其关联方转让除外。
  2. 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《【】软件许可及服务合同》之签署页）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

**附件一 产品报价清单：**

**附件二 产品功能模块：**

**附件三 需求响应：**

**附件四 项目计划：**

**附件五 项目人员安排：**

**附件六 乙方针对项目承诺：**

# 第五章 资料提交

**资料请于开标时间前提交。**

联系人：刘维娜

电话：18600501009

邮箱：liuwn@syhci.com