

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**442000106-2025-00404**

采购项目编号：**442000106-2025-00404**

项目名称：中山市沙溪隆都医院**HIS**等信息系统及四级电子病历建设项目

采购人：中山市沙溪隆都医院

采购代理机构：广东海虹管理咨询有限公司

第一章 投标邀请

广东海虹管理咨询有限公司受中山市沙溪隆都医院的委托，采用公开招标方式组织采购中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目
采购计划编号：442000106-2025-00404
采购项目编号：442000106-2025-00404
采购方式：公开招标
预算金额：5,500,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目):
采购包预算金额：5,500,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
1-1	其他系统集成实施服务	HIS等信息系统及四级电子病历建设项目	1(项)	详见第二章	5,500,000.00	否

本采购包不接受联合体投标
合同分包：不允许合同分包
合同履行期限：与招标文件及合同履约要求一致

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》(中财采购(2024)13号)要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年度财务状况报告或2025年以来任意1个月财务报表或基本开户行出具资信证明）。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》(中财采购(2024)13号)要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况或提供承诺函（如提供承诺函，格式自拟）。
- 5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库

（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》（中财采购(2024)13号）要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）： 本项目不属于专门面向中小企业采购。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

3)供应商须无围标、串标行为。（按招标文件第二章 采购需求中《无围标、串标行为承诺书》格式提供）

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；广东海虹管理咨询有限公司（<http://www.haihongzixun.com/>）

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：中山市沙溪隆都医院

地址： 中山市沙溪镇宝珠西路健康街4号

联系方式： 0760-86227723

2.采购代理机构信息

名称：广东海虹管理咨询有限公司

地址： 广东省中山市东区街道中山市东区中山五路82号紫翠花园一期紫怡园 1座2724房

联系方式： 0760-88619966、0760-88331936、13018756317

3.项目联系方式

项目联系人： 贺女士、林先生、梁先生

电话： 0760-88619966、0760-88331936、13018756317

4.技术支持联系方式

云平台联系方式： 020-88696588

开标评标服务专线： 020-88696599

采购代理机构： 广东海虹管理咨询有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

1.项目名称：中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目

2.在采购文件中如标注“★”标识的内容条款被视为实质性响应条款要求，投标响应供应商必须对此作全面响应和满足，任何负偏离则将被视为无效投标。在采购文件中标注“▲”标识的内容为重点评标项目，投标响应供应商必须对该标识项目按照要求进行如实应答，“▲”标识的内容如负偏离则重点扣分。

3.本项目由中标人负责采购文件对中标人要求的一切事宜及责任。投标报价中不得包含采购文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减；若投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的价格视为已包含在投标报价中，中标后不作任何调整，采购人将不再支付任何费用。

4.投标报价应为人民币含税全包价，含产品供应、系统的设计、开发、测试、运输、安装调试、与医院信息系统间的接口开发、对接、培训、验收、售后服务、建设目标测评所需的费用及相关服务等一切费用。

二、《无围标、串标行为承诺书》格式

《无围标、串标行为承诺书》

本公司郑重承诺：我公司在参加本次（项目名称：___；项目编号：___）活动中，无以下围标、串标行为：

- 1.不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2.不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3.不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 4.不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 5.不同供应商的投标文件相互混装；
- 6.不同供应商的董事、监事、高管、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位参加同一包组招标项目投标；
- 7.法律法规界定的其他围标串标行为。

如有发现我公司存在围标、串标行为，我公司愿承担一切法律责任。

特此承诺！

投标供应商名称（盖章）：

法定代表人（或授权代表）签名：

日期： 年 月 日

注：以上《无围标、串标行为承诺书》格式不得修改。

三、建设背景

医院始建于1946年，是沙溪镇唯一一所集医疗、教学、预防、保健、康复、健康教育及计划生育服务等任务为一体的、以中西医结合为特色的综合医院。2011年12月，经中山市二甲医院评审小组评审，成为二级甲等医院，2024年9月启动医疗用房装修升级改造，增设以中医特色服务为主的第二院区。

随着医院整体水平的提高和人民群众医疗需求的日益增长，医院的业务增长速度很快，而医院信息化的建设速度相对滞

后，已经不能适应医院业务的增长，新的业务规模对信息化建设提出了更高的要求。为顺应国家政策要求以及满足百姓日益增长的医疗服务需求，医院拟通过“以评促建、以评促用、以评促提升”模式全面提升医院信息化服务水平。建设平台化、一体化的医院信息系统，满足未来的医院业务发展和管理需要，提升医院信息系统运行的稳定性及管理的高效性。

1.总体要求

满足国家、卫健委颁发的《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》、《医院信息系统基本功能规范》、《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》、电子病历应用管理规范（试行）》、《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（试行）》等相关规范和标准；建立满足国家卫计委颁发的《WS 363-2011卫生信息数据元目录》、《WS/T303-2009卫生信息数据元标准化规则》等的完整数据元素库；

系统设计严格执行国际标准（如HL7、DICOM等）、国家或行业相关标准的要求，遵循HL7 RIM CDA， HL7数据交换、ICD-9、ICD-10、SNOMED、IHE等规范和标准。

软件系统架构具有高度的灵活性和扩展性，充分考虑业务高峰期数据库访问量巨大的情况下，整个业务系统的性能稳定，并能满足未来五年的发展 and 信息技术发展的需要，满足可持续的流程优化和系统集成优化的需要；

系统的模块化程度要高，对不同业务流程和管理方式的适应能力要强，软件维护方便。支持诊疗事件的关联性检查，并允许进行灵活配置定义；提供配套的流程工具，允许对一些临床管理流程进行灵活定义；

系统具有良好的异构整合能力，能与院内现有平台及系统实现流程与数据的有机整合和共享。应满足应用软件的客户化需求，具有完善的应用软件功能扩充、修改、维护能力；

系统能确保在医院现有硬件条件下正常部署并稳定运行。

项目设计、建设严格按照国家电子病历四级标准，通过国家电子病历四级验收评审。

2.建设内容

2.1采购项目需求清单表

序号	采购标的		数量	主要技术规格
1	患者服务	预约挂号	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
2		门急诊挂号收费管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
3		门急诊收费管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
4		出入院收费管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
5		医技收费管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
6		统一支付平台	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
7		微信公众号	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
8		门诊医生工作站	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
9		门诊电子病历（结构化）	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
10		住院医生工作站	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
11		住院电子病历	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求

12	临床诊疗	中医电子病历	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
13		住院临床路径管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
14		住院护士工作站	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
15		护理交班管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
16		护理计划管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
17		护理病历管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
18		移动护理管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
19		门急诊分诊管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
20		急诊医生工作站	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
21		急诊护理管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
22		急诊输液管理系统	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
23	医技管理	实验室信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
24		微生物管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
25		输血管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
26		云胶片	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
27		医学影像管理与通讯系统	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
28		放射检查信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
29		超声检查信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
30		内窥镜检查信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
31		心电检查信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
32		手术分级管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
33		手术麻醉信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
34		重症监护管理系统	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
35		体检信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
36		一般治疗管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
37		血透信息管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
38	药耗管理	药品支付管理（药库管理）	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
39		门诊药房支付管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
40		住院药房支付管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
41		物资管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
42		消毒供应追溯管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
43		病历质控（含内涵质控）	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
44		病案首页质控	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
45		病案翻拍管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
46		会诊管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
47		抗菌药物管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求

48	医疗管理	护理管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
49		疾病监测报告管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
50		不良事件上报	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
51		危急值管理	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
52		医护电子签名系统（含300个授权）	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
53		数据上报	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
54	运营管理	智慧报表管理平台	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
55		门急诊应急及收费系统	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
56		临床知识库	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
	评级评审	电子病历评级服务（四级）	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
58	接口	院内接口	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求
59		院外接口	1	详见“第二章 采购需求”中“五、功能要求”对应要求

2.2采购项目核心服务系统清单表

序号	大类	系统名称
1	患者服务	预约挂号
2		门急诊挂号收费管理
3		门急诊收费管理
4		出入院收费管理
5		医技收费管理
6		统一支付平台
7		微信公众号
8	临床诊疗	门诊医生工作站
9		门诊电子病历（结构化）
10		住院医生工作站
11		住院电子病历
12		中医电子病历
13		住院临床路径管理
14		住院护士工作站
15		护理交班管理
16		护理计划管理
17		护理病历管理
18		移动护理管理
19		门急诊分诊管理
20		急诊医生工作站
21		急诊护理管理

22		急诊输液管理系统
23	医技管理	实验室信息管理
24		微生物管理
25		输血管理
26		云胶片
27		医学影像管理与通讯系统
28		放射检查信息管理
29		超声检查信息管理
30		内窥镜检查信息管理
31		心电检查信息管理
32		手术分级管理
33		手术麻醉信息管理
34		重症监护管理系统
35		体检信息管理
36		一般治疗管理
37		血透信息管理
38	药耗管理	药品支付管理（药库管理）
39		门诊药房支付管理
40		住院药房支付管理
41		物资管理
42		消毒供应追溯管理
43	医疗管理	病历质控（含内涵质控）
44		病案首页质控
45		病案翻拍管理
46		会诊管理
47		抗菌药物管理
48		护理管理信息
49		疾病监测报告管理
50		不良事件上报
51		危急值管理
52		医护电子签名系统（CA）
53		数据上报
54	运营管理	智慧报表管理平台
55		门急诊应急收费系统
56		临床知识库
57	评级评审	电子病历评级服务（四级）
58	接口	院内接口
		院外接口

3.系统标准和规范

3.1卫生与健康行业规范及标准

- 3.1.1.原国家卫计委办公厅《医院信息平台应用功能指引》（国卫办规划函〔2016〕1110号）：“全文引用”。
- 3.1.2.原国家卫生计生委办公厅《原国家卫生计生委办公厅关于印发医院信息化建设应用技术指引（2017年版）的通知》（国卫办规划函〔2017〕1232号）：“全文引用”。
- 3.1.3.国家卫健委办公厅《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》（国卫办规划发〔2018〕4号）：“全文引用”。
- 3.1.4.原国家卫生计生委关于印发《电子病历应用管理规范（试行）》的通知（国卫办医发〔2017〕8号）：“全文引用”。
- 3.1.5.国家卫生健康委办公厅、国家中医药局办公室《全国公共卫生信息化建设标准与规范（试行）》（国卫办规划发〔2020〕21号）：“全文引用”。
- 3.1.6.国家卫生健康委办公厅、国家中医药局办公室《关于印发公立医院运营管理信息化功能指引的通知》（国卫办财务函〔2022〕126号）：“全文引用”。
- 3.1.7.原广东省卫生计生委办公室关于印发《广东省智慧医院建设指引（试行）》的通知（粤卫办函〔2018〕478号）：“全文引用”。
- 3.1.8.国家卫生健康委办公厅关于印发《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》（国卫办医函〔2018〕1079号）：“全文引用”。
- 3.1.9.国家卫健委统计信息中心《国家卫生健康委统计信息中心关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》（国卫统信便函〔2020〕30号）：“全文引用”。
- 3.1.10.国家卫生健康委办公厅关于印发《国家二级公立医院绩效考核操作手册（2024版）》的通知（国卫办医政函〔2024〕86号）：“全文引用”。
- 3.1.11.国家卫生健康委关于印发《智慧医疗分级评价方法及标准（2025 版）》。

3.2卫生信息化领域规范及标准

- 3.2.1.GB/T 14396-2016 疾病分类与代码；
- 3.2.2.WS 375.9-2012 疾病控制基本数据集 第 9 部分：死亡医学证明；
- 3.2.3.WS 376.1-2013 儿童保健基本数据集 第 1 部分：出生医学证明；
- 3.2.4.WS 445-2014 电子病历基本数据集；
- 3.2.5.WS 538-2017 医学数字影像通信基本数据集；
- 3.2.6.WS 599-2018 医院人财物运营管理基本数据集；
- 3.2.7.WS 670—2021 医疗机构感染监测基本数据集；
- 3.2.8.WS/T 447-2014 基于电子病历的医院信息平台技术规范；
- 3.2.9.WS/T 500-2016电子病历共享文档规范；
- 3.2.10.WS/T 501-2016电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范；
- 3.2.11.WS/T 483.2 -2016 健康档案共享文档规范 第 2 部分：出生医学证明；
- 3.2.12.WS/T 483.11 -2016 健康档案共享文档规范 第 11 部分：死亡医学证明；
- 3.2.13.WS/T 483.16 -2016 健康档案共享文档规范 第 16 部分：成人健康体检；

- 3.2.14.WS/T 598.7-2018 卫生统计指标 第7部分：医疗服务；
- 3.2.15.WS/T 598.8-2018 卫生统计指标 第8部分：药品与卫生材料供应保障；
- 3.2.16.WS/T 547-2017 医院感染管理信息系统基本功能规范；
- 3.2.17.WS/T 778—2021药品采购使用管理分类代码与标识码；
- 3.2.18.WS/T 546—2017远程医疗信息系统与统一通信平台交互规范；
- 3.2.19.T/CHIA 001-2017 手术、操作分类与代码；
- 3.2.20.T/GZBC 37-2020 医疗机构数据治理规范；
- 3.2.21.T/GZBC 16.1—2019 医疗数据中心建设规范 第1部分 临床数据中心。

3.3信息技术、网络安全领域法律法规和标准规范

- 3.3.1.《中华人民共和国网络安全法》；
- 3.3.2.《中华人民共和国数据安全法》；
- 3.3.3.《中华人民共和国个人信息保护法》；
- 3.3.4.《中华人民共和国电子签名法》；
- 3.3.5.《党委（党组）网络安全工作责任制实施办法》；
- 3.3.6.GB 50462-2015 数据中心基础设施施工及验收规范；
- 3.3.7.GB 0174-20175 数据中心设计规范；
- 3.3.8.GB/T 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求；
- 3.3.9.GB/T 28448-2019 信息安全技术 网络安全等级保护测评要求；
- 3.3.10.GB/T 25070-2019 信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求；
- 3.3.11.GB/T 22240-2020 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南；
- 3.3.12.GB/T 35273-2020 信息安全技术个人信息安全规范；
- 3.3.13.GB/T 38674-2020 信息安全技术应用软件安全编程指南；
- 3.3.14.GB/T 38540-2020 信息安全技术安全电子签章密码技术规范；
- 3.3.15.GB/T 39725-2020信息安全技术 健康医疗数据安全指南；
- 3.3.16.GB/T 39786-2021信息安全技术 信息系统密码应用基本要求；
- 3.3.17.GB/T 25000.51-2016系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和评测细则；
- 3.3.18.T/GZBC 36-2020 广东省健康医疗数据脱敏技术规范。

四、技术要求

1.技术架构：系统体系架构，系统须采用多层次的面向对象的结构化设计，采用具有中心式自动更新维护功能的B/S结构体系（包括并不限于①门急诊挂号管理②门急诊收费管理③出入院管理④医技收费管理⑤药库管理⑥门诊药房管理⑦住院药房管理⑧急诊医生工作站⑨门诊医生工作站⑩住院医生工作站等），以及分布式应用的软件体系结构，降低维护的复杂性；

2.采用的技术路线和主要技术必须是目前卫生系统已经使用的成熟的技术，所采用的标准须满足支持目前和将来可能出现的国家或行业标准；

3.本项目核心产品（信息系统）需是开发商最新版本的产品

4.系统须有完善的权限管理和安全控制机制。必须在设计上保护用户身份的安全，实现功能权限和数据权限控制以及数据的加密，保证客户端与服务器以及服务器之间的数据传输安全、关键数据的存储安全。系统能够动态地根据时间和空间的变化，改变不同用户的授权；能够提供临时授权机制，满足会诊和紧急事件处理需要；可设置多种操作权限，并可将权限分配给不同的角色和用户，支持特殊人群的数据锁定和加密功能（或权限设置）；系统需在应用层面提供对数据的保护，保护数据的完整性、保密性、抗抵赖性，系统中所有的重要操作留有痕迹。

5.系统所有的屏蔽、约束、校验等均应具备系统参数设置的功能。提供系统参数设置工具，维护部门可以通过参数配置来维护、配置系统功能权限、功能流程等；

6.系统能提供多维可配置数据展示方式，支持仪表盘、柱状图、饼状图、折线图数据输出；

7.支持应急备份方案：保证平台可以连续7×24小时连续运行。保证在达到峰值或平台故障时，可以通过调整、调节和方便的扩展、数据的恢复等手段使系统平稳运行。

8.数据库管理系统要求

（1）支持主流厂商的硬件及操作系统平台且可支持免费改造。并适配国家信息技术应用创新产业要求。

（2）支持但不限于国内自主操作系统、Linux、Windows操作系统，支持C/S或B/S的体系结构；

（3）支持关系模型，支持分布式处理；

（4）支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS及混合协议等）；

（5）具有开放性，支持异种数据库的访问，包括实现对文件数据和桌面数据库的访问、实现；

（6）对大型异构数据库的访问、实现和高级语言互连的能力等。

五、功能要求(投标供应商功能需求响应除适配以下列明的基础功能要求外，且须具备系统前瞻性及拓展性，可适应采购人各使用部门的实际工作要求。)

（一）患者服务

1.预约挂号

1.1预约排班管理

1.1.1排班管理

（1）排班总览

具备排班总览功能，满足临时排班、停诊、预停诊、日排班调整，协同排班业务需求。

(2) 临时排班

具备临时排班功能，并同步放号。

(3) 停诊

具备单个、批量停诊功能。

具备单个排班停诊、替班、撤销放号功能。

支持与短信平台对接，将停诊消息通过短信发送给患者功能。

(4) 换诊

具备将医生的当前排班进行停诊并补诊到指定的日期功能。

(5) 排班预停诊

具备根据排班计划快速预停诊功能。

具备停诊已生成号源的排班功能。

具备维护对应的停诊短信内容的功能。

具备作废预停诊的功能。

(6) 日排班调整

具备多条件排班查询功能。

具备卡片样式预览排班数据功能。

具备新建、编辑排班功能。

具备单个、批量限号功能。

具备单个、批量恢复限号功能。

具备单个、批量放号功能。

具备单个、批量删除排班号源功能。

具备编辑单个排班号源分布功能。

具备排班号源层面的限号，删除，启用功能。

具备加号功能。

具备导出排班功能。

具备查看号源使用情况的功能。

具备查看排班对应的预约信息的功能。

具备停诊补诊的功能，并支持短信通知患者补诊信息。

（7）协同排班

具备医生申请排班功能。

具备排班申请记录查询功能。

具备排班申请记录审批功能。

（8）周固定班

具备按院区排班功能。

具备维护固定班功能，并按规则通过自动任务进行自动排班，放号。

具备针对固定班，新增计划内容时，超过放号周的号源生成预约排班数据。

具备快速生成，一键生成规则内排班功能。

具备隔周排班功能，对于隔周出诊的医生制定排班计划，并按需生成号源。

（9）基础班

具备维护基础模板，并能根据基础模版快速生成排班功能。

具备列表全局查询计划详情功能。

具备复制快速生成新计划功能。

具备联合门诊排班功能。

具备生成号源的时候，按号池设置的规则自动生成功能。

具备按时间段生成号源分布图功能，根据时段/号池自动分配。

具备新建、执行、停用排班计划功能。

具备自定义时间段，按需分配排班时间间隔的功能。

（10）节假日班

具备维护节假日排班，并自动生成排班并放号的功能。

具备自定义维护节假日功能。

1.1.2 预约黑名单管理

具备黑名单管理功能，可对违反规则的人员自动加入黑名单。

具备配置患者黑名单规则，限定黑名单对应的限制规则。

具备将爽约患者加入黑名单，并在相关业务界面做限制，包括医保停保黑名单、退号黑名单管理。

具备将爽约患者自动加入黑名单功能。

具备将爽约患者手动加入黑名单功能。

具备查看爽约详情功能。

具备手动移除黑名单功能。

1.1.3号源管理

（1）号源生成

具备根据模板快速生成对应时间的排班的功能。

具备借班完成节假日排班的功能。

（2）停诊

具备单个、批量停诊功能。

具备单个排班停诊、替班、撤销放号功能。

（3）替诊

具备同职称及以上职称替诊功能。

（4）号源分配

具备多种渠道进行预约处理的功能，并对号源进行统一管理，每种预约渠道可做号源限定，对于放号时间可进行设置。

具备按号池配置号源的回收时间功能。

（5）分时段号源规则

具备手工设置分时段时间功能。

（6）加号

具备在诊间、窗口进行加号的功能。

（7）减号

具备进行号源减号功能。

（8）作废

具备将已生成的号源进行作废功能。

（9）号序生成规则

具备根据模板定义快速生成对应时间的排班号序功能。

具备换班完成节假日排班功能。

1.1.4统计分析

具备预约就诊率、爽约率统计分析功能。

具备预约渠道、人次、比例统计分析功能。

具备预约情况汇总统计功能，包括科室、日期、专家等。

1.1.5门诊预约配置管理

（1）预约渠道

具备预约渠道自定配置功能，可设置不同渠道的可用号源池、提前预约天数，当日是否可预约，及预约放号时间点。

（2）科目号别配置

具备单科目多号别排班功能，比如医生同时出诊两个及以上排班。

（3）号池

具备新建号池功能，可设置号池名称，是否可以预约，分配权重等信息。

具备设置每个号池回收规则功能，可设置回收哪个号池，提前回收的天数，每日回收的时间点等。

（4）号别维护

具备批量针对科目、周计划模版、新建和未挂出的日排班号别进行调整的功能。

具备仅调整某号别的收费服务的功能。

具备批量把某号别调整成另一个号别的功能，并匹配新的收费服务。

（5）排班权限设置

具备排班规则定义功能，可对排班人员及排班权限的定义，设置不同排班人员可以排班的范围。

1.2 预约登记服务

1.2.1 预约登记

预约登记服务对患者预约进行统一管理，支持在窗口、护士站、医生站等不同场景进行预约登记。

1.2.2 窗口预约

具备卡片或列表两种视图模式显示可选预约科目的功能。

具备查询可预约号源的功能。

具备预约到具体号序的功能。

具备预约到时间段的功能。

预约时，具备对患者最近预约记录查询的功能。

具备患者预约登记功能，并可打印预约单。

1.2.3 护士站预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段、时间点预功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等打印在凭条功能。

支持与短信平台对接，通过短信将预约信息发送给患者。

1.2.4 门诊医生站预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预约功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等打印在凭条功能。

支持与短信平台对接，通过短信将预约信息发送给患者。

1.2.5 住院医生预约

具备通过病历号、IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段、时间点预功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等打印在凭条功能。

支持与短信平台对接，通过短信将预约信息发送给患者。

1.2.6 预约取号

具备预约后当天在窗口进行取号的功能。

1.2.7 预约取消

具备预约取消的功能。

1.2.8 预约签到

具备预约签到的功能。

2. 门急诊挂号收费管理

2.1 档案管理

围绕患者资源，解决统一患者基本资料管理问题，建立高效安全的索引管理机制，加强对患者重要数据项的统一管理。

2.1.1 患者基本信息登记

具备患者基本信息登记功能，可按照基本必填项要求对患者进行建档，一般用于挂号窗口的患者建档。

具备非实体卡的建档功能，支持实体卡的读卡建档，如医保卡、身份证读卡、电子健康卡等。

具备三无患者临时建档功能：支持证件认证，人工认证，未认证三种认证状态管理。

支持与患者主索引系统对接，对疑似重复建档的患者，可对信息自动合并。

具备在患者建档时标注绿通病人功能，并可对绿通有效期进行维护。

具备地址反结构化功能，输入详细地址后，可解析成结构化地址信息。

具备配置建档是否必须发卡、建档是否生成虚拟电子就诊卡功能，生成规则可以按照就诊卡生成规则进行配置。

具备根据隐私保护方案写入脱敏后的患者信息以及患者真实信息的记录。

2.1.2 患者基本信息维护

患者档案信息包含个人基本信息、家庭成员、地址信息、工作单位、患者标签、实名认证健康摘要、配送地址等。

具备患者详细信息查询、修改功能。

具备启动和停用患者档案功能。

具备患者档案信息变更记录查询功能，可按时间轴查看患者信息的变更记录。

具备患者医保身份的登记和修改功能。

支持新增费别，费别新增时可进行身份校验，如选择医保身份则可跟医保接口进行查询确认患者是否有此身份，支持设置默认保险类型。

具备设置患者特殊标签，包括VIP、绿色通道、优抚优待、GCP、化疗等类型，支持编辑特殊患者类型和有效期功能，具备删除特殊患者功能。

具备查询门诊患者的担保信息功能。

具备新增门诊患者的担保信息功能。

具备作废未生效的患者担保信息功能。

具备按照姓名、手机号、身份证、病历号搜索、支持磁卡、医保卡刷卡检索患者历史卡记录功能。

具备查看患者就诊卡的修改日志功能。

2.1.3患者基本信息隐私管理

具备隐私规则设置功能，根据隐私数据项可以配置多种隐私保护方案。

具备隐私操作权限设置功能，可以按照角色和用户配置可编辑、查看真实信息的权限。

具备判断操作员的隐私项操作权限的功能，有编辑权限的进行真实信息编辑保存，无编辑权限有查看权限的可以查看，不允许编辑修改。

2.2门急诊挂号

患者挂号时可以选择本次就诊费别、科室、专家、号源、号别，实现自费、医保等多种方式的挂号，支持多种支付方式支付，并支持退号操作。

2.2.1挂号管理

(1)挂号

具备对新患者快速建档及挂号登记功能。

具备查询复诊患者近期就诊信息，可根据历史就诊重新挂号的快捷操作。

具备对就诊科目多方式排序功能，如按医生、按科室、按实时门诊量等方式排序。

具备卡片或列表两种视图模式显示可选挂号科目功能。

具备黑名单提醒功能，被列入黑名单的患者，在挂号时提醒业务员。

具备挂号有效期管理功能，可按急诊、门诊、医保挂号分别设置有效期，过了挂号有效期需要重新挂号。

具备在诊间医生手工加号、窗口不限号自动加号、窗口限号自动加号功能。

具备根据优惠规则减免挂号费功能。

支持与统一支付平台对接，实现多种支付方式付费，包括不限于微信、支付宝、数字人民币等，可设置默认支付类型。

具备门特病人收费员录入特病病种挂号功能。

具备挂号统计信息实时显示功能，可实时展示当前操作员当日挂号统计信息情况。

具备预约取号支付并打印取号单功能。

具备查看费用和补打单据功能。

具备挂免费号功能。

具备挂号费用联动收取功能。

具备无排班挂号功能。

具备针对患者属性进行号源过滤功能，如性别限定，医保限定，科室限定，年龄限定，挂号次数限定等。

具备近期免费续诊功能：实现门诊患者在检验检查报告出具N日内，再次续诊免收挂号金额的功能，N可配置。

具备同时挂多个号一次支付功能。

具备指定科室默认挂号费别设置功能。

(2)退号

系统内置退号有效性校验矩阵，结合就诊状态（未签到/已看诊/已退费）实施差异化权限管控，退费金额通过RSA加密通道原路返回至支付账户。

(3)发票管理

支持与电子发票系统对接，自动开具电子发票。

具备纸质发票自动打印功能。

具备特殊费别的患者不开发票处理功能。

(4)财务结账

按时间段完成日结功能，以列表等形式展示和统计当日挂号数量、类别等具体信息，并支持打印或补打出日报表。

具备操作员结账、全班结账、结账单统计、合并结账单统计功能。

具备零点自动结账功能。

2.2.2查询统计

具备挂号查询功能，可以查询指定就诊日期内的挂号信息，可退号或补打预约凭条。

具备患者档案查询功能，可以查询患者全档案信息，包括患者医疗费别、联系人信息、联系方式、身份标识信息（如身份证、门诊病历号、住院病历号）；可停用、启用患者档案，并可查看档案历史修改记录。

具备操作流水查询功能，可以查询操作员的操作流水，包含现金、非现金金额汇总和每笔收费详情。

2.2.3挂号规则管理

具备挂号规则管理功能，可从多个维度设置挂号规则，如性别限定，医保限定，科室限定，年龄限定，挂号次数限定等。

提供多种渠道进行预约处理功能，并对号源进行统一管理，每种预约渠道可做号源限定，对于放号时间可进行设置。

具备按号池配置号源的回收时间功能。

2.2.4医保费别维护

具备患者医保身份的登记和修改功能。

具备添加患者的保险类型功能。

具备修改患者默认的保险类型功能。

支持进行新增费别，费别新增时可进行身份校验，如选择医保身份则可跟医保接口进行查询确认患者是否有此身份支持设置默认保险类型。

2.3医生排班大屏

支持医生姓名，出班信息，剩余号源等信息数据实时更新到医生排班大屏展示给患者。

采用插件式开发，提供窗体设计器和屏幕显示系统，支持多种数据源。

2.4挂号小屏

支持患者姓名，挂号金额，实收金额，挂号科室等信息数据实时更新到挂号小屏展示给患者。

采用插件式开发，提供窗体设计器和屏幕显示系统，支持多种数据源。

3.门急诊收费管理

3.1门急诊收费

3.1.1门急诊收费

支持刷卡读取门急诊处方功能。

具备患者多种身份识别功能。

药品选取提供代码、拼音、五笔等检索方式，具备别名录入功能。

具备不挂号收费功能。

支持多种支付方式，包括：现金、POS机。支持与统一支付平台对接，实现微信，支付宝支付功能。

具备患者欠费结算功能，实现绿色通道流程。

具备根据联动设置，自动收取联动费用功能。

具备完成收费后根据设置规则自动分配发药、配药窗口功能。

具备将自费支付的收费记录转为医保支付功能。

具备收费后不打印发票，打印收费凭条功能。

门诊收费时，具备分方结算功能，如先收取自费处方再收取医保处方。

具备收费时更换患者费别功能。

具备客户端连接多台“打印机”功能，并且同时打印发票与收费凭条。

3.1.2门急诊退费

门诊自费的全退与半退：需提供全额退款和半额退款的功能，能自动识别门诊自费和医保报销情况。支持退费的申请和审核流程；管理退款请求的提交、审批及资金处理流程。

具备当日和隔日退费功能。

具备退费规则控制功能，由医生发起申请，药房、医技科室审核后可以退费。

3.1.3费用信息查询

具备病人费用查询功能，处方查询功能。

具备病人欠费费用查询功能。

具备欠费患者统计形成催款报表功能。

3.1.4绿通记账

具备绿通患者先诊疗后付费功能。

具备绿通患者，再次来院进行普通就诊时，提醒结清前次费用功能。

3.2发票管理

支持与电子发票系统对接，实现电子发票开具。

具备纸质发票自动打印功能。

具备特殊费别的患者不开发票处理功能。

3.3财务结账

自动比对HIS系统交易流水与银联清算数据。生成含多项统计指标（含支付渠道、医保费用信息等）的智能报表，操作相对简便，可以对多种信息进行显示与维护。

具备操作员结账、全班结账、结账单统计、合并结账单统计功能。

具备零点自动结账功能。

3.4手工划价

具备不建立患者信息直接进行划价收费功能。

具备添加手工单，可退手工开立药品、检验、检查、处置等项目进行结算功能。

3.5收费小屏

支持患者姓名，实收金额，应找金额等信息数据实时更新到收费小屏展示给患者。

采用插件式开发，提供窗体设计器和屏幕显示系统，支持多种数据源。

4.出入院收费管理

4.1入院管理

4.1.1入院登记

具备住院登记功能，患者首次住院直接登记，可根据住院预约信息办理入院登记和根据门诊入院通知单办理入院登记。

具备查询复诊患者的历史住院信息功能。

具备新生儿登记患者快速入院功能。

具备预入院患者快速登记功能。

具备入院登记信息缺漏项校验功能。

具备录入住院担保人功能。

具备急观患者入院登记功能。

具备针对未入区的患者，可以取消入院功能。

4.1.2简易入院

具备简易入院登记功能。

4.2出院结算

4.2.1出院结算

具备出院结算功能，可获取并展示病人在院期间发生的费用，具备中途结算，部分结算，出院结算等众多结算方式。

具备病人在院期间费用查询（费用明细，押金明细）功能，可按病区搜索，可实现多种方式展示费用明细，包括按大项/按明细/按发生日期/按科室等。

具备切换医疗保险实时结算功能，可实现多保险结算。

支持与商业保险结算系统对接，实现商业保险患者直接结算功能。

具备支付功能，可选择性的使用预交金支付，可实现多种支付方式混合支付。

具备发票打印功能。

支持与电子发票系统对接，实现电子发票开具功能。

具备费用清单打印功能。

具备优惠打折处理功能。

4.2.2取消结算

具备病人结算查询功能，可获取并展示病人的结算记录。

具备医保实时退费功能，可根据医保类型实时退费。

具备多医保类型同时退费功能。

具备退费时实时退款功能。

具备多种退款模式，包括结转预交金、全部红冲等。

4.2.3中途结算

具备在院患者进行中途结算功能。

4.2.4母婴结算

具备新生儿母婴分别结算功能。

4.2.5欠款结算

具备住院按欠款进行结算，并支持还款功能。

4.2.6押金管理

具备住院预交金收退、打印、查询功能。

具备住院预交金收退使用现金、银行卡功能。

支持与统一支付平台对接，住院预交金收退使用微信、支付宝进行支付。

4.2.7病人担保金

具备为担保人员添加担保金额功能。

4.2.8费用管理

具备停药线设置功能。

具备押金报警线设置功能。

具备出入院一日清功能。

具备欠费患者信息、费用查询功能。

具备针对欠费病人打印催款单，系统进行提示等功能。

4.3财务结账

具备操作员结账、全班结账、结账单统计、预交金结账、合并结账单统计功能。

具备零点自动结账功能。

4.4出入院小屏

支持患者姓名、出院科室、实收金额、应找金额等信息数据实时更新到出入院小屏展示给患者。

采用插件式开发，提供窗体设计器和大屏显示系统，支持多种数据源。

5.医技收费管理

5.1.医技收费

具备通过刷卡或者输入病历号检索患者功能，并自动加载医技申请项目。

具备门诊、住院医技项目确认功能。

住院医技确认具备按照在院患者列表显示功能。

具备显示申请单和历史诊断信息功能。

具备按照科室自动加载指定科室医技申请项目功能。

具备住院医技退费、门诊医技取消确认功能。

医技退费时具备生成新的医技请求以备再次进行医技确认的功能。

具备对病区或手术室的医技请求补录项目功能，包括药品和材料等其他项目。

具备组套维护和添加功能。

具备通科确费功能。

具备对门诊医技请求补录项目的功能，包含材料等其他医技项目。

具备门诊医技收费多种慢特病处方拆分结算功能。

具备患者入院前检查确费功能。

具备住院补记账和补记账作废功能。

具备住院医技补记账部分退费功能。

具备医技补记账预留补录高值扫码费用功能。

具备医技补记账批量患者补录费用功能。

具备医技收费查询功能。

具备住院发药单补打功能。

具备医技申请单批量打印功能。

具备综合报表统计查询及打印功能。

具备医技工作量查询功能。

具备门诊医技收费查询功能。

具备门诊医技诊间优化流程确费，并打印凭条功能。

具备收费凭条补打功能。

具备门诊医技收费按照患者列表显示，按患者确费功能。

具备门诊医技收费补录临床项目可以选择明细小项目功能。

具备门诊医技优化流程打印机设置功能。

具备门诊、住院费用批量确认功能。

具备门诊绿色通道先检查后缴费功能。

6.统一支付平台

为医院建设统一支付平台，统一对接支付宝、微信第三方支付渠道，医院无需再单独和支付宝、微信对接。

6.1支付配置

6.1.1部署配置

需管理院内支付服务的部署情况，根据不同部署模式展示部署图。

6.1.2支付商户

根据院内的支付业务情况，针对不同支付业务场景、不同渠道进行商户号管理。

6.1.3收费链路配置

需维护院内收费应用、院区等关联关系，形成直观的管理维度。

6.1.4支付配置

配置不同支付渠道的appid、商户号等支付能力。同时投标厂商需要提供支付配置的自动备份、还原功能。

6.1.5账单配置

需配置账单拉取逻辑，对接支付渠道，获得各个渠道的账单。

6.1.6应用访问管理

需管理院内收费应用，维护收费应用的访问安全参数。

6.1.7支付视图

需提供直观的院内收费链路展示功能，展示包括院区、收费应用、支付渠道的关系，协助采购人梳理支付的情况。

6.2系统管理

6.2.1用户管理

具备用户账号增删改管理功能，包括：登录名、密码、用户姓名、手机、邮箱、所属机构等相关信息。同时可对用户账号状态进行管理，进行冻结、解锁等操作。

6.2.2角色管理

具备定义角色名称、权限，对角色的增删改处理功能，可查看拥有当前角色的账号人员清单。

6.2.3日志管理

需管理日常各类支付方式下单请求、支付请求的推送日志，包括与内外部系统接口交互的入参和出参。

6.3.门诊窗口、住院窗口、自助机扫码付（支付宝、微信）

6.3.1窗口扫码支付

需支持患者在门诊/住院窗口对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信第三方支付方式进行扫码支付。

6.3.2自助机扫码支付

需支持患者在自助机上对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品、住院预缴金等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信第三方支付方式进行扫码支付。

6.4对账功能

需为医院财务人员提供统一对账平台，对账平台需满足以下对账需求。

6.4.1多方渠道统一对账

提供多方支付渠道统一对账服务，包括支付宝、微信支付渠道，具备自动展示当日资金对账情况功能，并能直观显示对账结果。提供对账数据对比情况以及今日对账结果展示。

提供单边账日期提醒、单边账原因说明以及单边账处理机制。

具备记录对账人员最后一次对账时间、登录对账操作员、待处理单边账起始日期功能。

为财务对账提供不同筛选条件。如：院区、订单来源等。

具备导出报表、刷新报表功能。

6.4.2对账记录追溯查询

具备最后一次对账时间、对账操作员等信息查看功能。

支持重新对账，系统能够再次自动重新获取对账单。

6.4.3单边账预警

单边账预警：支持查询当日产生的或已处理的单边账情况。

单边账提醒：提供待处理单边账处理日期、单边账日期日历提醒等方式。

单边账原因说明：提供单边账列表，并可查看该笔订单的详细信息。

单边账处理：提供单边账的操作处理。

6.5医保对账管理系统

为医院端提供医保控费管理，能辅助医院做好医保费用的合理管控，为医院医疗运营管理提供决策支持。具体功能包括：医保对照管理、医保特殊病种管理、医保审批管理、医保门诊交易、医保住院交易、医保日志管理、医保对账报表。

6.5.1医保对照管理

医保对照管理主要是对医保目录的下载，根据下载的医保数据进行院内检验检查药品等项目的对照更新。

6.5.2医保特殊病种管理

特殊病种管理主要是针对单病种价项信息维护，还支持单病种材料信息的维护。

6.5.3 医保审批管理

针对医保患者病种及申请信息进行审批和查看，支持暂时锁定。

6.5.4 医保门诊交易

在门诊收费进行费用结算时，通过读取医保卡获取病人信息进行医保结算，同时也支持费别转换，满足因临时未携带医保证件情况下就医行为，后续转换为医保结算方便患者报销。

6.5.5 医保住院交易

在出院结算时，通过读取医保卡获取病人信息进行医保结算，同时也支持费别转换，满足因临时未携带医保证件情况下就医行为，后续转换为医保结算方便患者报销。

6.5.6 医保日志管理

医保日志管理主要是记录门诊住院医保费用或信息传送的出入参操作日志内容，对交易日志进行费用明细的上传和下载。

6.5.7 医保代支付绑定

依据地区医保政策，部分医院允许家庭共享医保账户余额，例如孩子允许使用母亲的医保账户，在患者提出需要使用母亲账户余额时，系统需要进行授权人医保信息绑定，绑定完成后则允许共享余额。

6.5.8 医保对账报表

医保对账：主要是结合国家医保对账接口及院内结算数据进行医保结算信息的对账，对账功能主要分为对总账和对明细帐。

对总账：将特定险种病人的结算总额数据与医保数据进行核对。

对明细账：系统会在患者就诊后将院内医保患者的结算信息上传到医保端进行对账。当出现单边账时，医保端无法查询到医保登记号和医保结算号，说明该病人存在医保单边账问题则需要工程进行问题排查和处理。

6.6 统一支付平台线上支付

需为医疗机构实现医保患者线上医保脱卡支付功能。

7.微信公众号

7.1就诊人管理

就诊人管理需要提供在线建档、家庭成员管理、就诊卡管理功能。

在线建档：支持患者在微信公众号进行在线建档。支持与医院信息系统对接，在线注册患者档案信息同步写入院内医院信息系统中。

家庭成员管理：支持为家庭成员或其他就诊人的基本信息进行维护和管理；支持为5位以内的就诊人基本信息进行维护和管理；支持为无身份证的特殊人员（如儿童）进行管理。

就诊卡管理：支持展示院内就诊卡、医保卡、病历号；支持用户设置默认卡；支持在移动端展示就诊卡的条形码或二维码。

7.2.预约挂号

支持患者通过微信公众号在线进行预约挂号。需支持患者在线选择科室、医生，选择相应的日期和时间段，进行预约挂号。预约成功后，支持通过微信公众号将预约信息直接推送给患者。

7.3.在线支付

支持患者通过微信公众号在线进行挂号费支付,支持线上退款申请。

支持患者通过微信公众号在线对医院门诊诊疗费用和处方费用进行支付；支持患者按照时间查询历史缴费记录和待缴费信息；支持按照就诊人进行待缴费费用查询；支持查看门诊处方待支付详情。

对接统一支付平台线上支持，实现医保在线支付。

7.4.住院在线预缴

支持患者通过微信公众号在线缴纳住院预交金；支持查看自己的预交信息，包括已产生费用、已交款金额、预交款金额。

支持查询住院每日清单，支持选择日期查看每一天具体的消费记录。

7.5.检验检查报告

支持患者通过微信公众号查询检验检查报告；支持查询个人或家庭成员的检查检验报告。

支持按时间段对历史检验和检查报告进行查询；支持对检验项目报告中的异常值进行醒目标注。

7.6线上就医评价

支持居民通过微信公众号在线对医生提供的医疗健康服务情况进行满意度评价；提供敏感词过滤、评价审核等方式，自动对患者就医评价进行审核和监管。

7.7我的订单

支持患者通过微信公众号在线查询预约挂号、健康咨询、在线复诊等服务订单。

7.8健康资讯

支持居民通过微信公众号在线查询相应的健康资讯信息，包括健康资讯、健康知识、健康教育讲座等；支持居民对相关的资讯进行分享。

7.9微官网

支持居民通过微官网在线了解医院情况，提供的内容包括：医院介绍、科室介绍、专家介绍、就医流程、医生排班。

7.10黑名单管理

平台提供黑名单管理功能，可以对黑名单进行管理和维护。与医院HIS系统对接，实现HIS系统的黑名单和平台同步。平台根据具体业务规则配置好黑名单管理内容，包括不限于爽约、黄牛倒号。

7.11消息推送

通过与HIS对接，实现：

7.11.1医师停诊、临时限号

支持医院通过微信公众号把停诊和临时限号信息推送给患者。

7.11.2预约消息提醒

患者预约挂号成功后，支持通过微信公众号或短信息推送预约消息给患者。

7.11.3挂号消息提醒

患者当日挂号成功后，支持通过微信公众号或短信息推送挂号消息给患者。

7.11.4缴费消息提醒

支持通过微信公众号，把患者医院就诊产生的诊疗费、处方费等缴费信息推送给患者；支持患者在线进行门诊缴费。

7.11.5检查检验报告推送

(1)检验报告推送

支持通过微信公众号或短信推送检验报告查询消息，提醒患者查询检验报告。

(2)检查报告推送

支持通过微信公众号或短信推送检查报告查询消息，提醒患者查询检查报告。

7.11.6取药消息提醒

支持通过微信公众号推送取药消息给患者；支持与院内HIS系统对接。

7.11.7检查注意事项

支持微信公众号把检查注意事项推送给患者；支持通过平台对检查注意事项进行配置管理。

7.11.8用药指导

支持患者通过微信公众号查询用药资讯信息；支持与第三方系统（例如合理用药系统）对接，获取用药指导信息。

7.11.9推送通知分级管理

需提供消息通知分级管理，支持患者自行设置屏蔽非关键信息；支持对不同的消息分类进行开关；消息分类包括系统消息、业务通知、业务提醒和信息推送。

7.12院内静态地图

支持通过微信公众号以静态页面的形式展现医院位置布局信息和各楼层的科室布局，方便在就医服务过程中快速查找自己需要前往的科室地址信息。

(二) 临床诊疗

1. 门诊医生工作站

1.1 门诊患者信息管理

分类管理门诊患者，按照卡片、列表模式展示患者就诊信息，支持以标签形式醒目展示门诊患者特点。支持直观展示患者的基本信息、费用信息、医保信息，支持登记患者的过敏信息、皮试信息。

需支持多种方式的患者查询功能，帮助医生快速检索定位患者，提高工作效率。

1.1.1 患者信息管理

查看开诊科目和患者信息，支持补充和调整患者信息，支持登记患者过敏情况，满足患者信息管理需要。

(1) 就诊科目选择

具备登录开诊功能，医生进入门诊医生站后，可自动登录有排班的就诊科目。

具备科目选择功能，进入门诊医生站后，可根据权限切换开诊科目。

支持与分诊系统对接，实现分诊功能，灵活启用分诊科目。

(2) 团队出诊

▲具备团队出诊功能，可维护诊疗团队，在团队出诊模式下，出诊专家登录时，可以选择助理医生。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

(3) 开诊信息查看

具备开诊信息查看功能，可以查看当前科目详情及登录时长。

(4) 患者信息展示

具备患者信息集中展示修改功能，包括基本信息、过敏史、健康摘要、就诊信息、患者备注、修改日志。

具备多地址维护功能，可以维护患者的多个地址，包括联系地址、籍贯、出生地、工作单位地址、联系人地址。

具备患者过敏史管理功能，可录入患者过敏源、过敏物、过敏结果、操作时间信息，过敏源类型包括药物、食物、环境、混合性过敏源等。

具备健康摘要信息录入功能，包括是否发热、肝功能状况描述、肾功能状况描述等信息。

具备就诊信息查看功能，包括患者门诊病历号、就诊类型、挂号科目、挂号时间、接诊时间、就诊状态等信息。

具备患者隐私信息保护功能，包括患者联系电话、身份证信息及地址信息。

具备人群标签设置功能，可以自定义设置和显示绿色通道、特殊人群标签。

1.1.2患者管理显示配置

为不同科室配置个性化显示样式，设置个人偏好显示样式，包括配色、患者列表、叫号、诊间转诊等内容的布局。

(1)患者就诊列表

提供患者列表，展示当前开诊科目的就诊患者。

具备患者列表显示列自定义配置功能。患者列表中可展示患者姓名、初复诊、号序、性别、年龄、门诊病历号、签到流水号、联系电话、挂号科目、医保信息等。

具备患者分类展示功能，包括全部、未就诊、就诊中、待回诊、已就诊、退号患者、挂账患者，分类展示并统计患者数量。

具备快捷操作功能，包括单据、转诊、我的排班、转介申请等操作。

支持与互联网医院信息系统对接，实现线上线下一体化接诊功能，在患者列表中体现患者来源。

(2)叫号面板

支持与护士分诊系统对接，显示当前患者排队情况，查看候诊人员及候诊人数，自动呼叫患者进入诊室就诊。

需支持医生对看诊队列的患者候诊顺序进行控制，包括：

叫号：呼叫看诊患者到诊室看诊；

过号：对呼叫后没有到诊的患者进行过号标记；

重呼：对呼叫后没有及时到诊的患者进行重呼；

诊出：对完成就诊的患者进行诊出操作。

(3)诊间转诊

具备诊间转诊功能，可在门诊同级别科室之间，为患者安排转诊。

(4)个人偏好配置

具备个人偏好配置功能，可以配置患者信息显示样式显示的数据项及顺序。

1.2 门诊处方管理

分类显示门诊处方，按照医嘱模板、检索开立等模式开立门诊处方。支持直观展示处方特色，如精麻毒标志等。支持查看患者的历史处方、已开处方信息，支持撤销、删除患者的处方。

1.2.1 门诊处方处置规则

门诊处方处置规则包括药品用量、完整性校验、重复医嘱、互斥医嘱、药品联动、用法联动规则。

具备药品使用范围设置功能，可为不同科室、医生、职称等，设置不同的用药范围，支持提示或限制超出用药范围。

具备药品用量设置功能，限制超出累计用量的用药。

具备重复互斥设置功能，设置相互重复的医嘱服务和相互排斥的医嘱服务。

▲具备医嘱联动配置功能，包括药品联动、药品用法联动、药品与检查联动、检查项目联动。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备医生公用医嘱模板、个人医嘱模板联动配置功能，包括同医院药品联动、药品用法联动、药品与检查联动、检查项目联动。

具备基本费用控制配置功能，设置基本费用控制的处方规则，提醒并控制单张处方金额和单次就诊的总费用。

具备处方录入完整性校验规则设置功能，包括剂量、剂量单位、用法、频次、天数校验规则。

具备过敏药品规则设置功能，可设置拦截、提示过敏药品。

1.2.2 门诊处方和处置

支持在同一页面中完成诊断、处方、检查单申请、检验单申请、手术单申请、抗菌药物管理及病历书写，均不以页面跳转形式呈现。

开立门诊处方和处置措施，包括西成药、中药饮片、治疗处方，支持处方绑定诊断，支持调用药品的默认用法、剂量、频次。

支持查阅及调用历史处方；提供动态医嘱开立显示样式，支持快速开立处方，处方开立时动态预警，醒目显示特殊属性的标签。

(1) 西药开立

具备临床服务检索功能，根据拼音、五笔、名称、别名、代码等条件搜索匹配西药临床服务，匹配方式包括全匹配、前匹配、模糊匹配。

具备显示样式动态加载功能，开立西药时，根据药品特性动态加载西药医嘱录入模块。输液医嘱动态加载滴速录入控件，抗菌药物医嘱动态加载用药目的录入控件。

具备儿科患者体征校验功能，在开立儿科处方前，自动校验儿科患者的身高、体重信息。

具备注射类药品剂型检测功能，动态加载注射类药品录入显示样式，自动获取药品的注射类剂型信息。

具备录入用法、嘱托录入功能，在开立西药医嘱时，可以填写用法说明等嘱托。

具备发药数量计算功能，自动根据药品处方的剂量、频次、天数，计算发药数量。

具备处方绑定诊断功能，绑定的处方药品自动调用默认剂量、用法、频次、天数、数量，支持修改处方药品的剂量、用法、频次、天数、数量。

具备药品变动剂量录入功能，用药频次的执行次数大于1时，每顿用药可以录入不同的剂量。

具备自备药录入功能，药品允许自备时，可以录入患者自备的药品。

具备药品流向默认和选择录入功能，开立的西药医嘱流向可根据设置自动默认发药药房。

具备特殊剂量单位录入功能，滴眼液类药品的剂量单位按“滴”录入，喷剂类药品的剂量单位按“揲”录入。

具备领药人管理功能，开立精麻处方，必须填写领药人信息，支持自动获取精麻档案人员信息。

具备过敏检测功能，对于需要皮试的西药品，自动判断以往皮试记录，阻止可能导致过敏的药品。支持记录皮试方式，包括非原液皮试和原液皮试。

▲具备分方处理功能，根据自动分方规则，如精麻毒放药品单独分方、慢病药品单独分方、特殊病标志分方等，把药品分成不同的处方，支持对处方绑定医保类型。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备药品成组功能，可以便捷拖动药品顺序，把相同类型的药品组合在一起。

具备医嘱模板管理功能，可将医嘱另存为模板，通过模板快速开立处方。

具备医嘱状态展示功能，展示的医嘱状态包括已开立、已签署、已收费。

具备药品属性标签管理功能，醒目显示精、麻、毒、放等药品特殊属性标签。

具备自费处方标记功能，可以将整张处方标记为自费处方。

具备慢病长处方开立功能，可根据诊断、病种、用药天数结合判断是否长处方，根据职称控制是否可开立长处方。

具备开立基数药功能，支持选择基数药药品的执行科室。

支持与医务管理系统对接，实现抗菌药物开立的审批流程。

支持与合理用药系统对接，实现药品说明书调用和事中用药提醒功能。

(2)中药饮片开立

具备中药饮片开立模式设置功能，根据门诊医生的操作习惯，个性化设置中药饮片的开立模式，包括卡片模式和表格模式。

具备中药饮片动态加载功能，按照中药饮片的剂型和药房，切换检索药品，动态加载中药饮片。

具备药品属性标签管理功能，醒目显示特殊属性标签，比如贵重药材显示贵重标签。

具备快速开立功能，自动获取中药饮片默认剂量、默认剂量单位，按照默认煎法快速开立中药饮片。

▲具备君臣佐使标志功能，为处方中的中药建立君臣佐使配伍标志，按顺序显示。可以通过拖动中药改变该药品的配伍位次，配伍标志同步更新（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备全键盘快速操作功能，可通过键盘快速搜索、选择、删除、替换药品。

具备重复草药服务设置功能，校验重复的草药处方并及时提醒。

具备多剂共用标记功能，对于多剂饮片处方要共用的药品，可以设置多剂共用标记，按一剂处方数量计算。

具备库存校验功能，处方中的药品如果库存不足，将醒目提醒。

具备草药用量设置功能，控制单张处方单味草药的最大剂量。

具备草药属性默认值设置功能，包含剂数、给药途径、频次、煎法信息。

具备草药录入完整性校验功能，包括剂数、给药途径、药房、用法、煎药方式的必填校验和逻辑校验。

具备中药饮片备注功能，可以备注膏方、外送、保密、快递等信息。

具备处方引用开立功能，可引用医嘱模板、历史处方，快速开立饮片处方。

具备合并开立功能，可以把多个中药处方合并为一个处方。

具备分方处理功能，按照处方分方规则，把药品分成不同的处方。处方分方规则包括不同药品分方、不同厂家分方、不同剂型分方、自制品分方以及小规格单独分方。

具备单次诊疗草药方数量控制功能，包括单次就诊的草药处方数量、相同给药途径的草药处方数量、药品总剂量、处方总金额。

具备处方联动功能，按照草药代煎规则，联动代煎服务，按照医师职称规则联动中医辨证服务。

支持与合理用药系统对接，实现饮片“十八反十九畏”验证提醒功能。

(3)治疗项目开立

具备治疗目的动态加载功能，开立治疗项目时，动态加载不同属性的治疗显示项。

具备治疗项目拼接展示功能，可以拼接显示治疗规格和单价。

具备治疗项目自动计算功能，根据单价和数量自动计算治疗项目金额。

(4)医嘱操作

具备医嘱统一操作功能，在医嘱模块统一执行编辑、撤销、删除、签署等操作，支持批量医嘱操作，支持医嘱联动处理，支持医嘱数量实时计算；

具备医嘱撤回功能，可以撤回已签署未收费的医嘱；

需支持医嘱的组合与拆组；

需支持医嘱大输液自动成组；

需支持子医嘱自动成组。

(5)处方权限管理

具备处方权限管理功能，根据医生职级设置相应的医嘱处方权限。

具备处方权限实时提示功能，在门诊医生检索医嘱的过程中，即通过警示图标实时提示处方权限。

(6)医嘱显示

具备医嘱集中显示功能，根据西药、中药饮片、检验、检查、治疗等各类医嘱的特点，自动提取相应的重点信息，包括给药途径、用法、嘱托，自动拼接为连贯的文本语言，并与当前医嘱费用、签署状态等相关信息，集中显示在同一页面。

具备根据医嘱属性配置医嘱显示颜色功能。

(7)处方单据打印

具备单据打印功能，可以打印处方单、检验单、检查单、治疗单、导诊单。

(8)日间手术申请

支持与日间手术管理系统对接，实现开立日间手术申请单功能。

(9)历史处方查阅及引用

需支持查看患者不同就诊场景（门诊/住院）下的历史医嘱；

需支持按照医嘱类型、类别、精确搜索信息；

需支持历史医嘱存为组套；

需支持历史医嘱直接复制粘贴为当前门诊或住院医嘱；

具备历史处方引用功能，对于复诊病人，可以引用历史处方，延续就诊处置措施。

(10)处置模板查阅及引用

具备处置模板引用功能，可以引用单条医嘱，可以批量引用处置模板，快速开立处置措施。

具备处置模板维护功能，通过拖拽医嘱，便捷维护处置模板。可以将当前开立的医嘱，另存为处置模板，包括个人、科室、全院处置模板。

具备模板权限控制功能，对全院处置模板设置查阅权限。

(11)处方开立辅助检索

具备医嘱检索功能，可以检索多种类型的医嘱，包括西成药、中药饮片、检验、检查、治疗、病历、模板。检索方式包括拼音、五笔、名称、别名、代码等，可以模糊检索、智能排序。

具备医嘱检索展示功能，根据医嘱类型特点，自动提取各类医嘱的重点信息，为医嘱检索拼接展示内容，为精麻毒类药品、抗菌药物、自费药物设置标签。

具备配置检索列表展示的表头名称功能。

(12)常用临床服务前置推荐

具备临床服务前置推荐功能，根据用户使用频率，将医生常用的临床服务前置，方便门诊医生便捷选择常用的临床服务。

1.2.3门诊协定方管理

具体门诊协定方维护和管理功能，提供门诊诊疗包和协定方维护及引用，方便快速录入处方。

1.3门诊申请单管理

基于统一的检验和检查项目字典，开立检验和检查申请单，调阅与申请单对应的检验和检查报告。

1.3.1门诊检验电子申请单

需支持常用检验项目查询；

需支持常用检验项目的快速复用；

需支持对已开立的检验项目及费用进行预览，能够增减数目。

需支持根据检验类型、执行科室、样本自动分单。

1.3.2门诊检查电子申请单

具备门诊检查申请单开立功能，动态加载检查项目录入模块，自动生成相应的收费信息。

需支持两种检查申请单创建方式（开立医嘱后生成申请单/创建申请单后生成医嘱）；

需支持快速切换申请单类型（如：CT、超声、X线、心电、MRI、内镜、电生理、病理）；

需支持常用检查项目查询；

需支持常用检查项目的快速复用；

需支持按照检查部位进行检索；

需支持展示患者简要病史数据，并能后自主编辑；

需支持医生自定义录入检查目的信息；

需支持医生自定义录入检查备注信息；

需支持对已开立的检查项目及费用进行预览，能够增减数目；

需支持根据检查项目配置人体部位图，并基于人体部位图开立检查项目；

具备人体图开立功能，当用户需要开立检查申请单时，可浏览人体图示，精准选择所需检查的部位，进行检查项目开立。

▲具备树状图开立功能，用户可查看树状图，并据此选择相应的检查项目进行开立。并在此过程中录入临床摘要、诊断信息、检查目的及注意事项关键信息。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

1.3.3检验报告调阅

支持与检验信息系统对接，实现医技检验报告调阅功能。可接收检验信息系统发布的检验报告、撤销通知。可通过申请单医嘱快捷跳转查看对应的检验报告，可通过检验指标快捷跳转查看对应的检验报告，可以按照名称、拼音、五笔、日期检索检验报告，可以查看患者历次就诊报告。

具备检验报告趋势展示功能，可视化展示同一检验指标的变化趋势。

1.3.4检查报告调阅

支持与检查信息系统对接，实现医技检查报告调阅功能。可以接收检查信息系统发布的检查报告、撤销通知。可通过申请单医嘱快捷跳转查看对应的检查报告。

1.4 门诊医生危急值应用

为门诊医生提供医技危急值信息的提醒，辅助门诊医生给予患者及时有效的干预措施，记录危急值发布后的处置过程。

1.4.1 危急值接收和处理

具备危急值接收功能，可以设置危急值消息内容和样式，按照设置样式展示接收的危急值内容。

具备危急值处理功能，接收危急值消息后，可以立即处置。若存在多个危急值通知，可连续处置。

具备修改处置回复的内容功能。

具备危急值插入病历功能。

具备稍后处置功能，接收危急值消息后，如果选择稍后处置，显示样式转为缩略样式，稍后将自动再次弹出。

具备危急值方案维护功能，支持医生采用危急值方案进行危急值处理，可查看消息处理结果。

1.4.2 危急值查询

具备危急值查询功能，对于已经处理过的危急值，可以按照发布科室、处理医生、危急值类型和发布日期检索，支持查询危急值处理意见。

1.4.3 危急值消息时限监控

具备消息时限监控功能，可设置消息级别、配置时限、监控策略，进行消息时限监控管理，及时提醒医生查看危急值消息。

1.5 门诊单据管理

门诊单据包括住院证、疾病证明单、病假单，提供门诊单据的填写、开具和打印功能。

1.5.1 住院证开具

具备入院通知单管理功能，门诊医生可为需要住院的患者开具入院通知单，作为患者办理住院手续的凭证。

1.5.2 疾病证明单管理

具备疾病证明单管理功能，门诊医生可为门诊患者开具疾病证明单，作为患者的疾病证明资料。

1.5.3 病假单管理

具备病假单管理功能，门诊医生可为门诊患者开具病假单，作为患者申请病假时的证明资料。可以录入休假天数、开始日期和结束日期。

2.门诊电子病历（结构化）

以电子方式书写门诊病历，实现门诊病历的快速录入和查询，促进门诊病历信息的数字化管理，提升医疗服务质量，提高医生的诊疗效率和患者的就医体验。

2.1门诊病历书写

- 需支持初诊病历模板/复诊病历模版，供不同就诊场景使用；
- 需支持使用病历组套快速创建门诊病历；
- 需支持复诊患者病历快速复用；
- 需支持患者基本信息自动带入病历；
- 需支持门诊病历的结构化录入；
- 需支持元素信息点选书写；
- 需支持医嘱联动；
- 需支持快速插入检查检验结果；
- 需支持插入特殊符号功能；
- 需支持插入图片；
- 需支持病历带入公式结果(例如肌酐清除率、评分)；
- 需支持在病历中追加内容。

2.2门诊病历书写助手

- 书写助手集成患者以往病历、医技报告、医学公式、常用图形，辅助医生快捷录入门诊病历。
- 具备既往病历引用功能，可以查看并引用以往的急诊病历、门诊病历、住院病历。
- 具备医技报告引用功能，可以查看检查、检验、微生物报告，支持自定义文本格式引用录入病历。
- 具备医嘱引用功能，书写病历时查看并引用当前患者的医嘱信息。
- 具备符号录入功能，可以查看预置的常用特殊符号，书写病历时快速引用特殊符号。
- 具备医学控件功能，包括牙位图、月经公式、生育史等医学控件。
- 具备医学公式功能，辅助医生计算BMI、体脂率、体表面积、预产期、肌酐清除率、血浆渗透液面积、腰臀比、微糖等，书写病历时快速引用计算结果。
- 具备常用语功能，门诊医生可以在病历书写过程中收藏常用语，可以把常用语共享给科室，在病历过程书写中引用收藏的常用语。

2.3门诊病历模板管理

管理与维护病历模板，方便门诊医生根据诊疗过程实际情况，快速建立门诊病历的段落结构，按照全院、科室维度，分类管理病历模板。

具备模板分类维护功能，类别包括全院模板、科室模板。支持统一维护全院模板和科室模板，支持把科室级别的病历模板发布到对应的科室。

具备默认模板设置功能，医生接诊时将引用设置的默认模板创建门诊病历。

3.住院医生工作站

3.1住院患者信息

患者信息集中管理，包括基本信息、住院信息、患者健康状况、过敏史、药品不良反应、费用信息、医保信息、患者标记/备注信息、诊断信息

3.1.1患者信息管理

需支持根据患者来源多种过滤方式（分管患者、全科患者、授权患者、转出患者、转入患者）来快速定位指定患者；

需支持根据患者状态多种过滤方式（在院患者、出院患者）快速定位指定患者；

需支持特定患者来源分类。例如：新入院、婴儿、危重、手术、日间、路径等；

需支持特定患者在列表上有明显颜色区分

需支持根据时间、科室、病区等条件过滤患者及对患者进行排序；

需支持支持导出患者信息功能；需支持详细显示患者的床号、姓名、年龄、病历号、入院日期、天数、诊断、护理级别、三级责任医师、责任护士信息；

需支持自定义扩展需显示的详细信息；

需支持个性化设置详细信息位置、宽度、顺序；

需支持患者标签显示，如高血压、手术等。

3.1.2床卡显示管理

提供多种样式床头卡显示功能，包括标准模式、简卡模式、列表模式。

具备多种患者标签配置功能，至少包括：护理级、手术患者、危重级、临床路径、压疮风险级。可根据业务场景和状态定义患者不同标签，并在医生站床头卡中显示。

具备床头卡多维度自定义组合查询功能，至少包含“病人状态”、“入区方式”、“床位状态”、“患者角色”、“患者标签”、“手术状态”、“患者状态”、“在院状态”、“医保范围”及“护理状态”多个维度。

3.1.3诊断管理

需支持全键盘操作录入诊断；

需支持复用患者历史诊断或在院已录入（作废）的诊断；

需支持首字母检索录入西医ICD诊断，西医的诊断支持选择疾病分类进行过滤；

需支持入院诊断、出院诊断、术前诊断、术后诊断、病理诊断、死亡诊断、临床诊断多种诊断类型进行录入；

需支持对诊断设置是否主诊，是否疑似诊断；支持入院病情、转归和转归日期的选择；

需支持诊断多条录入，按照顺序多条显示，支持诊断上下移操作；

需支持在录入过诊断之后，医嘱单、申请单、护理病历可以带入已经录入的相关诊断；

需支持根据患者性别校验诊断合理性；

需支持诊断医保对照；

需支持中医诊断、西医诊断分别显示。

3.2住院医嘱管理

围绕临床医嘱开立场景，需提供医嘱权限、医嘱检索、医嘱开立显示、医嘱开立规则控制、历史医嘱查看、医嘱模板引用、医嘱打印相关功能。针对不同类型医嘱，需提供按医嘱类别分开开立及相关规则控制。

3.2.1住院医嘱管理

(1)医嘱操作

具备医嘱操作功能，至少包括：医嘱开立、排序、成组、签署、删除、撤销、作废、停止操作。

具备医嘱录入时通过预设快捷键快速完成医嘱开立功能。

具备检索开立、模板引用、历史医嘱引用、复制、联动开立多种开立方式。

具备医嘱收藏功能，常用医嘱可收藏进行快速定位。

针对长期医嘱，支持长期医嘱计划个性化配置，可以选择每周执行日期，首日执行次数及执行时间，并可显示次日执行次数及执行时间，支持长期医嘱停止时间及末日执行次数设置。

具体如下：

①医嘱检索开立,具备不同医嘱类型的检索设置功能;具备多种方式的快速查找功能，包括按首拼、五笔、代码、名称查询药品，并支持模糊查询;具备检索词频应用功能，可根据使用频率排序。

②医嘱联动,医嘱进行联动开立，包括皮试医嘱的联动，开立治疗药时自动联动一条皮试医嘱。

③医嘱模板引用,具备模板分类、归类功能，医嘱模板可以根据需要维护自己的分类。医嘱模板关联模板分类，可将相同属性的模板归属到同一模板分类；具备模板维护功能，包括医嘱模板的新增、删除、修改、启用、停用操作。可在诊疗过程中，选择已开立的医嘱直接另存为医嘱模板；具备模板关联功能，医嘱模板可关联诊断、诊断组；具备模板范围设置功能，可设置医嘱模板应用范围，包括“个人”、“科室”、“全院”。

④历史医嘱引用,具备历史医嘱查询功能，可查询历次门诊就诊医嘱、历次住院医嘱，并可根据时间范围过滤历次就诊记录；具备历史医嘱批量开立功能，可在历次住院医嘱中选择需要重新开立的医嘱，批量进行开立。

⑤复制医嘱引用，支持患者同页面快速切换，支持复制不同床位患者的医嘱到“剪切板”，可通过“剪切板”快速引用复制的就诊医嘱。

具备医嘱显示与排序功能，可批量显示未签署医嘱的长临标志、开始日期、时间、名称、规格、剂量、单位、用法、频次、嘱

托、扩展信息列；可在医嘱未签署前拖动排序，成组药品可重新成组。

具备开立医嘱暂存功能。

具备终止医嘱功能，对于未签署的医嘱，医生可直接删除进行废止；对于医生已签署而护士尚未签收的医嘱，支持医嘱的撤回操作；对于护士已签收的医嘱，则支持医嘱的作废处理；对于长期医嘱支持停止医嘱操作。

(2)医嘱管理

具备医嘱自定义分类显示功能，可自定义每列显示内容，自定义分类显示不同的医嘱类型，包含护理医嘱、膳食医嘱、西成药医嘱、草药医嘱、治疗医嘱、手术医嘱、嘱托医嘱。

①护理

具备开立等级护理、常规护理、专项护理功能。其中等级护理支持特级、Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级共4个等级，级别护理互斥。

②膳食

具备开立膳食医嘱功能，至少包括：禁食、基本饮食、治疗饮食、专科饮食4个分组，具备配置组内、组间膳食医嘱互斥功能。

③西药

具备药品属性提示功能，针对特殊类药品显示药品的属性特征，针对国家基本药物显示国基、省基，针对医保药品显示国家医保编码和省医保编码。

具备药品库存校验及提示功能，对于药品类服务，可进行库存实时校验及提示。

具备医嘱执行详情信息录入功能，针对药品医嘱开立可录入剂量、单位、用法、频次、嘱托；可根据频次属性自动推荐首日用药次数和首次用药时间；可设置滴速要求或定量录入滴速范围，填写超限滴速的说明原因；支持录入和药品费用相关属性。

具备过敏药品皮试功能，根据患者的临床用药情况、皮试有效期，判断需皮试的医嘱用药是否需要重新皮试，需要皮试联动皮试相关药品。

具备领药人信息录入功能，录入精麻毒类药物时，需登记领药人及其身份证明信息，领药人信息支持自动同步患者的基本信息，填写代办人信息及医护人员信息。

具备精麻药品统一编码归档功能，精麻类处方按照规范要求统一编码归档。

具备出院带药医嘱录入功能，可录入出院带药。录入出院带药时可控制是否与当前患者的出院医嘱进行关联控制，如果控制则无出院医嘱不允许出院带药。

具备医学计算公式融入功能，TPN（肠外营养）开单针对不同人群提供个性化参考标准，自动计算当次医嘱全肠外营养总液量、总能量、非蛋白热卡、供氮量、热氮比、葡萄糖供给量、脂肪乳供给量。

④草药医嘱

具备草药类药品医生权限校验功能，可根据登录医生的权限设置是否显示草药。

具备中药饮片处方编辑功能，可编辑中药饮片的处方名称、治疗法则。

具备中药饮片处方信息录入功能，录入中药饮片处方明细项时，可选择不同规格中药饮片，单味药剂量，补充煎法要求；可编辑中药饮片处方的剂数、煎法、煎出总剂量、每顿剂量、每日频次、代煎要求及剂数。

⑤治疗

具备执行医生与科室选择功能，录入医嘱时，可对执行科室进行选择。

具备治疗部位录入功能。

⑥手术医嘱

在下达手术医嘱之前，系统将支持对患者进行术前讨论，并撰写术前小结。同时，系统将向患者明确说明手术风险，并取得患者签署的手术知情同意书。随后，在对患者实施手术医嘱时，系统将执行相关病历文书的校验工作，并提供病历书写模块的切

换功能，以便补全和修正任何未完成的病历文书。

具备手术医嘱开立功能，手术录入取标准手术字典，自动带入手术等级，调整并标识主手术，支持录入主从手术、手术信息、人员信息、耗材信息。

具备手术医嘱开立后手术信息查看功能。

⑦流转医嘱

具备录入转床、转科、转区、预出院及死亡等流转类医嘱功能。

具备将流转类医嘱与自动终止医嘱流程进行关联功能。

⑧嘱托医嘱

具备结构化嘱托和手工自由录入2种模式录入嘱托医嘱功能。

(3)医嘱查询

具备长期医嘱、临时医嘱、有效医嘱、全部医嘱的查询功能，并提供医嘱执行情况、患者费用明细查询。

具备医嘱内容类别过滤功能，包括按药品、护理、膳食、治疗、手术、检查、检验、全部过滤医嘱。

具备长期医嘱、临时医嘱区分展示功能，可显示医嘱的长临标志、开始日期、时间、名称、规格、剂量、单位、用法、频次、嘱托、扩展信息。

具备医嘱状态实时显示功能，可实时显示医嘱的执行交互信息，可查看医嘱当前状态，包括护士核对情况、药师审方信息、医技预约信息、费用收取情况。

支持与闭环系统对接，无需页面跳转，展示医嘱闭环，并可查看当前医嘱所在状态及整个医嘱闭环状态。

(4)医嘱打印

具备打印医嘱单据功能，含长期医嘱和临时医嘱。

具备撤销、续打、重整、查询历史记录、全面打印以及表格打印等操作。

具备转科医嘱、术后医嘱分页打印功能，以符合不同地区对医嘱书写规范的要求。

具备精麻处方单据、外购处方单据、普通药品单据、草药处方单据、手术单据、检查单据、检验单据、治疗单据和病理单据打印功能。

具备精麻类处方打印功能，包括精麻类医嘱按处方打印，长期医嘱中精麻类处方按天打印处方。

具备医嘱单据合并预览打印功能。

具备单据预览模式及多种打印模式选择功能。

3.2.2医嘱处置规则管理

具备处方规则控制功能，包括科室对应药品项目、职称对应药品项目、医师对应药品项目。

具备重复医嘱规则校验功能，可自动校验重复医嘱。

具备医嘱必填项校验功能，并能进行醒目提醒。

具备医嘱互斥规则控制功能，可设置医嘱互斥规则，并进行相关控制。

具备流转类医嘱校验功能，针对患者流转类医嘱，支持互斥规则、联动停止规则；患者流转包括：转床、转区、转科、出院、死亡。

具备药品及项目属性展示功能，可自动加载临床药品及项目的默认属性，包括药品的剂量、给药途径。

3.3住院申请单管理

需提供电子化处理住院检查、检验项目，涵盖申请单的开具、打印以及报告查阅功能。

3.3.1住院检验电子申请单

需支持两种检验申请单创建方式（开立医嘱后生成申请单/创建申请单后生成医嘱）；

需支持快速切换申请单类型（如：生化、基础检验、微生物、免疫学、变态反应）；

需支持常用检验项目查询；

需支持常用检验项目的快速复用；

需支持对已开立的检验项目及费用进行预览，能够增减数目；

需支持根据检验类型、执行科室、样本自动分单。

需支持对于相同检验项目多次检验结果，通过时序图的方式呈现变化趋势。

3.3.2住院检查电子申请单

需支持两种检查申请单创建方式（开立医嘱后生成申请单/创建申请单后生成医嘱）；

需支持快速切换申请单类型（如：CT、超声、X线、心电、MRI、内镜、电生理、病理）；

需支持常用检查项目查询；

需支持常用检查项目的快速复用；

需支持按照检查部位进行检索；

需支持展示患者简要病史数据，并能后自主编辑；

需支持医生自定义录入检查目的信息；

需支持插入、编辑图片以及描述需要特殊说明的检查部位或注意事项；

需支持医生自定义录入检查备注信息；

需支持快速查阅患者既往的检查项目；

需支持对已开立的检查项目及费用进行预览，能够增减数目；

需支持根据检查项目配置人体部位图，并基于人体部位图开立检查项目。

3.3.3住院检验报告调阅

支持与医技系统对接，实现在住院医生站调阅住院检验报告调阅，可按照名称、拼音、五笔、日期检索检验报告,可查看患者历次就诊报告,包括住院检验报告、历史住院检验报告、门诊历次就诊检验报告。

具备检验报告趋势展示功能，可视化展示同一检验指标的变化趋势。

具备检验报告打印功能。

3.3.4住院检查报告调阅

支持与医技系统对接，实现住院检查报告调阅功能，可以按照名称、拼音、五笔、日期检索检查报告,可以查看患者历次就诊报告,包括住院检查报告、历史住院检查报告、门诊检查报告。

具备检查报告打印功能。

3.4住院危急值管理

支持对接医技系统，实现危急值的智能提醒、处置与反馈功能。

3.4.1危急值预警提醒

支持与医技系统对接，接收医技系统发送的危急值信息，并进行预警提醒。

具备危急值不处理时，不间断进行消息提醒干预功能。

具备在消息中心处理危急值功能。

3.4.2消息处理结果

具备危急值方案维护功能，支持医生采用危急值方案进行处理，可查看消息处理结果。

支持根据危急值的处理情况，自动生成危急值病程记录。

具备危急值处理所使用的医嘱，建立与危急值关联功能。

具备危急值医嘱方案病历插入功能。

3.4.3消息处理意见反馈

具备根据危急值处理情况，自动生成危急值病程记录功能。

支持与医技系统对接，实现将危急值接收、处理信息返回医技科室功能。

3.4.4消息时限监控

具备危急值查询功能，实时查询危急值内容信息和处理进展。

具备消息时限监控功能，可设置消息级别、配置时限、监控策略，进行消息时限监控管理，及时提醒医生查看危急值消息。

4.住院电子病历

4.1住院病历书写

4.1.1结构化录入

具备数据自动采集功能，病历文书创建完成后，患者在就诊过程中产生的病史信息、医嘱信息和诊断信息会自动同步到病历文书中。

具备病历结构化录入功能，提供包括单选、多选、日期时间控件等结构化的方式实现病历文书的编辑。

具备插入月经史、孕周、眼压、胎心常用医学公式功能。

具备不同的文书展示模式功能，包括预览模式/编辑模式/痕迹模式。

具备手术相关文书绑定手术信息功能，按手术名称分类展示病历。

具备临床异常指标信息自动生成病历功能，例如危急值自动生成病程。

支持对接CA接口，实现电子病历签名的功能。

具备病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容的功能。

具备按照医生操作进行病历版本保存以及查看的功能。

具备多个客户端编辑病历时，进行版本校验，提醒保留还是覆盖病历内容的功能。

具备对书写内容进行智能检查与提示功能。

4.1.2病历保存

提供结构化数据、自由文本及PDF格式等多种数据存储方式。

采用标准化的数据格式和编码方式保存结构化数据。

支持通过数据接口实现不同系统之间的数据共享和交换。

具备对病历数据的长期管理和访问，提供数据备份和恢复功能。

4.1.3病历提交

具备病历提交时根据设定的规则进行完整性、合规性校验功能。

支持与电子签名系统对接，在电子病历系统中生成具有法律效力的电子签名。在进行病历提交和签名之前，医生需要通过电子病历系统的身份认证功能，验证自己的身份和权限。支持使用USB Key、扫描二维码等多种方式进行认证。

具备病历操作留痕功能，病历提交后，支持上级医生修改病历，并能够自动留痕，记录时间、修改人、职称等信息。

4.1.4数据存储

具备采用病历服务器时间作为病历操作记录时间的唯一来源功能。

具备病历记录结构化存储功能。

病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。

支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。

具备敏感信息脱敏功能。

4.1.5住院病历打印

具备普通文书单份打印功能，支持打印预览、直接打印、指定页打印、奇偶页打印、补打。

具备病程类文书连续打印功能，支持续打、选择页补打、奇偶页打印、全部打印、分批打印，支持选择多份病程一起续打。

具备病历集中打印功能，可按需要选择多份病历进行打印。

具备设置集中打印病历排序功能。

具备按照文书类型配置打印模式功能，支持单页打、续打、续打（新页打）、续打（单独打）等多种模式。

具备按文书类型控制病历打印次数及打印锁定功能。

4.1.6住院病历三级阅改

具备住院病历三级审签流程管理功能，支持针对不同的文书类型，配置审签方式。

具备三级审签流程可视化配置功能，直观展示三级审签从开始到结束的全流程。

具备三级审签模式下不同职称医生的权限分配功能，可设置每种阅改流程中不同职称医生的权限。

具备审签通过和审签退回功能，支持查看审签记录。

具备审签任务提醒功能，可通过消息、任务等对上级医生进行提醒。

4.1.7住院病历书写助手

支持书写文书总览功能，按就诊时间范围查看具体天数的病历书写记录，包括病历类型、完成状态、创建时间；支持归纳病历文书待书写状态、已完成状态；点击文书总览中的病历，可以快速进入到病历书写界面。

具备通过智能标签集成展示当前患者诊疗信息功能，如“骨折”展示最近搜索的关键词，支持按关键词快捷查找，支持展示最近病历操作情况，支持快捷写入到病历中。

具备分类检索当前患者诊疗信息功能，支持查看检验报告、检查报告、住院医嘱、护理信息及病历文书信息。

具备查看患者本次以及历史病历功能，并支持引用既往病历数据。

具备查看患者医嘱信息功能，支持表格和卡片两种展现方式，支持按医嘱类型分别展示，并支持多选医嘱数据插入到病历中。

具备查看患者本次就诊过敏信息功能，并支持多选过敏信息后写入到病历中。

具备查看患者本次就诊诊断信息功能，并支持引用诊断数据。

具备查看患者本次以及既往门诊、住院就医报告功能，支持表格和卡片两种展现方式，并支持引用检查检验结果数据。

具备医学计算公式及计算结果引用功能。

具备医学常用特殊字符引用功能，支持自定义配置特殊字符。

具备医学常用图片引用功能，并支持对图片进行标注。

具备常用短语收藏及引用功能，并支持对短语进行编辑、共享等操作。

具备智能提醒集成展示功能，支持展示病历内容校验不符合项、病历质控校验不符合项及质控记录项。

4.1.8住院病历模板管理

具备病历模板管理功能，提供符合卫生部、省市标准规范的病历模板。

具备病历模板目录自定义配置功能。

具备模板目录标准分类管理功能。

具备模版云端维护并发布功能。

具备病历模板维护功能，支持依据医院需求对病历模板进行修改。

具备病历模板的批量修改功能。

具备科室模版管理功能，科室模版管理员维护模版，经院级审核后发布使用。

具备个人模版的创建、维护、共享到科室功能。

4.2标准病案首页书写

具备临床病案首页录入功能，提供卫健委中西医标准病案首页模板。

具备基本信息数据自动采集功能。

具备病案首页数据填写规则事中提醒功能。

具备病案首页自动获取患者基本信息、临床信息功能。

具备病案首页所见即所得打印功能。

具备病案首页必填项、关联性数据校验功能。

提供符合HQMS、绩效考核、质控规则要求校验的病案首页数据。

5.中医电子病历

5.1中医望闻问切

▲具备中医四诊问诊功能，一体化显示望诊、闻诊、问诊、切诊信息，包括望神、望面色、望形体、望姿态、舌质、舌形、舌态、舌苔、声音、气味、语气、问寒热、问汗、问头身、问腹腔、问听力、问二便、问睡眠，以及二十八脉诊信息。集中展示四诊结果，突出显示舌诊结果。问诊结果可以自动同步到门诊病历中。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

支持中医四诊问诊功能，通过平铺式点选形式完成望闻问切，集中展示四诊结果，突出显示舌诊结果，点选完成问诊后，结果可以自动同步到门诊病历中。

具备中医整体望诊特征选择功能，分组排列望诊信息，包括望神、望面色、望形体、望姿态，平铺显示望诊特征，方便医生问诊选择。

具备舌诊突出重点展示功能，包括舌质、舌形、舌态、舌苔信息，辅助医生通过舌像辨证虚实。

具备小儿指纹选择功能，儿科医生根据患儿实际情况选择纹位、纹色、纹形信息。

具备闻诊症状选择功能，包括声音、气味、语气信息。

具备十问歌问诊功能，包含问寒热、问汗、问头身、问腹腔、问听力、问二便、问睡眠等信息，辅助医生随着问诊思路选择症状。

具备二十八脉诊功能，支持二十八脉象显示，支持多项目选择，支持单一脉、复合脉的切诊辨证。

具备门诊信息自定义功能，为不同专科设置相应的问诊信息，儿科问诊小儿指纹，妇科问诊月经白带，肛肠问诊腹腔情况。

具备四诊结果校验功能，检测互相矛盾的四诊结果，提醒门诊医生修改，比如面色红和面色白的症状互相矛盾。

具备必填项提醒功能，醒目提醒必须问诊的信息。如果设置舌诊信息必填，当门诊医生漏填舌诊信息时，可以醒目提醒。

5.2中医专科视图

▲具备诊疗过程可视化功能，可以直观查看复诊患者历次诊疗过程，包括历次就诊四诊趋势、历史就诊治疗方案，辅助医生调整用药。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备历次诊疗表现查看功能，依据患者连续诊疗信息，生成初诊、二诊、三诊等多次诊疗表现。

具备视图颜色区分显示功能，初诊、二诊、三诊等历次诊疗表现，通过不同的颜色区分。在多次诊疗过程中持续存在的症状，用首次出现时的诊次颜色显示，体现症状持续的情况。

具体中医证型功能，记录每次就诊的中医疾病对应的中医证型。

具备治疗方案集中展示功能，集中展示历次就诊的治疗方案，包括草药方信息、治疗处置措施。

5.3中医电子病历书写

5.3.1中医专科病历模板

支持中医专科病历模板。

遵循并支持《中医病历书写基本规范》要求。

支持模板自定义，可定义多个病历模板。

5.3.2节气计算与疾病关联

能够自动计算当前节气，并根据节气变化推荐相应的预防措施和调养建议。通过计算所在节气，提供与当前节气相关的常见疾病提示。

5.3.3君臣佐使关系管理

支持药物配方中君臣佐使关系的管理，确保药物组合符合中医理论。记录药物配方中各成分的作用及其相互关系，并根据病症推荐合适的药物组合及其配比。

5.3.4诊疗路径配置与推荐

支持诊疗路径的配置和推荐，帮助医生根据病情制定个性化的治疗方案。支持医生自主配置诊疗路径，包括推荐的检查项目、药物治疗等，并根据患者具体情况提供定制化的治疗建议。

ICD-11诊断匹配：

系统支持与国际疾病分类第11版（ICD-11）的诊断匹配，确保诊断的一致性和国际通用性。自动将中医诊断与ICD-11标准相

对应，并支持ICD-11编码的生成和导出。

6.住院临床路径管理

6.1临床路径配置

具备临床路径维护权限设置功能，通过权限控制医生允许维护的临床路径范围。

具备可视化临床路径配置功能，包含临床路径基本信息、入径规则、疗程（含基本信息、重点医嘱、主要诊疗工作、主要护理工作、患者项目）信息。

具备根据临床路径标准配置疗程功能，配置疗程对应的阶段天数、阶段费用等。

具备配置疗程对应的诊疗服务项目功能，配置诊疗项目所属模块、必选标志、重复执行标志、是否医嘱包。

具备入径判断规则、出径规则路径规则管理功能。

具备入径判断规则，能够根据患者的具体情况进行诊断入径和主动入径的区分。诊断入径时，系统不仅推荐标准化的治疗路径，还提供基于患者所在科室的专业路径，从而确保治疗的精准性和个性化。

系统提供出径规则管理功能，支持退出路径和完成路径两种机制。当患者的治疗需求超出当前临床路径的覆盖范围时，系统允许通过退出路径机制来调整治疗方案。对于成功完成治疗计划的患者，则通过完成路径机制正式结束当前路径。

具备临床路径医嘱包替换维护功能，通过路径疗程计划维护时进行绑定，实现计划中专案或药品与可替换包中专案进行替换不变异。

具备临床路径入径规则设置功能，可根据入院诊断绑定临床路径，下达诊断时联动临床路径的入径。

具备临床路径疗程可视化展示配置结果功能，并可查看疗程对应的诊疗措施。

具备分支路径配置管理功能，可按需对分支路径规则进行相应配置与维护，包括分支路径条件、分支路径信息，在设置临床路径疗程时，可将分支路径维护到疗程中。

6.2入出路径管理

提供患者入径、出径管理功能，可实现将患者纳入路径，中途退出路径、完成退出路径功能。

6.2.1入径管理

具备医生手动纳入或按入径规则系统推荐纳入两种方式入径功能。

具备路径纳入条件设置功能，按入径诊断条件或手术操作自动触发。

具备医生手动纳入路径功能，医生手动纳入路径时，可主观按病人诊断、病情判断纳入路径。

具备查看待纳入路径对应的方案明细功能，包括路径流程图、疗程方案情况明细（重点医嘱、诊疗工作等）。

具备是否纳入路径操作功能，医生可以选择纳入路径或不纳入路径。

具备纳入路径后，系统自动检测疗程方案中是否包含入径前已完成项目功能。

6.2.2出径管理

具备临床路径退出机制，包括中途退出路径与路径完成两种模式。中途退出路径，可记录退出原因。

具备路径中途退出审批功能，审批结束后退出路径。

6.3 路径执行与变异管理

提供路径执行相关功能，可实现路径执行过程中的医嘱下达、药品库存提醒、变异处理提醒。

6.3.1 路径执行

具备标签检索路径患者功能，医生可根据临床路径的标签检索进入路径的患者，优先从路径方案中下达医嘱。

具备按路径阶段显示医嘱计划功能，包括治疗目的显示与否、按照治疗目的或路径定义排序显示；停用项目显示、路径名称、疗程天数以及入院天数显示、可选必选项目显示以及按推荐必做分组显示；可显示治疗目的、成组标志、工作内容、药品剂量、剂量单位、用法、频次、开始时间、开始日期。

具备醒目区分必须执行、推荐执行的路径项目或药品功能，提供路径表单录入方式，通过勾选框实现将必做项或者推荐项医嘱批量下达。

具备路径药品、项目替代功能，在路径方案中药品库存不足或厂家停用时，依据规则设置医生可以选择可以替换药品或项目。

具备路径方案中专案或药品下达时，修改剂量、剂量单位、用法、频次功能。

具备录入计划外医嘱功能，包含药品、治疗、检查、检验、护理、膳食类医嘱。

具备路径疗程执行情况一览功能，查看路径每个疗程执行信息，且可按国家标准路径表单打印。

具备路径疗程执行过程中选择进入特定分支路径的功能。

具备从其他路径中导入医嘱到执行路径中功能。

6.3.2 临床路径变异

涵盖计划外医嘱、计划内必做医嘱未执行、以及计划内医嘱出现变异的三种管理类别。

具备路径执行时，新增计划外医嘱功能，纳入变异管理。

具备按照医嘱类型设置豁免变异功能。

具备路径计划中明确必做的任务，在实际执行过程中未得到实施，纳入变异功能。

具备在路径规划任务中，实际执行过程需对元素进行调整，以纳入变异功能。元素应允许医院根据自身需求进行自定义，涵盖剂量、频次和用法要素。

具备变异原因手工录入功能。

具备路径变异控制功能，如依据药品品种、药品通用名、药品商品、医嘱属性、医嘱剂量来进行变异规则控制，可依据医院实际情况来指定变异规则。

6.4 临床路径统计查询

提供临床路径执行月报表，按照患者出院时间根据科室、病区、路径不同维度统计路径执行情况，包括入径人数、完成人数、

变异人数、退出人数、入径率、完成率、完成率、退出率。

具备查看临床路径实时执行情况功能，包括执行路径名称、进入路径时间、当前路径执行状态、当前执行日程信息，是否发生变异和退出。

具备临床路径变异和临床路径退出原因统计功能，统计已发生变异路径的变异人数以及已发生退出路径的退出人数。

7.住院护士工作站

7.1住院床位管理

住院床位管理支持对患者的床位管理及床位维护，并在床位管理中支持多样化的组合式筛选。同时需支持在床位管理中进行换床、包床/退床、患者迁入/迁出操作。

7.1.1床位管理

具备快速定位病人功能，能进行住院号和床号的双重定位，对复杂查询提供姓名拼音、五笔检索。

提供不少于**10**种床位组合式筛选功能，包括待入院、待入区、在区、流转、出区、授权、补费召回等状态，并支持在不同状态进行二次筛选，如在区状态下可根据床位状态、护理级别、包床包房状态等进行数据的二次筛选。

具备换床功能，可以选择新的床位进行更换，也可以选择床位卡拖动到另一个床位卡上执行换床，可为患者快速实现床位调换。

具备包床退床功能，可为特定患者提前预约特定床位，可进行包床操作，如不需要特定床位，可进行退床处理。

具备患者迁入、迁出管理功能，病区没有床位时进行借床，选择目标病区及床位完成借床，借床后患者会在目标病区待入区借床患者列表中。

7.1.2床位维护

具备各病区的床位信息的维护及查看功能，包括所属科室、病区、责任护士、床位医生、床位费、医疗组、床位类型、启用状态等；可以根据病房及床位类型进行快捷筛选，可以添加、修改、删除床位；支持查看床位的变更日志，包括操作事件、操作人、操作时间。

7.2住院患者入出转

住院患者入出转包含患者在院过程入区、出区、转区/转科的全流程管理。同时满足母婴专科管理，支持母婴同床、分床管理两种模式。且提供了统一的陪护管理，支持陪护人员信息的维护与结束陪护操作。

7.2.1患者信息查看与修改

具备患者全局信息的查看与修改功能，包括基本信息、住院信息、入区健康状态、过敏信息、费用信息等；并能依托医院管理规范，对修改权限、内容进行个性化控制。

7.2.2入区登记

具备一键入区和操作空床两种入区登记方式，在入区登记时自动带入入院登记的信息，并在选择床位后自动带入床位的责任医生及责任护士等信息。

具备待入区患者列表的统一查看功能，具备按新入院待入区、其他科室待转区、迁入患者的区分查看。

具备已入区患者的取消入区操作，可以录入取消原因、取消时间。

7.2.3转科转区

具备待转科转区患者一键转区转科功能。

具备转区的流程性控制功能，包括对未完成的待处理医嘱、未退药项目、未发药查询、未计费项目、退费申请进行提醒或控制。

具备已转区未入区患者的取消转区操作。

具备转区待入区患者的退回功能，针对转区患者，接收病区无法接收患者时，进行退回转区功能。

7.2.4母婴管理

具备婴儿登记管理功能，可以添加新生儿信息，包括胎儿信息、孕周、分娩接生信息、婴儿去向、病床等信息。

具备对已登记婴儿的作废操作。

具备对登记婴儿的腕带打印。

具备母婴突发疾病时的特殊管理模式，包括婴儿突发疾病时通过转科转区到新生儿科，自动办理入院入区模式；或妈妈突发疾病时办理转科转区，将婴儿留在产科病区模式。

7.2.5出区管理

具备待出区患者的出区操作，可查看出院诊断，登记出区时间、病情转归。

具备在出区界面对患者进行退费申请或补记账操作。

具备出区的流程性控制功能，包括对未完成的待处理医嘱、未退药项目、未发药查询、未计费项目、退费申请进行提醒或控制。

具备对已出区的患者进行召回，在召回时选择召回方式、召回床位，并填写召回原因。

7.2.6陪护管理

具备陪护人员信息的维护功能，并可对已维护的陪护人员信息进行修改。

具备陪护人信息的统一查看功能，可以根据患者床号、姓名、陪护状态进行数据的检索。

具备对每条记录的状态标识，可对陪护中的状态进行结束陪护操作，录入结束陪护时间、结束陪护原因。

具备根据陪护信息打印陪护证功能。

7.3住院患者费用处理

住院患者费用处理需提供患者费用多场景化记费功能，包括常规记账、批量补记账、长期记账等。在记账过程中，如患者欠费，需支持按照催缴金额进行欠费催款。

7.3.1费用查询

具备预交金的查询功能，可查看某一患者的费用汇总、押金汇总、可用余额等信息，并能查看患者的历次预交金信息。

具备未计费项目的查询、计费 and 作废操作，在查询时可按照执行科室进行费用信息的查询。

具备费用一日清的查询和打印功能。

具备患者在院费用及已结费用的查看及核对功能。

具备按照费用汇总、费用明细进行查询及打印。

7.3.2欠费管理

具备欠费患者信息的查询功能，可以根据报警线、停药线及医保类型进行查询。

具备欠费患者欠费单及催缴单的打印操作。

7.3.3记账管理

具备灵活的记账功能，支持治疗、护理、卫材、高值耗材等多种类型的记账操作，以满足同时对多个患者的记账操作及长期记账功能；同时具备费用模板的维护和使用功能，以便用户快速的完成记账操作。

常规记账

具备记账功能，可以按照治疗、护理、卫材、高值耗材等类型进行项目的筛选和开立。

批量记账

具备批量记账功能，可以选择多个患者进行记账。

长期记账

具备长期记账功能，可按照治疗、护理、卫材、高值耗材等类型进行项目的筛选和开立。

7.4护士站医嘱处理

医嘱处理是患者整个诊疗过程的重要一环，需要能对医生开立的诊疗/医嘱进行全流程管理，包括医嘱签收/申请、单据打印、过敏管理、医嘱执行、药品管理、医嘱查询、医技报告/手术信息查看等。同时能基于医院管理规范，在医嘱处理时对医嘱流

程进行管控，如在医嘱申请时进行欠费控制、执行时进行高警示药品提醒等。

7.4.1医嘱签收/申请

提供医嘱集中处理工作台，集中处理医嘱签收、医嘱申请（医嘱转抄）、医嘱核对、医嘱执行、医嘱查询，在医嘱查询中可以集中查看该条医嘱计费信息、医嘱绑费信息、发药查询信息。

具备所选患者医嘱的签收功能，包括新开医嘱、停止医嘱、作废医嘱，可以进行批量签收与申请。

▲支持患者医嘱的总览查看功能，可以按照多种条件进行医嘱的查询，如时间范围、长/临医嘱状态、医嘱类型、开立科室、执行科室、医嘱执行状态等。同时能在医嘱查询时同屏查看医嘱的费用信息、医嘱绑费信息、发药记录、执行计划等。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备根据不同的筛选条件，如根据长临类型、加急类型、医嘱类型、频次等条件进行签收医嘱的筛选，筛选后进行批量签收。

具备在医嘱签收、申请时同屏查看对应医嘱的绑费信息，并能进行医嘱的绑费操作。

具备在医嘱签收时，针对重点医嘱进行特殊标识，包括高警示药品、需皮试药品、自备药等。

具备在医嘱签收时针对有疑问的医嘱进行疑问返回操作；具备根据新开、停止、作废的医嘱类型控制是否允许疑问返回。

具备医嘱申请功能，并在申请前针对有问题的医嘱进行撤销签收操作。

具备药品类医嘱申请后自动生成领药明细功能。

具备按照不同的临床服务类型、临床服务分类、临床服务、给药途径、医嘱类型、开立业务单元条件设置不同的医嘱申请模式。

具备PRN医嘱的特殊申请模式，可根据患者病情手工添加执行计划。

具备在医嘱申请时根据患者欠费情况进行欠费控制。

7.4.2单据打印

具备执行单的打印操作，可按照不同的时间段、打印状态、长临类型等条件进行执行单的筛选。

具备多种单据类型的打印，包括口服单、输液单、输液瓶签等。

具备医嘱单据按照数据列表及打印预览两种方式展示。

具备医嘱单据的单个打印或批量打印操作。

具备医嘱单打印功能，包括长期医嘱单、临时医嘱单、检查申请单、处方单。

7.4.3过敏管理

具备患者过敏信息的登记功能，可维护过敏物、过敏源、过敏结果、过敏程度、过敏症状等信息。

具备皮试执行功能，可对皮试药品录入皮试的开始时间、药品批号、执行人等信息。

具备在皮试执行、结果录入时进行双人核签。

7.4.4医嘱执行

具备按照长临类型、执行状态、首次执行、今日新开、医嘱类型等条件进行执行医嘱的筛选。

具备在医嘱执行查询时，针对重点医嘱进行特殊标识，包括高警示药品、需皮试药品、自备药等。

具备单个医嘱或多个医嘱的批量执行。

具备医嘱的执行失败操作，填写执行失败原因。

具备特殊医嘱的执行双签名操作，包括高危药品、皮试药品等。

7.4.5药品管理

领药管理

具备所选患者药品医嘱的领药单信息及领药单变更记录查看功能，包括西成药和中草药。

具备按照患者展示领药明细或按药品展示汇总领药功能，药品汇总展示模式可以查看每类药品的患者领药明细。

退药申请

具备按照药品类型、发药时间、发药药房、药品名称进行发药列表的查看。

具备按照患者分组展示所选患者的医嘱列表，并可选择单条或多条记录进行退药申请。

具备退药申请提交功能，并支持对已提交药房未确认的退药申请进行作废操作。

病区毒麻精使用登记

具备毒麻精药品的未登记信息的查询功能，可按照发药时间、发药药房、执行时间等进行毒麻精药品的查询。

具备在查询的基础上进行毒麻精药品的使用信息登记。

具备根据毒麻精药品的使用量自动计算余量。

具备已登记毒麻精药品的查看、作废、打印功能。

具备按照待登记、已作废、已过期等状态进行毒麻精药品的查询。

7.4.6医嘱查询

具备患者医嘱的总览查看功能，可以按照多种条件进行医嘱的查询。同时能在医嘱查询时同屏查看医嘱的费用信息、发药记录、执行计划等。

具备变更医嘱的统一查询功能，以便于用户快速的了解当天的医嘱变化。

7.4.7医技报告/手术信息查看

具备检验、检查报告的查看功能，可按医嘱模式或报告模式进行查看。

具备按照时间、报告类别、报告单号、送检医生、送检科室等条件进行医技报告的查看。

支持与检验系统对接，对患者的历次检验结果进行趋势分析。

具备手术信息的查看功能，可按照申请日期、申请科室、住院号、手术名称、排程状态等条件进行手术信息的筛选。

7.5.住院护士危急值预警提醒

危急值是影响患者病情的重要指标，系统需支持危急值管理流程，当患者有危急值时能在护士站及时接收并进行通知医生操作。

具备查看病区危急值的信息及处理情况，包括发布信息、患者信息、危急值内容、接收反馈信息、上报信息。
具备在接收到危急值后进行用户名、密码的校验。

8.护理交班管理

8.1.护理交班管理

具备自动获取患者的主诉、既往史信息，患者最新各类评估分数与风险等级、患者最新体温、脉搏、心率、呼吸信息，并自动生成患者交接记录功能。

需支持护士根据病区管理需要，自主设置病区交班内容，包括交接的患者分类统计、药品交接、物品交接等，需支持多模式交班，自动生成统计数据 and 交班数据，支持引用患者医嘱、病历、报告、模板相关内容快速完成交接报告书写。

具备交接单设置功能，根据临床科室病区需求和班次设置个性化交班单内容。

具备患者交接签名批量签名功能。

具备手动修改交接班内容功能。

具备普通交接班和SBAR交接班两种模式，并能够进行切换功能。

具备交接报告书写功能，可录入各类交班信息形成交班报告书。

具备患者交接信息自动获取功能，可自动生成SBAR交接班的现状、背景、评估、建议的患者交接信息。

具备调用各类信息功能，在SBAR交接时，支持查看并引用患者医嘱、检验、检查、病历信息。

具备交班报告书写及打印功能。

具备书写护理记录单时，可将病情观察措施同步至交班报告中。

具备交接班设置功能，包括根据排班节点设置交接班节点、不同交接班节点匹配不同的交班单模板、批量设置通用交接班内容和模板、临床机构特殊性个性化设置交接班内容和模板。

具备病区交接班设置功能，包括班次、班次签名是否允许撤销、患者签名是否允许撤销、药品签名显示、药品签名是否允许撤销、物品签名是否显示、物品签名是否允许撤销、排班交班允许撤销时间设置、是否启用组内交班、组内交接签名是否允许撤销、组内患者交接签名是否允许撤销、组内交班允许撤销时间设置。

具备病区统计设置功能，包括交接班统计标签、显示名称、统计标签编码、交班类型等设置，患者类型统计信息自动获取。

具备病区药品设置功能，包括药品名称、药品编码、药品数量、药品规格、药品描述等设置。

具备病区物品交接设置功能，包括物品名称、物品编码、物品数量、物品包装规格等设置。

9.护理计划管理

9.1.护理计划管理

具备护理计划管理功能，包括护理评估、护理问题、护理目标、护理措施、护理评价、护理计划模块知识库、护理措施智能提醒。

具备护理计划的执行、停止、评价、取消评价、作废功能。

具备根据评估结果推荐护理问题功能。

具备根据护理问题，联动生成护理目标、措施功能，在护理计划列表中展示，护理措施由体征测量、护理评估、健康宣教、护理措施组成。

具备对护理计划单进行打印、预览功能。

具备护理计划模板设置功能，包括：护理问题、护理目标、护理措施。

具备风险评估、体温、入区、医嘱触发护理计划规则设置功能。

具备护理评估标准设定功能。

9.2.护理计划联动规则管理

具备护理计划联动规则管理功能，包括压疮评估联动、跌倒评估联动、自理能力评估联动、管道滑脱评估联动、入院宣教联动、手术宣教联动、检查宣教联动、饮食宣教联动。

具备通过入院评估和风险评估，智能提示建议护理问题，护士根据病人病情选择护理问题，生成到护理计划中功能。

具备风险评估趋势图展示功能。

具备高危压疮、高危跌倒、高危自理能力、高危管道滑脱、体温大于38度可以触发护理计划功能。

9.3.护理计划统计分析

具备科室常见护理诊断统计查询功能。

具备护理计划执行情况统计查询功能。

10.护理病历管理

10.1.护理文书书写

需支持对病区护理文书模板搜索，可基于护理文书模板进行新建文书等相关操作，如创建、修改、编辑等，模板应覆盖护理各项工作，包括评估类表单、记录类表单、通用体温单、文本类表单等。

（1）结构化电子病历录入

具备当前病区护理文书模板搜索功能，支持批量创建多个护理文书模板。包括评估类表单、记录类表单、通用体温单、文本类表单等模板。

具备以护理文书大类对已建文书进行筛查功能，默认选择全部护理文书大类。

具备以护理文书大类文件夹形式展示当前患者已建文书列表功能。

具备切换患者后，同步当前患者已建文书信息功能。

具备文书暂存功能，支持展示草稿状态下护理文书记录，继续编辑文书操作。

具备护理文书项录入配置功能，包括体温、体重、呼吸、脉搏、血压、氧饱和度、血糖（空腹、餐前、餐后）、出入量、各类评估单等。

具备护理文书项数据校验规则配置功能，校验规则包括上下限、预警值、数据格式，在格式错误时系统会自动提示，确保患者数据的准确性。

具备对患者住院期间产生的医疗数据根据配置的校验规则进行校验并自动提醒功能。

支持与CA对接，实现电子签名认证功能。

具备护理文书模板维护功能，可自主维护护理文书模板。

（2）评估类表单

具备入院评估单级联录入功能，如皮肤状况正常无弹出，异常弹出皮肤录入项，并可选择录入操作。

具备入院评估场景中不同评估单内嵌功能，填写完成并提交后将总分数自动带入。

具备入院评估单基本信息录入功能，包括患者入院时间、入院方式、民族、职业、文化程度、婚姻、既往史、过敏史等信息。

具备体征数据同步功能，在护理记录单、入院评估单里录入的体征数据，可以同步到体温单。

具备数据引用功能，可引用患者体征数据、护理模板。

具备评估单新建、删除/作废、编辑以及查询功能，含通用十大类评估量表，疼痛专科、压疮专科、深静脉血栓等。

具备评估单评估展示功能，以页签形式打开，以表单形式展示。

具备评估单历史详情查看功能，包括开始时间和截止时间筛查，默认查询全部，根据记录时间倒序展示、评估单历史明细分页展示功能。

具备评估单结果实时展示功能，包括勾选评估选项时，实时计算评估结果并提示在评估结果组件上。

（3）记录类表单

具备记录单新建、删除/作废、编辑以及查询功能。

具备记录单展示功能，以页签形式打开，以纵向或横向表格形式展示，支持开始时间和截止时间筛查，默认查询全部，根据记录时间倒序展示。

具备记录单历史详情查看功能，包括开始时间和截止时间筛查，默认查询全部，根据记录时间倒序展示。

具备记录单出入量等信息添加行操作，对于空行数据删除功能。

具备数据引用操作功能，数据引用包括体征引用以及护理模板引用。

具备插入操作功能，插入包括插入小结和插入总结。

（4）体征管理

具备体温单记录新建、删除/作废、编辑功能。

具备体征异常警示范围上下限设定，录入超过范围可进行提醒的功能。

具备按体温单记录开始时间和截止时间筛查体温单，并按记录时间倒序展示。默认显示全部。

具备同步体温单功能，可将患者体温信息同步，包括护理记录单体温数据、患者入区登记体温数据同步至体温单中。

具备体温单上自定义项目数据同步功能。（例：胸腔引流液同步到体温单的自定义项中）。

具备体温单上下标事件新建、删除、编辑以及查询功能。事件类型包括入院、出院、转科、转出、转入、手术、分娩、出生等。可查看事件记录事件、事件时间点、是否隐藏、事件来源等信息。

具备体温单记录数据实时渲染到体温表单中功能。

患者体征信息出现异常情况，如体温过高则自动触发护理问题，系统提示制定相应护理计划，包括计划时间、护理致因、护理目标、措施、措施频次、开始时间等内容。

具备体温单渲染分页切换以及打印预览功能。

（5）文本类表单

具备文本类表单新建、删除/作废、编辑功能，包括各类知情同意书、健康教育、饮食指导等文书类表单。

（6）出入量计算

具备护理记录单中的所有入量项目和出量项目（小结、总结）结算功能。

具备出入量所结算结果同步给体温单功能。

（7）产科护理文书

具备产科护理记录类表单、评估类表单。

10.2.护士集中工作

具备对指定病区患者进行集中体温记录，可以设定体温记录的时间点具备血糖单集中录入。

具备录入多个患者的同一个时间点的血糖记录单功能。

具备危重护理记录单集中录入功能。

具备录入多个患者的同一个时间点的一般护理记录单。

具备录入多个患者同一个时间点的危重护理记录单。

10.3.护理文书书写助手

具备书写评估单、记录单时调用书写助手辅助文书书写。

具备患者就诊记录数据查看与引用，包括医嘱信息、护理文书书写模板、检验检查数据以、体征信息。

具备引用病区设定的护理措施模版。

具备引用检验包括，支持按今日、昨日、3天内、7天内查询。

具备引用检查包括，支持按今日、昨日、3天内、7天内查询。

具备引用医嘱内容，可按长期、临时、有效查询，支持引用格式设定。

具备书写文书时，通过书写助手引用特殊字符。

具备书写文书时，引用医生病历记录，包括本次病历及历史病历。

具备引用手麻文书记录，包括总输液量、总输血量、总失血量、总尿量。

10.4.护理文书阅改

具备配置权限给护理部主任、科护士长、病区护士长等进行病历阅改、并记录阅改签名。

具备在有权限的用户（护理部主任、科护士长、病区护士长）阅改修改时，记录阅改修改的痕迹。

具备根据表单类别筛选存在未阅改的护理病历。

具备根据患者维度筛选该患者存在未阅改的护理病历。

具备对于同一类文书的多个患者进行切换阅改。

具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看对同一类文书的多个患者的阅改修改留痕记录进行查看。

具备在阅改界面新增护理记录，直接修改阅改内容，并在阅改界面标记修改的内容。

具备筛选存在阅改修改留痕记录的护理文书记录。

具备根据用户需求渲染阅改界面，阅改界面渲染模式支持可配置。

具备对同一份文书的多条记录进行批量阅改功能。

具备对文书的单条记录进行阅改。

具备已经阅改的文书可配置职级权限，支持职级高的对已阅改内容进行再次修改阅改。

具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看护理病历、医嘱、住院病历、医技报告信息，辅助进行病历阅改功能。

具备对于已经阅改的记录进行单条撤销阅改。

具备对于已经阅改的记录进行批量撤销阅改。

具备记录撤销阅改病历的签名记录。

具备对于已经撤销阅改的内容，在护理病历修改。

具备配置职级权限，无需撤销阅改即可为已经阅改的文书支持职级高的对已阅改内容进行再次修改阅改。

10.5.护理文书查询

具备查询患者本病区患者出入院情况功能。

具备查询高危压疮病人评估情况功能。

具备查询高危跌倒病人评估情况功能。

具备查询导管滑脱病人评估情况功能。

具备查询高危疼痛病人评估情况功能。

具备查询患者历次护理文书情况功能。

具备查询患者异常体征情况功能。

具备查询患者待执行体征记录功能。

具备查询患者待评估记录功能。

11.移动护理管理

11.1.患者信息查询

具备显示当前登录人信息、切换选择登录、注销重新登录的功能。

具备设置并展示当前登录人设置常用功能。

具备当前护士负责病区的病人列表信息显示功能，包括：床号、姓名、基本信息、护理等级。

具备显示内容根据护理等级、护理任务、病人类型过滤功能。

具备通过住院号、床号、姓名检索病人功能。

具备统计病区病人总体情况功能，包括：病区护理、手术、体征、危重病人一览。

具备根据护理等级、护理任务、病人类型进行床位统计功能。

具备设置当前登录人关注患者功能。

具备患者信息查询功能，包括病人信息概览、基本信息、医嘱、检查检验、费用等信息。

具备查看病人基本信息、住院费用信息功能。

具备查看病人过敏信息功能，过敏信息以红色字体显示。

具备查看病人医嘱（长期、临时）、病历、最近体征信息（脉搏、体温、血压）、检查检验报告功能。

具备患者中心管理功能，包括查询我的关注和全区患者，默认为我的关注。

具备展示患者住院费用，包括总费用、余额，支持查看患者一日费用清单。

支持进行病区患者统计，根据不同患者类别进行分类统计。

具备病区统计功能，包括在区病人、总床位、空床位以及不同护理等级患者。

具备根据平台定义的查询条件进行床位筛查功能，床位卡片展示，展示的内容包括护理等级、患者姓名、性别、年龄、床位号、入院天数、入院诊断、住院号、护理标识以及关注标识信息。

具备批量关注全区患者功能。

11.2.扫码执行医嘱

医嘱执行

系统以卡片显示患者医嘱信息，通过卡片边框颜色和最新执行状态区分医嘱是已执行还是未执行。可按医嘱类别查看某天待执行医嘱。支持扫码、手动执行两种方式。

具备根据病人医嘱信息，自动按时间、频次生成每条医嘱的具体待执行记录功能。

具备按医嘱类别筛选展示某天待执行医嘱功能，医嘱类别包括口服、注射、输液、治疗。

具备扫码、手动执行医嘱功能；可针对已执行的医嘱执行计划时间点进行巡视、暂停、停止、撤销执行功能。

具备取消执行、取消停止的功能。

具备将医嘱执行记录同步到护理文书，将已执行的液体医嘱同步到出入量表单中。

具备针对没有工号的规培/实习生执行医嘱进行手动签名功能。

输液医嘱执行可设置执行界面需要录入的信息：滴速、通道等。

治疗类、口服类药品通过直接执行的方式进行操作。

具备支持高危药品医嘱执行双签的功能。

具备对未执行医嘱、输液巡视进行消息提醒。

支持对医嘱对应执行频次进行备注和生成备忘录。

皮试管理

具备皮试管理功能，可支持记录皮试医嘱的开始执行时间和录入皮试医嘱皮试结果。

具备查看患者皮试结果，按照皮试状态进行分类查询。

标本采集

支持与实验室管理系统对接，扫码执行检验标本采集核对，并通过接口更新实验室管理系统标本核对状态。

具备标本采集界面具备展示标本采集试管帽颜色功能。

具体根据标本采集状态进行筛选和查看。

11.3.临床辅助工具

护理巡视

具备自定义设置巡视类别，并设置不同巡视类别可同步的护理表单，实现数据同步的功能。

具备扫描腕带、床头卡完成巡房操作功能。

具备手动巡房（不用扫床头卡）功能。

具备引用上次巡视记录功能。

具备将输液医嘱、输血医嘱执行记录同步巡视记录的功能。

具备按照不同护理级别、巡视状态对患者进行查询的功能。

配药核对

具备扫码配置药品功能，同步记录配置人、配置时间。

具备查询配药记录功能，可按患者展示药品配置、核对记录。

具备按照患者床号、姓名、药物名称查询配置核对记录功能。

具备配药模式设置功能，可设置摆药、配置、核对。

备忘录

具备备忘录创建及提醒功能，创建备忘录可关联到具体患者，可上传照片，设置提醒时间后能进行自动提醒。

备忘录支持单条可设置提醒范围：仅个人、全病区。

备忘录消息提醒支持通过弹框方式进行显示，并支持显示照片信息。

11.4.集中采集录入

具备多患者批量录入体征功能。

体征录入支持对体温、脉搏、呼吸、心率、血氧、血压异常数值颜色标记、上下限范围校验提醒功能。

具备患者筛选功能，可按照多天无大便的天数对患者进行过滤。

具备全量体征录入功能，可录入体温单中的完整项目。

具备预览患者体征录入情况的功能。

具备秒表功能，实现床旁测量患者呼吸、心率的计时功能。

11.5.护理临床监控

输液监控

具备展示全病区病人输液信息功能，且以进度条形式展示输液进度。

具备展示病区即将完成输液的数量功能。

护理任务

具备二维表展示各患者不同医嘱类别工作项的完成情况功能。

具备点击二维表中的工作项进入执行界面。

医嘱查询

具备展示病区医嘱功能。

具备按时间、医嘱分类、类型、状态筛选医嘱功能。

11.6.移动危急值应用

支持与医技系统对接，接收危急值并进行实时提醒。

12.门急诊分诊管理

12.1.门急诊区分诊

诊区大屏

诊区大屏显示开诊医生、诊室，就诊/下一位患者信息，医生点击叫号时，语音播报患者就诊,并且对回诊患者/过号患者设置“回/过”标识显示。

诊区大屏支持windows10、Android6.0.0及以上操作系统。

具备显示当前日期时间、科室、医生、诊室、就诊中、下一位患者、候诊数，以及列显示与隐藏功能。

具有选择支持大屏主题样式风格功能。

具有选择支持大屏叫号窗位置功能。

具备自定义配置温馨提示内容功能。

具备按照诊区自定义配置大屏主题风格样式与显示规则。

分诊规则管理

具备报到（首诊报到、回诊报到）规则设置功能，设置后则按配置的规则进行报到。

具备配置按照挂号序号还是按报到序号叫号功能。

具备设置患者可提前多少分钟报到功能，患者提前报到情况，提供三种限制方式供选择：限制报到、提示报到、提示操作员确认。

具备迟到患者规则配置功能，可设置排列队尾叫号或者在首诊队列设置推迟几位患者叫号。

具备设置叫号时候诊人数功能。

具备设置医生平均接诊时长功能。

具备按照诊区、科目配置分诊规则功能。

具备医生开诊多个科目，按照多科目依次轮循环叫号功能。

队列管理

具备队列维护功能，包括队列类型、队列名称、队列描述、队列启停用状态、新增修改删除队列等。

具备自定义首诊/回诊/过号患者呼叫时顺序与排队数的功能，如设置为2个首诊/1个回诊/1个过号后，则按设置的规则依次循环叫号。

具备配置队列后，查看所设定叫号队列顺序规则功能。

语音播报

具备设置呼叫患者播报次数、语速、播报间隔功能。

具备配置就诊与候诊播报内容功能。

具备配置播报语言功能，可设置普通话、粤语。

分诊报到

支持与扫描枪、读卡设备对接，实现刷身份证、扫描病历本号识别定位患者功能，也可手动输入患者姓名/身份证/病历本号识别定位患者。

具备护士查看患者基本信息、预约信息、医生信息、分诊记录功能。

具备护士在报到成功后查看患者所在队列、叫号状态。

具备护士查看患者预计等待时间以及预计等待人数功能。

具备患者报到功能，包括首诊患者、过号患者、回诊患者报到。报到后，患者进入待叫号队列。

具备VIP患者设置功能，设置后，此类患者将优先其他队列患者叫号。

具备针对挂号到科目的患者，由护士指定就诊医生功能。

具备护士对已报到的患者执行取消报到功能。

具备护士对已完成就诊的患者执行结诊功能。

诊区概况

具备查看当前诊区出诊的医生，当前医生下正在就诊的患者、下一位患者功能。

具备查看每个科目下的待叫号、未报到、过号、全部患者列表中信息功能。

具备护士查看整个诊区挂号人数、待叫号人数、未报到人数功能。

具备根据科目切换患者列表功能。

具备护士查看患者分诊记录功能。

叫号记录

具备查看历史患者叫号记录功能。

具备以时间轴方式展示患者就诊周期记录功能，包括：挂号、报到、候诊、叫号、就诊、结诊节点的详细发生时间。

12.2.急诊预检分级管理

（1）预检登记

具备读身份证、就诊卡、医保卡、电子医保卡、电子凭证快速获取患者基本信息功能。

具备完善患者基本信息功能，支持与医院信息系统对接，实现患者档案信息完善功能。同时支持患者身份信息、发病时间、来院方式、主诉或症状内容的手工录入功能。

具备三无患者快速登记功能。

具备首次就诊患者建档功能。

具备患者分诊去向管理功能。

具备记录即时检验POCT、过敏史、流行病史等信息功能。

具备自定义配置患者来源图标颜色、图标显示文字功能，配置后可在查询列表中展示功能。

具备修改预检评估时间功能，并支持记录修改原因。

（2）患者分级

具备通过疼痛、创伤、GCS、REMS、MEWS、START、TSI多种评分对患者进行评估分级功能。

具备预检护士人工干预分级功能，具备快速录入分级调整理由功能。

具备人工选择分诊级别和去向功能。

具备对候诊超时患者进行二次评估功能。

具备打印腕带条码功能。

具备打印分诊条(导诊单、挂号凭证)功能。

(3) 预检知识库

具备根据生命体征自动推荐分级功能。

具备分诊知识库(主诉等关键词)推荐自动分级功能。

具备根据患者评分推荐自动分级功能。

具备用户后台更新维护知识库内容功能。

具备维护不同年龄段患者所适用的评分单范围功能。

具备根据症状联动让用户选择关联评分单功能。

具备两种知识库评估方式选择功能，并支持根据成人、妇科、儿科进行区分设置判断标准。

(4) 群伤管理

具备快速创建群伤事件功能。

具备群伤患者管理功能，对群伤患者进行标记。

具备批量创建群伤患者，批量打印腕带功能。

具备群伤患者基本信息补录功能。

具备群伤患者进行快速预检评估功能。

具备群伤患者预检时关联群伤事件功能。

(5) 绿色通道

具备绿色通道病人标识功能。

具备快速开启绿色通道功能。

支持与医院信息系统对接，在线进行欠费申请，实现“先诊疗后付费”功能。

12.3.门急诊危急值提醒

具备危急值提醒功能。

具备危急值查询功能。

13.急诊医生工作站

13.1.留观转归及长处方管理

急诊医生工作站具备诊疗区管理功能，支持医生一键切换诊疗区及患者入出转管理，提供急诊医嘱开立（对接急诊护士站）及处方打印等全流程的诊疗支持。

具备诊疗区分区差异化管理功能，急门诊采用患者列表管理模式，抢救区与留观区则通过床位卡模式进行患者管理。

具备医生一键切换诊疗区管理功能。

具备患者入出转诊疗区功能。

具备急诊医嘱开立功能。

支持与急诊护士站对接，急诊医生开立急诊医嘱后自动流转至急诊护士站。

具备急诊患者处方打印功能。

13.2.急诊抢救及留观病历书写

以电子方式书写急诊抢救及留观病历，实现急诊病历的快速录入和查询，促进急诊病历信息的数字化管理，提升医疗服务质量，提高医生的诊疗效率和患者的就医体验。

急诊病历书写

具备结构化病历录入功能，所见即所得。

具备核心数据自动采集功能，采集的数据自动写入急诊病历，包括患者主诉、诊断、检验、检查、处置方案。

具备病历书写逻辑控制与校验功能，对病历书写内容进行控制与校验，元素自带合理性校验规则。

病历编辑过程中支持使用病历自带工具栏如：加粗、斜体、字体、字号、上标、下标、插入表格、插入图片。

具有门急诊病历、急诊病程、留观文书、知情同意书等文书录入功能。

具有按照诊疗区展示病历功能，当患者经过转诊疗区后，病历文书列表可清晰明了展示患者诊疗经过。

支持用户自定义设置编辑区域显示比例，可根据个人习惯灵活调整界面布局。

支持个性化配置急诊病历的快捷键操作：如**Alt+Q**病历签署，**Alt+P**病历打印等。

急诊病历打印

具备急诊病历签署后进行急诊病历打印功能。

具备急诊病程连续打印功能。

病历留痕与日志

急诊病历操作后，支持记录留痕，痕迹模式下显示操作类型，操作人和操作时间。

具有查看急诊病历操作日志功能，病历保存、签署、撤销签署都会记录日志，并且能查看到对应操作时间病历的对应的操作痕迹。

急诊病历辅助录入

书写助手集成患者历史病历、医技报告、医嘱信息、特殊符号、医学公式、常用语等功能，辅助医生快捷录入急诊病历。

具有查看历史急诊病历、门诊病历、住院病历功能，并支持引用。

具备检查报告、检验报告、微生物报告、医嘱信息查看功能，并支持引用到病历中。

具备特殊符号自定义维护功能，并可在书写病历时进行引用。

具有BMI、体脂率、体表面积、预产期、肌酐清除率、血浆渗透压面积、腰臀比、微糖公式、化疗药物等医学计算公式，支持计算后回写到病历中。

提供牙位图、月经公式、生育史等医学控件，可直接引用到病历中。

具备常用语引用功能，可收藏常用语，收藏的常用语可共享给科室，在书写病历时可引用常用语。

病历查询统计

具备按患者基本信息，包括姓名、性别、年龄查询急诊病历功能。

具备按患者诊疗信息，包括诊断、接诊医生、接诊科室、就诊日期等查询急诊病历功能。

具备多院区查询急诊病历功能，支持查看全部院区及单个院区的急诊病历。

具备查询条件重置功能，支持一键重置为系统默认查询条件。

具备将查询结果导出成Excel功能。

13.3.急诊危急值应用

支持与检验系统对接，实现危急值预警提醒功能。

具备危急值消息接收提醒功能。

具备对危急值消息进行确认和意见反馈功能。

具备查询患者历史危急值消息功能。

具备对已处理的危急值消息自动生成危急值记录病历功能。

14.急诊护理管理

14.1.患者管理

具备患者入区登记功能，记录患者入区科室、医护、分配床位及入区时间信息。

具备便捷的一键归转功能，自动记录患者疾病转归情况及患者去向功能。

具备床位管理及出区患者召回功能。

具备在床卡上通过图标直观显示患者重点信息功能，重点信息图标包括：重点关注、新入、欠费模式、群伤、胸痛、卒中、创伤、孕产妇、三无、中毒、其他、新生儿、脑外伤、普通、心衰、呼吸、有过敏史。

具备多维度数据查询及导出患者就诊记录功能，查询条件可分别为患者基本信息、滞留时间、去向。

具备快速筛选过滤患者功能，分别可通过患者分诊级别、新入、出区、重点关注、特级护理条件快速筛选过滤患者。

具备患者床头卡、腕带打印功能。

14.2.医嘱管理

具备医嘱核对、计费功能。可快速添加计费项与耗材功能。

具备按颜色对医嘱进行状态区分功能。

具备录入皮试反馈并传给急诊医生功能。

具备执行医嘱并自动记录出入量功能。

具备医嘱批量审核功能，可设置审核时间与医嘱开立时间一致。

具备单据可视化预览、打印功能，包括输液贴、执行单、巡视卡。

具备新医嘱接收提醒功能，并在患者列表卡片上有显著标识进行显示，及在患者管理页面弹出提醒消息，有多条提醒消息时自动滚动播放，可一键跳转到对应患者的医嘱管理界面。

具备快速过滤医嘱功能，可通过医嘱长临类型、医嘱类别、审核状态进行筛选。

14.3.观察项

具备记录体温、脉搏、呼吸、血压等数据，并以趋势图形式展示功能。

具备记录瞳孔反射、大便等观察项名称及对应数据功能。

具备对体征信息进行集中录入功能。

具备对需要记录的观察项进行自定义配置功能。

14.4.病情记录

具备自动记录患者流转记录功能。

具备护理措施记录、病情记录、巡视记录功能，并提供模版化管理。

具备通过动态模块快速录入病情记录功能。

14.5.液体平衡

具备自动统计输液入量功能。

具备记录护理入量及出量功能，如饮水、引流液、输血。

具备以图表形式展示患者液体平衡情况功能。

14.6.护理记录单

具备将急诊护理监护信息、护理记录信息自动汇总到护理记录单上功能。

具备对急诊抢救记录单、护理记录单进行打印、续打，同时可支持单据自定义配置。

具备对护理数据自动汇总功能。

14.7.急诊护理文书

具备根据医院护理文书内容要求新增调整系统内容护理文书功能，可调整范围包括：字体大小、文字内容、表格格式。

具备急诊护理所需要开具的各项护理文书的录入功能，如：知情同意书。

14.8.急诊危急值应用

支持与检验系统对接，实现危急值预警提醒功能。

具备危急值消息接收提醒功能。

具备对危急值消息进行确认和意见反馈功能。

具备查询患者历史危急值消息功能。

具备对已处理的危急值消息自动生成危急值记录病历功能。

14.9.急诊质控基本指标

具备快速自定义质控指标功能，包括定义指标名称、显示图表类型及数据源。

具备统计卫计委要求的急诊专业十大医疗质控指标，并以图表形式展示质控指标结果功能，包括急诊科医患比、急诊科护患比、急诊各级患者比例、抢救室滞留时间中位数、急性心梗死患者平均门药时间及门药达标率、急性心肌梗死患者平均门球时间及门球时间达标率、急诊抢救室患者死亡率、急诊手术患者死亡率、ROSC成功率、非计划重返抢救室率。

具备按不同角色设定重点关注的指标，并在关注指标中自动汇总显示功能。

具备对质控指标的展示风格进行设置功能。

15.急诊输液管理系统

15.1.患者管理

通过读卡或扫码快速识别患者身份，获取患者基本信息，记录患者输液、注射等业务情况，按卡片和列表两种模式显示患者信息。

具备患者身份识别功能，支持通过身份证、就诊卡、医保卡等快速获取患者基本信息。

具备患者分类管理功能，患者类别包括已签到、待穿刺|治疗、输液|治疗中、输液|治疗结束，支持按类别统计患者人数。

具备患者卡片管理功能，卡片信息包括姓名、性别、年龄、出生日期、卡号、输液就诊编码、类别、挂号时间、开始时间、结束时间。

具备患者列表管理功能，列表信息包括：姓名、性别、年龄、出生日期、卡号、输液就诊编码、类别、挂号时间、开始时间、结束时间。

15.2.座位管理

维护输液室座位信息，为输液患者分配座位，按卡片和列表两种模式显示座位信息。

具备输液室基础参数设置功能，包括输液室新增及维护设置、座位设置、人员设置、工作台设置、收费项目设置、皮试药品除外设置。

具备座位卡管理功能，支持列表、卡片两种座位卡管理模式。

具备患者排座功能，为输液患者分配座位，并打印座位卡，可以按总座、已座、余座过滤座位信息。

具备换座功能，为已经安排座位的患者更换座位或取消排座。

15.3.输液记录/处方查询

查看患者的基本信息、挂号信息及收费信息，核对输液处方详情，核对无误后打印输液单据，按照输液处方执行医嘱。

支持与医院信息系统对接，获取患者基本信息、挂号信息及收费信息。

支持与门诊医生站系统、药房系统对接，获取患者处方详细信息，包括处方药品的成组标志、医嘱内容、用法、频次、滴速、天数、总量、执行总数、嘱托、处方号、开方日期、开方科室、开方医生、药房、诊断。

具备输液单据打印功能，可以打印输液瓶贴、患者凭证、腕带。

具备输液计划拆分功能，可以按照处方天数、频次自动拆分生成输液计划。

具备药品核对执行功能，记录处方药品的核对过程。

具备医嘱信息联动管理功能，在药品核对执行时，关联的注射费、材料费也自动同步核对执行。

具备时间轴展示功能，通过时间轴形式，展示药品执行记录。

具备瓶贴顺序调整功能，可以通过拖拽操作，便捷调整瓶贴的打印顺序。

15.4.皮试管理

记录患者皮试过程，管理皮试患者列表，记录皮试结果。

具备患者皮试进程管理功能，提供待皮试、皮试中、皮试结束、皮试已审核患者列表，统计当前待皮试、皮试中、皮试结束、皮试已审核患者人次。

具备患者卡片和列表管理功能，卡片和列表展示的信息包括姓名、性别、年龄、电话、皮试费收取状态、出生日期、皮试名称、挂号科室、开方时间、开方医生、历史信息、联动项目。

具备皮试限制功能，在皮试结果未出或者不符合要求时，限制执行输液医嘱。

具备皮试结果提示功能，录入皮试的阴性、阳性结果后，在对应皮试药信息界面显示皮试结果标识，在患者信息栏界面显示对应皮试信息，用颜色区分皮试结果，阴性显示绿色，阳性显示红色。

具备皮试记录时间轴展示功能。通过时间轴展示皮试过程，显示皮试每个环节所耗时间及操作人信息。

15.5.费用管理

为输液患者补录费用，打印对应的费用清单。

具备收费模板维护功能，一个模板可绑定多个收费项目。

具备模板批量计费功能，选择模板批量添加收费项目。

具备批量清空功能，选择未提交的收费项目后，可以批量清空。

支持与医院收费系统对接，实现费用登记、退费申请功能。

（三）医技管理

1.实验室信息管理

1.1.1.条码流程管理

（1）检验设备条码双向工作通道通讯

具备条码标本直接上仪器试管架，自动核收的双向通讯功能。

支持与双工仪器对接，实现无条码标本按试管架和试管位置双向通讯功能。并可自动接收仪器检验结果及向仪器发送检验项目，以便仪器按指定项目检验标本功能。

（2）门急诊条码管理

具备材料费自动计费管理功能。

具备预缴金病人收费确认功能。

具备增加收费项目条码标志、急诊标志、材料费标志功能。

具备通过医嘱匹配收费项目与条码分组、报告回执单功能。

具备回执单管理功能，包含统一领取说明、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间三种常用模式。

具备采集注意事项提醒、校验适用性提醒、校验填报提醒、关联项目重复提醒功能。

具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。

具备标本采集手工登记及支持通过文件导入批量登记生成条码功能。

具备检验标本采集管理功能：包含按照标本类型、执行科室、预执行时间、检验申请单、独立绑定标志、收费项目等条件拆分和合并成条码。

具备医嘱与条码取消绑定、条码替换、条码补打、采集时间更新、条码集中打印功能。

支持条码预印模式、条码即时打印模式功能。

支持与医院信息系统对接，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。

具备标本跟踪查询功能：标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）及全流程，预计取报告份数，异常流程，检测项目，患者、科室及病区联系方式，实现对标本信息的一键追溯。

具备信息汇总及单据打印功能：按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询生成采样任务表、标本交接单电子单据并打印。

具备护工对标本进行信息查询、签收确认及运送时间更新功能。

具备标本签收明细打印，标本交接异常情况登记功能。

（3）住院条码管理

具备材料费自动计费管理功能。

具备增加收费项目条码标志、急诊标志、材料费标志功能。

具备通过医嘱匹配收费项目与条码分组、报告回执单功能。

具备回执单管理功能，包含统一领取说明、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间三种常用模式。

具备采集注意事项提醒、校验适用性提醒、校验填报提醒、关联项目重复提醒功能。

具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。

具备标本采集手工登记及支持通过文件导入批量登记生成条码功能。

具备检验标本采集管理功能：包含按照标本类型、执行科室、预执行时间、检验申请单，独立绑定标志、收费项目等条件拆分和合并成条码。

具备医嘱与条码取消绑定、条码替换、条码补打、采集时间更新、条码集中打印功能。

支持条码预印模式、条码即时打印模式功能。

支持与医院信息系统对接，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。

▲具备标本跟踪查询功能：标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）及全流程，预计取报告份数，异常流程，检测项目，患者、科室及病区联系方式，实现对标本信息的可视化追溯。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备信息汇总及单据打印功能：按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询生成采样任务表、标本交接单电子单据并打印。

具备护工对标本进行信息查询、签收确认及运送时间更新功能。

具备标本签收明细打印，标本交接异常情况登记的功能。

1.2.常规检验管理

（1）常规设备联机

具备数据转换、偏移、计算等处理功能。

具备常规转质控自动处理功能。

支持常规设备联机，实现各类设备仪器与信息系统的信息通讯，包含单向数据采集、仪器控制、双向通讯等辅助仪器实现自动化等功能。

支持从检验仪器自动接收检验结果功能。支持常规、急诊、质控数据接收功能。

（2）标本登记及收费

具备实验室对标本进行集中、小组核收、标本的让步接收功能，包含对需要补充检验申请的添加检验申请并计费，记录签收人、签收时间、生成签收号。

具备手工计费及补退费功能。

具备检验费用核对功能。

具备免费检验管理功能。

具备条码标本接收登记、外来标本接收登记、手工单标本接收登记功能。

具备对标本重复、漏检、送检超时、送检地错误等问题进行控制功能。

具备不合格标本拒收记录，并记录不合格原因功能。

支持与护士站系统对接，实现拒收标本通知功能。

（3）检验结果处理模块

具备检验结果确认/修改、批量确认/修改，多结果合并，外部数据导入，手工结果录入等功能。

具备对需要分类的标本进行分类、自动产生实验室内部标本号功能。

具备对已签收的条码统一入库功能，对生化、自动免疫仪器标本提供批量入库功能。

具备对数据进行增加、删除、修改、复制、标本号修改等功能，并提供各种操作进行自动记录。

具备报告批量输入相同信息和检验结果功能。

具备标本存放位置功能，提供销毁情况记录，销毁记录查询。

具备对报告的项目数据进行批量校正功能。具备对仪器、项目、检验日期、标本范围查询项目功能。

具备通过普通公式或特殊公式来校正数据结果功能。

具备复做标本管理功能，为病人增加复做标志。

具备修改检验项目结果值，保存每次的结果值功能。

能够根据预先设定的审核规则对复做标本进行自动筛选。提供历次复查情况和结果记录、统计和分析功能。

具备标本跟踪查询功能：通过条码号、病员号、标本种类、入库仪器等多条件检索的方式对标本流程进行全过程查询，标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）等，实现对标本信息的全流程追溯。

具备对报告的项目数据进行批量校正功能。通过仪器、项目、检验日期、样本范围查询出项目，通过公式来校正数据结果。

具备显示病人的超限比较结果集功能。比较距执行日期最近一次的结果。并能通过显示的内容查询到该化验单，可以比较单个项目和组合项目。

具备检验数据自动分析功能：检验项目数量验证，结果超出临界值控制，自定义判定规则执行。

具备在报告管理界面集成跳转标本签收、标本入库、批量操作、报告查询、检验全景视图功能。

具备趋势分析功能，医生可查看该患者在医院做的这项指标的所有趋势，并可以进行下载保存，同时可以关联指标相关项，快速查看与该指标相关联的指标。

具备标本信息过滤功能，可按照门诊、住院、急诊、未审核、已审核、危急值、TAT等条件过滤。

具备自定义知识库的建议与解释功能。

支持与医院信息系统对接，获取医生站信息及电子病历信息。

（4）检验报告发布回收

具备按不同分类进行报告查询、浏览、打印和批量打印功能。

报告发布支持 Web 查询、医生站调阅、大屏通知、服务台打印。

具备发布报告回收功能。

（5）检验报告临床调阅

具备检验结果、报告单的浏览功能。

具备扩展调阅历史报告功能。

支持报告打印原文件调阅功能。

(6) 标本全流程跟踪管理

具备报告全流程跟踪功能，同一界面查询报告的详情信息，包括全流程明细、报告汇总、检验项目、修改记录-报告、修改记录-结果、危急值项目、危急值流程、标本全流程。

(7) 检验报告全景视图

具备同一界面可视化显示该病人的全部历史报告信息功能。

具备展现每份报告的全流程信息功能，包括：对应的医嘱列表、联系方式。以及可按仪器或者检验分类多种检索条件查看该患者的历史报告。

具备对每个分类的报告结果进行对比查看功能。

(8) 查询及统计管理

具备标本查询、申请单查询、报告查询以及各种记录查询、统计、分析功能。

具备提供基础常用报表功能，包括工作量统计、危急值统计、复做标本统计等。

具备用户个性化定制功能。

(9) 自动化室内质控管理

提供多种质控图绘制功能：包括：Z-分数图、L-J图、柱状图、尤顿图、 \pm 质控图、定性质控图、累计和图、双区法质控图、滴度质控图。

具备质控图绘制可按月按天描绘功能。

具备不同月份的质控点绘制在同一图上进行对比功能。

提供多种常用的质控规则，包括：标准差倍数规则、极差规则、趋势规则、平均数控制规则、比例控制规则、 \pm 半定量规则、数字半定量规则、定性控制规则、累积和控制规则、滴度半定量规则和经典多规则组合，如WESTGARD质控规则。

具备生化临检免疫的定量质控功能。

具备即刻法质控，由仪器直接传输质控数据功能。重新测定当次的结果,累计满20个数据后,可使用常规的质控图。

具备月、季、年的质控分析总结，质控阶段性改进质控管理，开放质控规则定义功能。

具备失控自动报警、质控数据自动分析和失控处理意见记录功能。

具备重传覆盖功能，解决仪器重传质控数据时质控曲线上显示多个点的问题。

具备双区法质控功能，解决免疫阴阳质控品适用Z分数图控制CV过大问题。

支持与仪器对接，实现质控数据自动接收，自动绘制质控图功能。

(10) 检验危急值提醒

具备系统配置设定危急值上下限功能，
具备根据设定的危急值上下限自动判断是否为危急值功能。
具备智能判断危急值功能，通过颜色提示检验医师。
具备标本检验出危急值启动报警功能。
具备设定危急值上下限功能，当病人所做的项目结果超过所设置的数值上下限，系统会自动判断为危急值。
具备危急值设置按照标本种类、性别、年龄、临床诊断及科别等类型进行分类。
支持仪器产生危急值时，系统通过科室大屏幕提醒检验人员及时处理及审核超时报警功能。
具备对危急值回报的各种统计功能，如月统计回报率。

（11）临床危急值推送

支持与临床信息系统对接，危急值发布至临床时，通过声音、闪烁图标、弹窗方式自动进行提示功能，操作人员可通过点击弹窗查看详细危急值信息。临床科室确认接收并完成危急值信息处理后，系统自动将危急值的处理措施和过程信息进行记录，包含接收科室、接收人、接收时间反馈给检验科室。
支持与护士站对接，将危急值推送到护士站。护士站相关人员通过系统接收检验科发出的危急值报告，并进行接收确认，并及时告知值班医生或管床医生。

1.3.实验室质控指标分析（28项）

具备28项实验室质量控制指标管理统计功能，具体指标包括：

（1）检验前质量指标

标本标签不合格率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标签不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。
标本类型错误率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内类型不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。
标本容器错误率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内采集容器不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。
标本量不正确率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标本采集量不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。
标本采集时机不正确率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标本采集时机不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。
血培养污染率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内污染的血培养标本数占同期血培养标本总数的比例。标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内污染的血培养标本数占同期血培养标本总
标本运输丢失率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输途中丢失的标本数占同期运输标本总数的比例。
标本运输时间不当率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输时间不当的标本数占同期运输标本总数的比例。
标本运输温度不当率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输温度不当的标本数占同期运输标本总数的比例。
抗凝标本凝集率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内凝集的标本数占同期需抗凝的标本总数的比例。
标本溶血率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内溶血的标本数占同期标本总数的比例。
检验前周转时间（中位数）：检验前周转时间是指从标本采集到实验室接收标本的时间（以分钟为单位）。检验前周转时间中位数，是指将检验前周转时间由长到短排序后取其中位数。
检验前周转时间（第90%）：检验前周转时间90%位数，是指将检验前周转时间由长到短排序后取其第90%次序的数值。

（2）检验中质量指标

分析设备故障数：每年分析设备故障导致检验报告延迟的次数。

实验室信息系统（LIS）故障数：每年LIS故障导致检验报告延迟的次数。

LIS传输准确性验证符合率：LIS传输准确性验证符合率占LIS传输结果总数的比例。

室内质控项目开展率：开展室内质控的检验项目数占同期检验项目总数的比例。

室内质控项目变异系数不合格率：室内质控项目变异系数高于要求的检验项目数占同期对室内质控项目变异系数有要求的检验项目总数的比例。

室间质评项目覆盖率：参加室间质评的检验项目数占同期特定机构（国家、省级等）已开展的室间质评项目总数的比例。

室间质评项目不合格率：室间质评不合格的检验项目数占同期参加室间质评检验项目总数的比例。

实验室间比对率（无室间质评计划项目）：执行实验室间比对的检验项目数占同期无室间质评计划检验项目总数的比例。

（3）检验后质量指标

实验室内周转时间（中位数）：实验室内周转时间是指从实验室收到标本到发送报告的时间（以分钟为单位）。实验室内周转时间中位数，是指将实验室内周转时间由长到短排序后取其中位数。

实验室内周转时间（第90%）：实验室内周转时间90%中位数，是指将实验室内周转时间由长到短排序后取其第90%次序的数值。

检验报告错误率：检验报告不正确是指实验室已发出的报告，其内容与实际情况不相符，包括结果不正确、患者信息不正确、标本信息不正确等。检验报告不正确率是指实验室发出的不正确检验报告数占同期检验报告总数的比例。

报告召回率：指召回的报告数占报告总数的比例。

危机值通报率：危急值是指除检查仪器或试剂等技术原因出现的表明患者可能正处于生命危险的边缘状态，必须立刻进行记录并第一时间报告给该患者主管医师的检验结果。危急值通报率是指已通报的危急值检验项目数占同期需要通报的危急值检验项目总数的比例。

危机值通报及时率：危急值通报时间（从结果确认到与临床医生交流的时间）符合规定时间的检验项目数占同期需要危急值通报的检验项目总数的比例。

（4）过程质量指标

医护满意度：对实验室各项服务内容满意的医生或者护士人数占调查医生或者护士总人数的百分率。

患者满意度：对实验室各项服务内容满意的患者数占调查患者总数的百分率。

实验室投诉数：实验室收到的投诉数。

2.微生物管理

2.1.检测方案管理

具备根据医嘱和标本种类实现鉴定路径配置功能。

具备自动生成培养记录功能。

2.2.WHONET互通管理

具备WHONET数据同步功能。

具备质控菌株、细菌字典维护、药敏字典维护、药敏折点维护功能。

支持与WHONET主流版本对接，保持系统与WHONET数据标准一致，实现病人信息、细菌信息、药敏信息导入。

2.3.耐药机制管理(超级细菌)

具备耐药机制设置功能。

具备耐药机制监控预警功能。

2.4.微生物统计/分析

具备微生物报告常规查询及高级查询功能。

具备保存查询分析方案功能，下次使用查询时，无需重新选择查询条件即可进行查询。

2.5.微生物流程电子化管理（原始记录单、三级报告）

具备详细记录并管理微生物的接种培养、初步鉴定、鉴定/药敏、报告全过程功能。

具备记录微生物实验的每个过程完整记录功能。

具备培养、初鉴、鉴定独立报告审核发布功能。

2.6.微生物质控

具备手工药敏质控、涂片质控、板条质控、仪器药敏质控、手工生化反应质控、仪器生化反应质控、染色液质控功能。

具备空气、物表监测记录管理功能。

2.7.微生物鉴定仪联机

具备抗生素药物代码转换功能。

支持培养、鉴定药敏等微生物设备双工功能。

2.8.报告管理

具备涂片、培养、鉴定/药敏报告功能。

具备微生物检验分步计费功能。

具备查看患者所有历史微生物报告功能。

具备标本信息过滤功能。

具备全流程信息查看功能。

2.9.危急值管理

具备智能判断危急值，并通过颜色提示微生物医师功能。

支持与临床信息系统对接，危急值发布通知临床时，操作人员可通过点击弹窗查看详细危急值信息。临床科室确认接收并完成危急值信息处理后，系统自动将危急值的处理措施和过程信息进行记录，实现危急值全过程管理流程闭环。

具备设定危急值上下限功能，当病人所做的项目结果超过所设置的数值上下限，系统会自动判断为危急值。

具备危急值设置按照标本种类、性别、年龄、临床诊断及科别等类型进行分类。

3.输血管理

3.1.输血申请单管理

（1）输血前评估（合理性提醒）

具备提示医生用血申请功能。

具备根据科室类型、年龄范围、是否手术、是否急救等设定不同评估标准功能。

（2）输血申请开单

具备不同输血性质分类选择功能，包括常规用血申请、紧急用血申请、自体采血申请、常规备血申请。

具备用血信息录入功能，包括用血时间、输血目的、输血性质、是否手术、手术名称、手术等级、用血地点。

具备输血成份、输血量选择功能。

具备受血者既往史录入功能。

具备调阅受血者检验项目结果信息功能。

支持与医院信息系统对接，医生开单时，系统自动识别提醒该受血者是否签署知情同意书。

（3）输血后评价

具备临床医生记录输血后评价信息功能。
支持对未做输血评价的申请单进行提醒功能。

3.2.输血科管理

（1）血袋出入库管理

具备血袋入库信息化管理功能，包括入库状态、献血码、成份码、血袋品种、规格设置、血型、有效期、制备时间、血型复核、外观检测、血袋来源、负责入库操作人员信息、入库时间、供货单号、存放位置。

具备血袋入库信息参数自由选择配置功能。

具备血袋出库信息化管理功能，包括献血码、成份码、血袋品种、规格、血型、出库类型、出库去处、出库原因、出库操作人员信息、出库时间。

具备新增出库功能，血袋出库信息包括献血码、成份码、出库类型、血袋去处、出库原因、取血者。

具备血袋出库步骤节点显示功能，包括操作步骤、操作人员、操作时间，时间能精确到秒。

提供多种血袋入库方式，包括手动入库、文件导入、联网导入。

支持与血站系统对接，实现与血站数据联动。

（2）血型检查鉴定及审核管理

具备显示病人验血后的血型鉴定报告结果功能，包括历次历史记录、对应的检测仪器信息。

具备显示病人输血前检验报告结果功能。

提供检验全景视图，包括在同一界面可视化显示该病人的全部历史报告信息功能、展现每份报告的全流程信息功能、对每个分类的报告结果进行对比查看功能。

具备血型检查报告双人审核当前流程状态功能。

具备检查报告的审核、打印、撤销审核、回收、发布功能。

具备对已做过血型检查，查看已做血型检查报告详情功能，包括报告状态、受血者信息、申请时间、采样时间、签收时间、审核时间。

具备自动计费管理，在血型检查时自动确认收取血型检查相关费用功能。

支持与医院信息系统对接，从系统中直接下载病人信息。

支持设备仪器自动导入血型鉴定结果功能。

（3）备血发血管理

具备受血者指标信息显示功能。

具备自动计费管理功能，在发血配血时自动收取血袋费、配血费、辐射虑白灭活等费用。

具备撤销发血自动退费功能。

具备发血、输血时进行条码扫描核对安全性校验功能。

支持与临床系统对接，查看临床申请单信息。

具备发血单、交叉配血报告单预览及打印功能。

支持与设备仪器对接自动导入交叉配血结果功能。

（4）输血免疫报告

具备产前免疫、抗体鉴定、Coombas实验、血小板抗体、新生儿、IgG抗A抗B输血免疫报告功能。

（5）血袋销毁管理

具备血袋销毁查询统计功能。

具备血袋销毁步骤节点显示功能，包括操作步骤、操作人员、操作时间，时间能精确到秒。

支持通过扫描条码、批号实现血袋销毁功能。

（6）自体血管理

具备贮存自体登记信息管理功能，包括登记执行状态、病人姓名、性别、年龄、病区、床号、血液类型、计划采血量、采血频率、采血次数、计划采血时间、完成时间、申请单号。

具备贮存自体血袋信息登记功能，包括受血者信息和采血信息，其中采血信息包括血人、采血时间、献血码、成份码、血液品种、血袋规格/单位、血袋血型/单位、失效时间、存放库位。

具备术中回流登记信息管理功能，登记信息包括受血者信息和登记信息，其中登记信息包括采血方式、回收时间、保存条件、回输血量、回输时间、有无不良反应。

（7）查询/统计

具备多维度查询统计功能。

具备临床用血质量指标的数据统计功能。

具备用户个性化定制功能。

（8）申请单接收及调阅

具备打印申请单的关键信息（含申请单唯一号、病人姓名、病区、床号）功能。

（9）领血单管理

具备包括血制品采集、条码绑定、领血单打印、标本运送功能。

（10）用血审证登记

具备医生根据用血审证登记用血者的证明信息，及患者可用血的血量和血液类型功能。

（11）设备联机

支持与血型检查仪器、配血仪器的联机。

支持仪器数据双工通讯，完整传输仪器检测信息。

4.云胶片

4.1.患者移动报告影像服务

（1）历史放射报告数据查询

支持患者接收放射报告和影像，并能够查询这些信息，为影像诊断提供延伸性数据支撑功能。

具备通过系统消息提示患者进行报告及影像查阅功能。

具备自动将患者的检查报告及影像推送至微信端功能。

具备查看患者在医院的各项信息，包括显示患者基本信息，如姓名、性别、年龄、卡号等功能，显示患者相关检查信息，如医院、送检科室、检查号、检查日期、检查类型、检查项目、检查方法、报告医生等信息。

具备患者管理自己的报告及影像信息，管理不同时期、不同类型影像检查产生的报告及电子胶片功能。

支持通过医院微信号即可查询到个人的检查报告及影像信息功能。

（2）调阅放射影像数据

具备在影像上传前，采用无损压缩方式，将影像进行压缩上传功能。影像下载后，再进行影像解压功能。

具备保障影像加载速度又需要保证图像精度功能。

具备在移动端界面上，查看患者相对应的全序列影像数据，并可实现左右滑动来实现影像的动态展示功能。

具备对移动端DICOM影像下载及浏览服务的权限控制功能。

支持患者接收放射报告和影像，报告内容包括检查所见和检查结论，可查看原始检查报告；具备移动端浏览影像，支持基本浏览功能，可实现平移、缩放、旋转、播放、测量、查看文本等二维处理功能。

（3）二维码分享报告、影像

具备通过扫描报告上的二维码来查看相对应全序列影像数据，并可实现左右滑动来实现影像的动态展示功能。

具备在报告详情页最下方长按二维码保存，转发给他人后扫描二维码即可查阅全序列影像功能。

（4）二维码分享时效设置

具备移动端报告详情页的二维码有效期限可以自定义功能。

（5）报告水印

具备在报告详情页自动显示包含登录用户的用户名和打开时间的水印，保障数据的安全性功能。

（6）报告、影像数据下载

具备报告保存，影像下载功能。

4.2.患者自助预约服务

（1）检查项目在线预约

具备查询未预约的检查记录，对于未预约的检查记录提供自助预约功能。

具备检查项目管理，并能够实时查询这些信息，为影像诊断提供延伸性数据支撑功能。

具备门诊医生开具检查申请单后，提醒患者在手机端预约相关检查项目功能。

具备患者点击详情查询待预约项目和查看预约检查相关注意事项功能。

具备查询已预约的检查记录功能。

具备检查顺序规则、禁忌冲突法则，在手机端预约过程中实现智能化的判断、人性化的提示功能。

具备在待预约列表区域，按照单个项目进行自助选择线上预约，系统自动预约最优时间，成功后显示预约成功页，可点击每个项目查看预约详情功能。

（2）多项目一键预约

具备在待预约列表区域点击按钮一键预约，系统自动预约最优时间，成功后显示预约成功页，可点击每个项目查看预约详情功能。

（3）在线预约排班管理

支持针对医院院内系统有预约排班功能，手机自助预约可对接院内预约排班功能，提供排班预约和查询功能。

具备患者进入开始预约界面查询预约检查排班空挡期，可根据实际需求自主选择预约日期和检查时间段，完成检查项目预约功能。

（4）预约日期修改

具备在预约项目详情页点击修改预约按钮，提示框中确定进入修改页面，再次从日历中选择日期进行预约功能。

（5）预约取消

具备手机端自助取消预约检查功能，为了防止患者多次取消和无故爽约，手机端可根据医院需求配置取消预约次数和取消预约规则功能。

具备在预约项目详情页点击取消预约按钮，提示框中确定即可取消功能。

（6）预约成功消息推送提醒

具备患者自助预约完成后，为患者进行微信推送提醒功能。

5.医学影像管理与通讯系统

5.1.PACS服务器管理

5.1.1企业管理器

具备PACS服务器软件B/S架构中心化管理功能。

支持双机或多机集群负载均衡、冗余架构、超融合架构。

具备DICOM格式图像文件多种格式导出功能。

具备存储系统负荷统计功能。

具备不停服在线添加DICOM影像设备功能。

具备账户安全管理，用户密码管理，通过系统权限进行账户分级管理功能。

5.1.2 DICOM Storage服务

支持包括硬盘冗余阵列、存储局域网、网络存储，对象存储在内的存储介质。

支持全在线存储模式，即短期在线存储+归档存储模式。

具备智能入库功能，历史影像和当日影像按规则分级入库。

具备根据用户优先级设置访问不同性能影像存储的功能。

5.1.3数据流服务

具备设置影像存储“水线”功能，对在线存储数据量进行临界限制。

具备调阅路由管理功能，根据影像数据所在的存储设备性能，提供最佳的调阅路径。

具备影像数据备份管理功能，自动对在线影像数据做异机备份。

具备影像在线数据恢复功能。

具备影像数据自动转移功能。

5.1.4 QR服务

具备DICOM 3.0 Query/Retrieve Service Class Provider（DICOM Q/R SCP）功能。

具备Patient和study级别的查询检索功能。

具备通过影像号、条码号、患者姓名、检查日期等复合条件查询影像数据功能。

5.2.设备联机

支持通过视频采集卡获取影像设备的非模拟影像数据。

具备WorkList设备集成功能。

支持接入符合DICOM3.0标准的影像设备和影像工作站。

支持接收非DICOM3.0标准接口影像设备或影像工作站，并转换成符合DICOM3.0格式标准的影像数据。

具备不停止服务状态下在线添加DICOM影像设备功能。

5.3.二维影像后处理软件

具备影像多屏显示、多序列显示功能。

具备用户自定义悬挂协议，并根据检查部位自动选用合适的挂片协议功能。

具备患者历史影像数据对比功能，包括自动同步、手动同步和克隆对比。

具备智能的空间定位功能，即可在定位图上选择截面，又可根据截面位置在定位图上进行定位。

具备自动播放患者检查影像数据功能，播放速度、播放顺序用户可调。

具备长度、角度、面积、周长、像素值测量、心胸比测量功能。

具备长方形、椭圆形和不规则状测量功能。

具备图像放大、缩小、移动、镜像、任意旋转、窗宽及窗位线性调整和非线性调整功能。

具备伪彩功能。

具备工具栏动态调整功能。

具备图像的自动拼接功能。

具备在会诊模式下，会诊双方影像数据同步操作功能。会诊双方图像调节能保持实时同步，图像窗宽窗位、大小、移动位置、行列布局、图像标准显示效果完全一致。

具备线条、矩形、多边形、椭圆、角度、文本注解功能。

具备心血管造影、介入治疗影像数据处理功能。

具备动态播放**DSA**动态影像数据功能。

具备自定义播放速度，暂停、快进功能。

具备动态影像数据循环播放模式，循环播放，往复播放功能。

具备蒙版功能，自动删减非关键位置影像，突出血管影像。

具备**JPEG**格式、**BMP**格式及**AVI**不同格式的影像导出功能。

具备影像截图保存功能。

具备所见即所得的**DICOM**打印功能，可拼图打印、剪裁打印、真实尺寸打印。

具有选择支持影像后，在系统内进行窗宽、窗位调整、**GAMMA**校正、亮度对比度调整、标注和测量结果均可应用到胶片上功能。

5.4.常规三维后处理

具备预设窗宽窗位功能。

具备线条、双直线、折线段、体素值、角度、椭圆测量功能。

具备区域重建功能。

具备缩放功能。

具备**MPR**多层面重建功能，可自由设定角度、导航、层厚，具备横断位、冠状位、矢状位任意重建，拥有平面切割及通过单轴、双轴、立体进行重建功能。

具备**CPR**曲面重建功能。

具备**VR**容积重建功能，包括一键去骨，一键去床板，组织漫游，**BOX**切割平面，拥有丰富的色彩漫游功能，可自定义配色方案。拥有相机视角选择功能。拥有**ROI**裁剪功能。拥有虚拟手术刀功能。

具备**MPR**与**VR**定位同步功能。

5.5.临床医学影像调阅

具备基于**WEB**架构功能。

具备适配多显示器和医用竖屏显示器功能。

具备对不同的终端用户设置不同的登录和浏览权限功能。

具备影像的打开、影像的布局、影像的放大缩小、影像的测量、影像的显示调节、影像信息的显示功能。

具备临床影像后处理，与放射影像后处理软件拥有同样丰富的影像后处理功能。

具备跨平台使用功能，包括：IOS、Android、Windows平台、移动设备。

具备设置临床医生后处理使用权限功能。

6.放射检查信息管理

6.1.预约登记工作站

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档、打印。

具备检查预约排班信息管理功能。

具备按检查预约排班进行预约和取消功能。

具备每日最大预约数上限管理功能。

支持预约回执单打印。

具备预约患者突出标识功能。

具备患者信息手工登记功能。

具备患者列表筛选查找功能。

具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。

具备登记环节留言功能。

具备VIP患者、绿色通道功能。

6.2.技师工作站

支持按队列呼叫检查患者功能。

具备呼叫患者、暂停检查、重新广播、呼叫家属功能

具备同一患者多次检查条码合并功能。

具备患者费用确费、补费功能。

具备已检查、未检查人数实时统计功能。

支持检查申请单查看。

具备一台技师工作站控制多个队列功能。

具备根据患者身高年龄自动计算造影剂用量功能。

6.3.条码流程管理

具备预约单条形码打印功能。

具备登记/签到分诊单条形码打印的功能。

具备患者检查上机前条形码扫码验证获取患者信息功能。

具备检查完成后检查回执单条形码打印功能。

6.4.报告管理

（1）检查报告处理

具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。

具备报告编辑中锁定功能。

具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。

具备登记及技师留言查看功能。

具备电子申请单查看功能。

具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。

具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。

具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。

具备报告自动保存功能。

支持与CA对接，实现报告电子签名功能。

具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。

具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。

具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。

具备向报告医生发送报告超时提醒。

具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。

（2）专家模版库

提供普放、CT、MR、DSA及其他检查类型专家模板。

具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。

具备医生编辑与收藏报告模板功能。

具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。

具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。

（3）放射危急值提醒

具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。

具备根据医院需求对危急值字段配置功能。

（4）查询统计

具备多维度统计查询及导出功能。

具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。

（5）报告集中打印

具备批量打印报告功能。

（6）敏感词提醒

具备敏感词提醒功能。

具备敏感词词库个性化配置功能。

（7）相关报告调阅

具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。

支持与院内其他业务系统对接，实现在同一检查报告页面查看患者跨科室（超声、内镜、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。

支持查看检查申请单、电子病历功能。

（8）多级审核

具备多级报告审核体系功能。

具备报告审核医生对报告进行审核，并做相应修改功能。

（9）临床报告调阅软件

支持与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告和影像功能。

（10）放射质控管理

具备对放射报告的质量控制功能，包括报告书写的规范性、诊断结论的准确性等。

具备对放射影像数据质量控制功能，可对技师拍摄的影像数据根据甲、乙、丙、废等级进行评分。

具备查询与统计功能。

支持按照质控管理规范要求对放射科数据进行综合质控功能。

7.超声检查信息管理

7.1.检查预约及登记

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档，打印功能。

支持检查预约排班信息管理。

支持按检查预约排班进行预约和取消功能。

具备每日最大预约数上限管理功能。

支持预约回执单打印。

具备预约患者突出标识功能。

具备患者信息手工登记功能。

具备患者列表筛选查找功能。

具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。

具备登记环节留言功能。

具备VIP患者、绿色通道功能。

7.2.超声设备联机

具备NTSC、PAL、S-Video、RGB视频信号采集功能。

具备标准DICOM格式影像数据传输功能。

7.3.报告管理

（1）检查报告处理

具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。

具备报告编辑中锁定功能。

具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。

具备登记及技师留言查看功能。

具备电子申请单查看功能。

具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。

具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。

具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。

具备报告自动保存功能。

支持与CA对接，实现报告电子签名功能。

具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。

具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。

具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。

具备向报告医生发送报告超时提醒。

具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。

（2）专家模板库

提供彩超、黑白超及其他检查类型模板库。

具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。

具备医生编辑与收藏报告模板功能。

具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。

具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。

（3）临床图文报告调阅管理

支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。

（4）图像管理

具备单帧视频图像采集：NTSC、PAL、S-Video、RGB等视频信号采集功能，图像格式可为JPG、DICOM、bmp等格式，并可对图像进行处理。

具备动态视频采集功能，视频格式可为AVI、MP4等。

具备影像数据导出功能。

具备同步或者异步采集图像功能。

具备对采集的影像数据进行后处理，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量功能。

具备对采集到的影像数据进行平铺以及采集顺序的调整功能。

具备超声图像采集界面以1/4大小悬浮在医生报告窗口，在系统中影像数据的捕捉和录制功能。

支持与设备对接，通过手持或者脚踏的方式获取患者影像数据功能。

（5）统计查询

具备多维度统计查询及导出功能。

具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。

（6）超声危急值提醒

具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。

具备根据医院需求对危急值字段配置功能。

（7）敏感词提醒

具备敏感词提醒功能。

具备敏感词词库个性化配置功能。

（8）相关报告调阅

具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。

支持同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、内镜、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。

支持查看检查申请单、电子病历功能。

8.内窥镜检查信息管理

8.1.检查预约及登记

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档，打印功能。

支持检查预约排班信息管理。

支持按检查预约排班进行预约和取消功能。

具备每日最大预约数上限管理功能。

支持预约回执单打印，

具备预约患者突出标识功能。

具备患者信息手工登记功能

具备患者列表筛选查找功能。

具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。

具备登记环节留言功能。

具备VIP患者、绿色通道功能。

8.2.报告管理

（1）检查报告处理

具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。

具备报告编辑中锁定功能。

具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。

具备登记及技师留言查看功能。

具备电子申请单查看功能。

具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。

具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。

具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。

具备报告自动保存功能。

支持与CA对接，实现报告电子签名功能。

具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。

具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。

具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。

具备向报告医生发送报告超时提醒。

具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。

具备胃镜、肠镜采集图像图注与示意图位置自动匹配。

具备在示意图上标记位置，所选图像自动显示图注。

（2）专家模板库

提供胃镜、肠镜及其他检查类型模板库。

具备按照患者检查项目自动匹配对应的报告模板功能。

具备根据医生个人喜好编辑、添加、调整报告私有模板功能。

具备主任医生及管理員编辑、添加、调整报告公有模板功能。

具备一个或多个专家模板插入到报告中，插入方式有新增和追加两种功能。

（3）临床图文报告调阅管理

支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。

（4）内镜危急值提醒

具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。

具备根据医院需求对危急值字段配置功能。

（5）敏感词提醒

具备敏感词提醒功能。

具备敏感词词库个性化配置功能。

（6）相关报告调阅

具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。

支持与其他业务系统对接，实现同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、超声、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。

支持查看检查申请单、电子病历功能。

（7）查询统计

具备多维度统计查询及导出功能。

具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。

（8）图像采集

具备单帧视频图像采集功能：包括：NTSC、PAL、S-Video、RGB等。图像格式可为JPG、DICOM、bmp等格式。

具备图像处理功能。

具备动态视频采集功能，视频格式可为AVI、MP4等。

具备手动影像数据备份功能：手工对所需刻录的影像数据资料进行备份。

具备同步或者异步采集图像功能。

具备对采集的影像数据进行后处理功能，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量。

具备对采集到的影像数据进行平铺以及采集顺序的调整功能。

具备内镜图像采集界面以1/4大小悬浮在医生报告窗口功能，并可对系统中影像数据进行捕捉和录制。

支持与设备对接，通过手持或者脚踏的方式获取患者影像数据功能。

（9）临床危急值推送

支持将危急值推送给临床工作站并接收临床危急值处理反馈信息。

支持危急值上传后，临床未及时接收提醒功能。

9.心电检查信息管理

9.1.预约叫号

- (1)支持从HIS系统自动获取检查患者基本信息、交费信息、诊断信息、检查要求。
- (2)自动产生发放心电图病人检查号，可提供集中登记、分部门登记两种登记方式。登记列表中支持区分患者当前的状态。
- (3)支持供医生呼叫病人的大屏幕显示，系统会自动语音呼叫,同时在大屏幕显示将要做检查的病人基本信息，提醒病人做好准备，同时节省医生与病人的时间。

9.2.采集和分析

- (1)支持Worklist，系统自动填充病人的检查信息。
- (2)提供通用的分析工具，如同屏对比、波形放大、电子分规测量及心电图数据重新分析功能。
- (3)支持任意心搏放大、单导联图谱漂移、全屏图谱漂移。
- (4)具有向量分析技术。
- (5)支持Cabrera导联功能、附加导联功能。
- (6)阿托品试验采集及处理流程。
- (7)支持心电事件、起搏心电、晚电位功能。
- (8)支持漏诊提示：对心电图因显示分辨率问题导致的可能被疏忽的细节异常进行提示，防止造成漏诊。
- (9)梯形图生成技术。
- (10)导联纠错功能：如果心电图数据因为导联接反或者胸导联接错位置而导致数据不对，无需重新采集病人数据，医生可以通过软件进行纠正。
- (11)支持危急值预警流程，自动诊断出危机值数据，系统进行预警，提醒诊断医生优先诊断。

9.3.WEB终端浏览

- (1)Web终端浏览可查看原始数据，调整走速和增益，支持全院数据共享。
- (2)具有在线心电图分析功能，查看长时间原始心电波形；支持心电图处理测量功能，波形显示、幅值调整、单页多页显示、新旧病历对比功能、心拍自动分析、心拍特征点自动识别、心拍特征点手动微调、走纸速度调整、波形放大等功能。

9.4.统计分析

- (1)系统查询统计包括患者信息查询、仪器使用统计、工作量费用统计、阳性查询、低值查询、数据范围查询等。
- (2)支持数据输出为PDF、EXCEL、TXT、JPG等格式供第三方软件分析，能进行各种分类分项统计，提供各种统计报表样张。

9.5.数据安全

- (1)支持数据修正，显示数据的审计、修改的痕迹；支持数据离线保存、恢复。支持单机版运行，保证异常情况下的数据恢复。
- (2)在线数据支持RAID5进行备份，保证数据的安全性和资料延续性。
- (3)提供用户权限管理，通过系统管理员为用户授权，不同权限管理不同的内容。支持用户分组机制，用于简化用户授权。
- (4)提供用户访问日志功能，对访问过的数据以及特殊的操作进行记录，并提供记录查看和检索手段。

10.手术分级管理

10.1.手术分级目录管理

具备手术目录列表查看功能，可按手术级别、手术专业分类、手术类别查询手术列表，手术级别可按一级手术、二级手术、三级手术、四级手术进行查看。

具备手术检索功能，可按手术专业分类、手术等级、手术名称/编码组合查询手术。

具备手术信息编辑功能，可修改手术分类、手术类别、手术等级、切口等级、切开属性等信息，支持启用、停用手术。

具备重大手术规则定义功能，可定义规则明细、校验规则、年龄范围、手术类别、管控模式等信息。

具备重大手术新增、修改、删除及批量导入功能。

10.2.手术分级授权管理

具备手术权限授权功能，按照手术等级、专业分类、手术名称三种方式进行授权。

具备手术权限取消授权功能。

具备医生发起手术权限变更申请功能，审批通过后自动授权。

具备手术权限变更记录功能，查看变更时间和变更内容。

具备手术权限汇总查询功能，可按照指定医师、指定手术等级、指定手术名称多个条件进行筛查结果。

具备开立手术申请单时主刀医师权限校验，只允许选择当前手术授权范围内手术医师。

10.3.重大手术审批管理

具备重大手术/非计划再次手术申请审批功能，支持动态角色审批配置。

具备手术医嘱与重大手术审批结果过程关联功能，要求重大手术审批通过后，对应手术医嘱才可签署通过。

11.手术麻醉信息管理

11.1.1.麻醉医师工作站

（1）麻醉术前访视

具备查看患者基本就诊信息，手术申请和安排信息的功能。

具备麻醉术前访视与麻醉评估功能，提供术前麻醉访视及评估表单，麻醉知情同意书以及涉及麻醉自费用药或耗材等麻醉相关文书。

具备麻醉计划文书功能，辅助麻醉医生通过系统查看患者病情、病史，便于拟定患者麻醉计划。

支持与临床信息集成视图对接，实现查看患者的电子病历信息、检查检验信息、影像报告、医嘱信息等功能。

（2）术中麻醉管理

具备图形化展示各手术间当天的手术排台情况的功能，一览各个手术状态。

支持与短信平台或院内医生端APP对接，实现发送信息提醒给接台手术的主刀医生功能。

支持给接台手术的主刀医生发送提醒，消息支持对接短信平台或院内医生端APP。

具备麻醉记录单功能，自动将采集到的监护仪、麻醉机生命体征参数记录在麻醉单上。

具备对术中患者的体征数据进行实时监测的功能，指标异常时进行报警。

具备对术中患者的体征异常数据进行特殊颜色标识功能。

具备术中事件计时提醒自定义设置功能，可以倒计时形式在术中进行提醒。

具备自动记取对应的时间作为事件发生时间（或持续事件的起始时间）的功能，自动匹配该事件对应的剂量、途径、持续情况。

具备对持续性用药根据使用的持续时间和流速自动计算使用剂量功能。

具备将术中麻醉操作以数字序号方式标记在治疗序号区域对应时间点的功能，对应麻醉备注区域事件详情。

具备用户对受到干扰的误差生命体征数据进行修正的功能。

具备实现术中出入量汇总自动计算的功能。

具备转出手术时，可选择转出至病房、PACU、ICU的功能。

具备器械清点单功能，记录术中手术器械名称和数量，并可记录核对后的器械数量。

具备麻醉记录单生命体征间隔自定义设置功能，可自定义1分钟，2分钟，5分钟。

具备术中抢救模式切换功能，对病情危重患者提供一键抢救功能，抢救模式下自动30s间隔呈现。

具备术中针对用药、事件录入，录入支持设置模板并通过模板进行录入的功能。

具备如Apache II评分、TISS评分、PRAS麻醉恢复评分至少一种自动风险评分功能。

（3）麻醉医生交接

具备麻醉医生交接班记录功能，包括麻醉医生、交班时间。

具备术后镇痛记录单及随访单功能，记录患者术后镇痛效果及随访信息。

具备麻醉总结记录单功能，记录对患者的麻醉过程、麻醉效果进行总结。

具备对要进行复苏的患者提前对复苏室床位进行预约的功能，支持在手术中查看当前苏醒室床位使用情况。

具备图形化展示复苏室的床位及患者信息的功能。

具备查看即将出手术间进入复苏室的患者及其床位预约信息的功能。

具有选择支持指定复苏床位对复苏患者进行转入的功能，记录进入PACU时间。

具备记录术后复苏过程中的麻醉用药、事件、生命体征、患者入室情况、入室情况，并自动生成独立的术后复苏记录单的功能。

具备麻醉复苏（Steward苏醒评分）评分评估患者清醒程度的功能。

支持与监护设备联机，自动采集患者苏醒过程中的生命体征趋势并自动绘制在复苏记录单上。

具备复苏记录单延续术中麻醉记录单的功能。

具备复苏室麻醉医师可在复苏室查阅患者麻醉记录单的功能。

（4）麻醉术中医嘱管理

具备术中医嘱开立功能，并与住院医师站医嘱互通。

具备麻醉记录单术中用药记录导入术中医嘱清单功能，并与住院医师站医嘱互通。

支持在手术间完成用药、输液、输血等医嘱录入，并同步在麻醉记录单中；手术后，支持术中医嘱录入及医嘱执行，对手术间产生的术中数据，支持查看并引用。

具备成套医嘱的维护和录入成套医嘱功能。

11.2.手术室护士工作站

（1）手术室护理文书

具备手术护理记录单，支持同步麻醉单上相关信息，并记录患者手术过程中的护理信息的功能。

具备器械清点功能，提供关前、关后、手术结束三个时间点的物品清点功能。

具备三方安全核查功能，支持卫生部标准手术安全核查单格式，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主刀医生、手术室护士、麻醉医生三方确认。

（2）手术排班管理

支持与临床信息系统、急诊管理系统对接，接收住院医师站、急诊渠道的手术申请单并进行手术类别标识功能。

▲具备以快捷方式（如图像化拖拽）对手术申请、麻醉医生及护士进行台次安排和人员分配，支持手术时间安排和预估时长录入的功能。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

具备排班页面信息折叠功能，最大化的展示排班护士所关注数据。

具备以列表方式进行手术安排及人员分配的功能，列表支持批量操作。

具备手术安排表的导出和打印的功能。

具备手术取消并记录手术停台和取消原因的功能。

支持与短信平台或院内医生端APP对接，实现推送手术安排信息给主刀医生及麻醉医生功能。

（3）手术室手术麻醉计费

具备手术相关费用的录入及查询功能，包括各类收费项目，药品费用以及耗材费用明细。

具备麻醉相关费用的录入及查询功能，包括各类收费项目，药品费用医技耗材费用明细。

支持与医院信息系统对接实现术中医嘱关联的收费项目自动计费、医技确费以及高值耗材的扫码识别。

具备手术麻醉协定方或收费项目组套的维护与套用的功能。

具备手术、麻醉费用录入后的修正与审核功能。

具备术中医嘱的审核与执行的功能。

具备术中医嘱执行后自动关联手术费项目进行计费功能。

具备手术室备用药品目录、额定库存数量与预警库存数量设置功能。

具备术中医嘱执行后自动扣减手术室备用药品库存的功能，并定期生成汇总请领单，实现自动通知药房发药以补充备用药品。

具备手术室领药记录查询功能。

11.3.麻醉设备联机（数据采集）

支持与麻醉机、监护仪设备对接，自动获取麻醉机、监护仪数据，并展示在麻醉记录单。

具备采集数据存储功能。

需支持4间手术室设备联机，预留3间手术室设备联机。

12.重症监护管理系统

12.1. 病区概况

展示病区整体情况，如重点患者分布、患者流转、患者住院天数统计等。

具备以图表形式展示病区重要信息功能，包括病区患者流转情况、重点患者情况、APACHEII评分患者分布情况、气管插管患者分布情况、床位及设备使用情况、工作量统计、患者在区天数统计信息。

具备待办事项提醒功能，点击可快速进入相应操作界面。

具备不同统计周期的ICU质控指标统计展示功能。

具备查询模块自定义布局功能。

12.2.患者管理

（1）患者床位卡

具备以卡片形式展示病区所有床位情况功能。

具备在床位卡片中展示患者姓名、年龄、入区时间、诊断等基本信息，以图标的形式展示患者危重级别、过敏信息、压疮情况、插管情况以及设备联机状态功能。

具备通过图标提示待提取医嘱功能。

具备显示空床、显示分管床位、通过姓名、住院号、床位号快速查找患者功能。

具备展示在区患者数、24小时新入患者数、今天手术数、明日手术数、24小时死亡人数功能。

具备通过卡片拖拽实现快速换床登记功能。

支持与医院信息系统、病区系统对接，实现获取患者入区信息、使用引导流程实现患者入区、床位安排和设备连接功能。

具备患者入区、出区确认并打印入区、出区确认单功能。

具备床位锁定、解锁功能。

具备特殊情况下患者临时入区，后续通过信息匹配关联患者住院信息功能。

具备患者入区时填写过敏信息、注意事项功能。

（2）患者概览

▲具备展示单个患者的重症监护情况功能，包括患者生命体征数据、出入量平衡、观察项情况、置管情况、皮肤压疮情况、医嘱用药、护理执行等。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）

支持患者监护情况概览，以人体图展示患者管路护理情况以及皮肤情况；支持集中展示患者呼吸系统功能检测、神经系统功能检测、消化系统功能检测、内分泌系统功能检测、泌尿系统功能检测、循环系统功能检测、免疫系统功能检测和生殖系统功能检测；并可调阅患者基本信息、医嘱执行情况、电子病历等内容。

具备图形化展示生命体征监测记录功能。

具备图形化展示患者的液体平衡累计情况/每小时情况等出入量信息功能。

具备以人体图形式展示患者置管情况、压疮情况功能。

具备展示患者的医嘱用药和护嘱执行信息功能。

具备自定义患者关注的检验指标和体征指标并进行展示功能。

具备展示患者APACHE II评分、GCS评分等患者评分信息功能。

具备快速切换病区 and 患者，查看不同患者的监护情况功能。

（3）监护数据

支持与设备对接，自动采集各项生命体征信息，并在多坐标图中集中展示生命体征变化趋势功能。

具备以时间轴形式集中展示体征数据、观察项、护理项，并可按不同颜色小时钟图标形式展示项目执行计划功能。

具备手工登记体温等记录，手工修改生命体征监测异常值功能。

具备对生命体征监测项设置上下限，对监测项的预警信息进行标记提醒功能。

具备以时间轴列表形式录入患者观察项功能。

具备按护理计划执行护理措施，按护理措施模板快速生成护理记录功能。

具备将患者生命体征数据、观察结果、护理项、护理记录等数据汇总引入重症监护记录单功能。

具备自定义患者监测项、关注项功能。

具备观察项预警信息提醒功能。

具备护理计划执行时限提醒功能。

具备非整点数据录入功能。

具备快速切换班次功能。

（4）医嘱执行

支持与住院医生站系统对接，实现自动提取患者的长期/临时医嘱信息并快速记录医嘱执行情况功能。

具备按静脉输液、注射、口服等医嘱类别分类展示和管理医嘱功能。

具备修改医嘱分类功能。

具备按执行过程记录医嘱执行情况，以进度条形式和不同图标展示医嘱具体执行过程功能。

具备医嘱执行开始、暂停、中止、终止、修改流速功能。

具备将患者用药信息自动提取到重症监护记录单功能。

具备根据医嘱执行信息后台自动计算入量数据功能。

具备余液记录功能。

（5）液体平衡

具备以表格形式记录、以表格或图表形式展示患者的出入量情况功能。

具备根据医嘱执行情况、护嘱执行情况自动生成患者出入量数据功能。

具备手工登记、修改出入量数据功能。

具备根据患者置管情况自动记录导管出量数据功能。

具备将出入量信息自动提取到重症护理记录单功能。

具备按全天或按班次对出入量信息进行汇总展示功能。

（6）管路管理

具备快速记录患者置管、拔管、导管护理情况，并人体图形式展示患者置管详细记录功能。

具备记录各类导管的插管、更换、计划性拔管、非计划性拔管、插管信息和辅助材料信息功能。

具备以3D人体图形式展示和跟踪导管护理信息功能。

具备自定义记录管路的观察项、护理项、出入量信息功能。

具备将管路护理信息自动提取到重症护理记录单功能。

（7）皮肤管理

具备快速记录并跟踪患者压疮情况及压疮护理情况功能，并图形化展示患者压疮的详细记录。

具备对皮肤压疮情况进行新增、删除、分期、转归、时间轴展示等跟踪管理功能。

具备以3D人体图形式展示患者皮肤压疮信息功能。

具备根据皮肤观察项自动生成PUSH评分，并以图表形式展示PUSH评分变化趋势功能。

具备将皮肤压疮跟踪信息自动提取到重症护理记录单功能。

（8）检验检查

支持与医技系统对接，实现查看患者检验、检查结果功能。

具备将具体指标设置为患者关注项功能。

（9）患者评估

具备对患者进行各类护理评估，并按评估时间展示评估结果，自动生成评分趋势图功能。

具备自动获取患者的基本信息、监护记录、疾病等信息到评估单中并完成智能化评估功能。

具备护理评估计划及评估任务提醒功能。

具备护理评估结果按不同风险等级以不同颜色进行展示的功能。

具备将护理评估结果自动提取到重症护理记录单功能。

具备以患者评估为基本的镇静镇痛治疗流程管理功能，至少包括治疗开始、目标设定、目标达成。

（10）护理文书

具备查看、打印重症监护记录单、各类评估单功能。

具备将患者的监测记录、观察项、护理项、用药信息、出入量、导管信息、皮肤信息等自动汇总提取到重症监护记录单，并支持对重症监护记录单进行打印功能。

具备标准化重症监护记录单格式模板及自定义格式模板功能。

具备重症监护记录单归档后生成PDF功能。

12.3.病区管理

（1）患者查询

具备根据患者姓名、住院号、入区时间等条件快速查询和展示患者基本信息和在区相关信息功能。

具备患者信息列表导出功能。

具备患者出区、召回功能。

具备针对临时入区患者的匹配和撤消匹配功能。

（2）医嘱管理

支持与住院医生站系统对接，实现自动提取患者的长期/临时医嘱信息功能。

具备按时间排序、按组展示医嘱功能。

具备修改医嘱分类功能。

具备快速切换病区患者进行医嘱查看功能。

（3）护嘱管理

具备以列表形式按时间顺序展示护嘱执行情况功能。

12.4. 床位联调(数据采集，不含采集盒)

支持与监护仪、呼吸机等设备对接，自动获取监护数据。

具备采集数据存储功能。

具备对用户信息、角色权限、用户角色对应关系等用户权限进行配置功能。

具备对基础数据字典、监护字典、导管字典、皮肤部位、设备信息等基础信息进行配置管理功能。

具备对监护界面进行配置、对生命体征曲线进行配置功能。

具备对监护项预警信息进行配置功能。

具备对在抢救模式下的各项录入信息进行配置功能。

具备对重症监护单格式模板、评估单进行配置功能。

具备对设备连接参数进行配置功能。

支持医院现有8张重症床位联调。

13.体检信息管理

13.1.体检费用管理

体检收费管理

具备定位查询自费账单和单位账单，查询自费账单功能。

具备收费并打印收据功能。

具备全部退费和部分退费功能。

具备查看收费记录功能。

支持对接收费报价器，实现收费时语音提示功能。

个人体检账单管理

具备个人体检项目账单收费信息及明细项目账单显示功能。

具备个人体检项目账单增加、修改、删除功能。

具备信息修改功能，包含：基本信息、体检信息、体检项目信息、体检费用信息。

具备体检过程中项目变更（加项目或退项目）、账单费用变更的处理功能。

单位账单管理

具备统计单位人员体检情况、项目信息及费用信息功能。

具备新建单位人员账单，支持对单位部门进行单独结账功能。

具备新建账单时按体检日期、分组对体检人员进行筛选功能。

具备对体检人员结算方式的选择，包括按分组结算、按项目合计结算功能。

13.2.体检基础业务

（1）体检电生理设备联机

支持与身高体重仪、电子血压计、动脉硬化检测、骨密度检测、人体成分、脑血流、眼底摄片、肝纤维、C13/C14等检查设备联机，自动获取体征数据。

（2）个人/单位体检管理

个人体检登记管理

具备基本信息登记功能，通过卡号/姓名/拼音/身份证号定位人员信息。

具备基本信息登记时直接读取身份证的信息与照片功能。

支持用摄像头现场进行人员的照片信息采集。

具备模糊匹配系统中存在的人员信息功能。

具备项目登记时，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功能。

具备可选套餐列表,显示已经设定的可选体检套餐功能，可为个人增加体检套餐。

具备项目登记时，增加非套餐项目功能。

具备复制当前人员历史体检记录的项目，具备复制当天其他散客体检登记的项目功能。

个人关键信息维护

具备对人员基本信息进行维护及修改功能。

具备按照姓名、身份证、卡号定位个人功能。

单位信息维护

具备增加单位信息功能。

具备维护原有单位信息功能。

具备新增一个团队或删除当前的团队，可按代码、拼音、五笔选择团队，显示团队基本信息及单位信息功能。

具备维护多种团队记录体检状态，如未体检、体检中、体检结束功能。

具备按机构区分单位，不同机构可增加不同单位功能。

单位分组管理

具备不同单位分组设置不同结算方式进行费用管理功能。

具备对同一单位的体检人员进行分组功能。

具备对不同分组设置选择不同优惠折扣功能。

具备对不同分组设置选择不同套餐功能。

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，能有效的减少体检人员在体检时排队等候的时间，并且能够减轻登记员的工作量，给予体检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。要求如下：

具备单个人员预约信息添加功能。

具备管理、添加、删除预约体检单位人员信息功能。

具备EXCEL导入或导出体检单位人员、部门功能。

具备体检单位人员自动分组或手动分组功能。

具备体检单位人员批量设置分组功能。

具备体检单位人员批量正式登记功能。

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、打折）的处理。要求如下：

具备正在体检的单位临时增加人员体检功能。

具备将新增加的个人体检列入已存在或新增加的分组中功能。

具备对新增加的个人体检项目进行单独的修改、增加、删除操作。对于单位体检人员，正式登记后，可进行项目修改功能。

具备批量增加、批量删除、批量修改分组功能。

具备导入体检人员照片信息功能。

具备人员模糊检索及精确定位功能，具备多选及快捷键多选功能。

具备批量发送、回收账单功能。

（3）检中流程管理

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。要求如下：

具备新增加，删除，修改体检人员，维护人员信息功能。

具备体检人员照片设置或身份证扫描功能。

具备查找体检客户功能，包括：卡号、手机号、电话、单位等。

具备智能检索功能，包括：精确定位、当天查询、高级查询。

具备预览/打印导检单、条形码、收据单功能。

具备对体检人员的体检项目状态更改功能。

具备查询统计体检人员体检情况功能。

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。要求如下：

具备对各科体检结果和个人资料的查看和录入功能。

具备在体检结果录入时默认、异常结果鼠标选择录入、异常结果自由组合选择录入、异常结果编码录入、数值结果极限值自动判断、数值结果偏高偏低自动提示、阳性结果自动标定功能。

具备血压、BMI指数的智能评价功能。

具备控制设置科室的医生才能对相应科室的结果进行录入。如内科医生只能对体检人员的内科检查项目进行录入功能。

具备通过开关设置是否可以有某个人进行对体检结果的统一录入功能。

具备初步意见直接选择初步意见模板功能。

具备输入结果的校验功能，不符合条件的不能通过功能。

具备自动读取检验、检查项目结果，并自动引用功能。

具备医生查询当前已体检人员数量，待体检人员数量功能。

具备查看当前体检人员历史体检报告信息并进行对比功能。

具备在体检中录入检查项目报告功能。

个人历次体检对比

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功能。

具备通过信息精确定位、对象模糊定位、体检日期定位检索体检人员功能。

具有选择支持人员后，系统根据病人内码(即唯一值)检索人员历史记录功能。

具备检索完成后，展示对比信息功能。

具备数值型数据折线图展示功能。

工作量统计

提供各式各样统计报表功能，包括：受检人体检情况统计、医生工作量统计、综述疾病诊断汇总、收费项目统计、疾病人员列表统计、体检人员状态查询、未体检项目汇总、未检项目人员名单汇总、体检结论统计。

财务统计分析

具备个人体检项目的多次账单结算与查询功能。

具备单位体检项目的多次账单结算与查询功能。

具备各种帐务统计和相关报表打印输出功能。

具备体检项目的新增、修改、价格的调整功能。

自定义智能综合分析

具备快捷自定义查询功能，可根据实际需要查询特定的数据。

综述查询统计

具备指定时间段、体检对象单位或个人进行体检总检综述查询功能。

具备将查询结果导出为PDF，EXCEL格式进行相关统计分析功能。

13.3.体检报告管理

（1）体检报告管理

体检报告

体检报告管理作用于体检人员体检结束，总检后对体检人员体检报告进行打印、签收、发放等操作。支持多种样式（如精装、标准、简易版）的体检报告批量打印、导出PDF的功能。按要求如下：

具备体检报告期限控制，避免出现超时功能。

具备展示心电图、B超、放射的图文报告功能。

具备精确、模糊检索体检人员功能。

具备预览体检人员报告功能。

具备批量打印体检人员报告功能。

具备内部签收体检报告功能。

具备体检报告发放记录功能。

单位报告

具备人员分布统计，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。

具备疾病综合统计，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。

具备单项疾病统计，统计每种疾病人数、比率及对应人员功能。

具备按单位信息多次体检情况查询功能。

具备单位体检的已检人员及项目、未检人员及项目的查询功能。

具备设置单位报告的各类选项，支持PDF形式电子报告的导出功能。

（2）检验数据管理

支持对接医院实验室信息系统，可按选择接收检验结果，对检验结果进行自动分析，并将检验数据及分析结论集成到体检报告中。

（3）检查数据管理

支持对接医院放射科信息系统，可按选择接收检查结果，对检查结果进行自动分析，并将检查数据、报告图像及分析结论集成到体检报告。

（4）体检评估审核

①总检评估

具备按姓名、登记日期、体检状态、总检状态筛选体检人员功能。

具备查看体检人员的体检结果、个人信息、历次体检异常结果对比功能。

具备自动汇总各科室的异常结果，用红色标识阳性项目。

具备对体检人员的综述内容进行修改功能。

具备对体检人员自动生成体检异常结论和健康建议，具备异常结论的排序、合并、编辑功能。

具有选择支持不同体检报告模板预览打印体检报告功能。

具备对需要复查的人员进行复查项目登记功能。

具备儿童生长曲线的设置、生成与显示功能。

②总检审核

具备对总检后的体检报告进行在线审核功能，具备“审核通过”和“驳回报告”的操作功能。

具备“驳回报告”的查询功能，报告总检人员可在“总检评估”的人员查询框中查询被驳回的人员及相关驳回建议。

③检验结果智能评估

支持对接医院实验室信息系统，体检系统可根据预设评估规则，对获取的检验数据进行智能判断，给出初步的评估建议，具体要求如下：

具备结果录入时，输入结果后，可根据结果自动关联出对应的初步意见等。对于一些特殊项目也有相应的智能处理设置、生成与显示功能。

具备设置数据项目的参考范围之后，将结合性别、年龄、项目结果来判断，如果异常将置该项目为阳性标志并自动生成相应的初步意见功能。

具备计算项目的处理功能：设置计算公式，输入与公式参数相关的项目结果后，将依据公式计算出目标项目的结果（公式的有效域为同一体检项目下的明细项功能）。

具备乙肝项目组合判断生成诊断及建议功能。

具备根据检验异常自动生成诊断、异常并生成相应的健康建议功能。

具备多种检验指标异常排列组合生成不同的疾病诊断功能。

④检查结果智能评估

支持对接医院放射科信息系统，体检系统可根据预设评估规则，对获取的检查数据进行智能判断，给出初步的评估建议，要求如下：

具备结果录入时，输入结果后根据结果自动关联出对应的初步意见等。对于一些特殊项目也有相应的智能处理设置、生成与显示功能。

具备设置数据项目的参考范围之后，结合性别、年龄、项目结果来判断，如果异常将置该项目为阳性标志并自动生成相应的初步意见功能。

具备计算项目处理功能：设置计算公式，输入与公式参数相关的项目结果后，将依据公式计算出目标项目的结果公式的有效域为同一体检项目下的明细项功能。

具备根据检查异常自动生成诊断并生成相应的健康建议功能。

（5）检后健康建议

系统提供健康管理知识库，可根据体检结果，智能化自动生成相应的检后健康建议，满足医生便捷高效的总检操作。

13.4.检后回访管理

具备针对各个客户的检查结果，制定个性化的周期回访计划功能。

具备电话、短信回访任务安排功能。

13.5.健康证体检

具备健康证体检人员信息及检查项目快速登记功能。

具备健康证批量审核管理功能。

具备健康证打印、发放管理功能。

13.6.智能导检

(1)体检智能排队管理

具备根据检查项目的先后次序进行排队分配功能。

具备根据诊间排队人数、等候时长进行均衡分配，自动分析体检人员下一个等候时间最短的体检项目到相应的诊间进行排队功能。

具备根据诊间就近分配原则，尽量安排客户在检查过程中按照区域依次轮转功能。

(2)特殊客户管理

系统具备对特殊客户设置专用诊间，专用诊间可优先检查功能。

(3)诊间大屏管理

支持在每个诊间的显示屏上显示该科室的正检、待检和队列信息功能。

(4)体检排队监控

具备通过每个检区的督检台工作站的监控模块监控系统状态功能。

具备实时显示和监控当前系统的状态信息，并跟踪显示系统调度情况，体检人员检查状态情况，管理员通过监控模块，可以人工干预调度流程功能。

(5)排队数据分析

系统具备在排队过程中，自动把各类数据进行归档统计，自动完成多种数据分析，为体检管理人员进一步的科学决策提供依据。

13.7.检前预约

（1）体检门户

Banner位：用于体检中心宣传图片展示；

菜单导航：显示体检中心微信功能导航；

推荐服务：显示体检中心的热门活动及推荐服务；

健康资讯：显示体检中心发布的新闻资讯；

机构信息：显示体检中心的**logo**，地址、联系电话、机构介绍和体检须知。

（2）个检预约

套餐列表：按体检类型、性别、价格范围展示体检套餐列表；

套餐详情：显示套餐名称、价格、适用人群、项目明细及临床意义，预约须知；

加项推荐：按选定的套餐及当前用户信息相匹配的加项或加项包；

体检预约：按体检中心设定的可预约日期进行选择并提交预约。

（3）团检服务

团检员工以身份证号（或手机号）、验证码进行身份校验并登录；

查看员工个人的体检信息和相关的套餐分组项目；

支持团检员工自选加项包并自动登记到体检系统；

团检员工按照设定的档期进行预约、改约、取消。

（4）在线支付

在线支付：与医院的HIS系统对接，实现体检费用的在线支付功能；

退款申请：查询、管理客户发起的退款订单信息；

发票申请：查询、管理客户发起的发票申请信息。

（5）个人中心

填写个人信息（姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号）注册用户信息；

使用账号密码或手机短信验证码进行登录验证；

通过手机验证码找回密码并进行密码重置；

与体检中心的微信公众号进行关联绑定，支持微信消息（预约通知、排队通知、报告通知）实时提醒；

管理用户头像及个人信息（姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号）；

管理用户的亲属信息（姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号）；

查看预约、支付、报告相关主题的常见问题及解决方法；

填写、提交反馈意见，查看体检机构的回复内容。

（6）运营统计

体检套餐预约量统计对比、加项项目统计对比、订单金额趋势统计对比。

14.一般治疗管理

14.1.治疗项目管理

基本信息查看

支持与临床系统对接，查看开设治疗项目的门诊患者、住院患者基本信息功能，包括患者姓名、性别、年龄、病历号、住院号、床位号、诊断。

具备根据患者类型、姓名、卡号、开方日期查找患者功能。

治疗项目管理

支持与临床系统对接，查看患者治疗师开方项目信息，包括门诊临时处方项目、住院长期处方项目。查看患者处方详情，包括：项目名称、项目总数量、项目剩余数量、单价、项目频次、开方医生、开方时间。

具备单项目确费、多项目批量确费、取消门诊项目功能。

具备门诊/住院项目确费功能，设置确费治疗师、本次确费数量。

支持项目费用状态同步至医院信息系统。

治疗项目明细

具备查看患者处方项目确费明细功能，包含项目名称、项目数量、确认时间、操作人员、项目状态信息。

具备批量撤销已确费项目、已取消项目功能。

具备打印确费明细功能。

统计分析

具备按治疗师统计时间范围内工作量数据功能。

具备按项目统计时间范围内工作量数据功能。

具备统计查看明细功能，包含确费项目、确费日期、单价、数量、总费用、患者信息。

治疗排班

具备治疗室排班、医生排班两种排班模式功能。

具备根据设置的排班规则进行自动排班功能。

具备分类排班规则设置功能，包含运行时间、取消时限、上下午起止时间、启用状态。

具备医生/分类排班规则设置功能，包含周次、名额、工作日等规则。

具有选择支持治疗师/分类进行批量排班功能。

具备编辑排班功能，修改排班名额、停诊/出诊状态。

具备预览排班结果功能，包含周次、排班信息、排班预约信息。

14.2.治疗记录

治疗项目记录

具备查看患者已治疗项目记录数据功能，包含项目名称、治疗部位、治疗方法、治疗反应、治疗频次、治疗时间段、治疗小结、记录状态。

具备根据确费日期、已治疗项目记录状态查找项目功能。

具有选择支持患者已治疗项目批量记录治疗情况功能。

具备打印患者已治疗项目功能。

治疗记录模板

具备治疗师添加、删除治疗记录模板功能。

具备保存治疗记录为个人模板、科室模板、全院模板功能。

具备填写治疗记录时引用已维护模板功能，直接带入模板数据。

14.3.治疗单划价

治疗单划价

具备查看患者历史划价项目功能，包含项目名称、项目数量、申请日期、划价医生、费用状态数据。

支持与医院信息系统对接，实现划价项目添加选择收费小项目、临床项目、药品功能，可设置项目数量。治疗师收费划价项目、作废划价项目。

治疗单划价项目组套

具有选择支持多个项目组成套餐功能。

具备治疗单划价添加个人组套、科室组套、全院组套项目功能。

具备管理个人组套项目功能。

14.4.治疗预约管理

科室分类预约

具备按科室分类模式预约功能，选择分类排班时间点预约。

具备按周次查看分类排班信息功能，包含预约时间段、预约状态（可约/不可约）。

具备单个预约、批量预约功能。

具备治疗师按预约日期查询全部预约患者信息功能。

具备预约批量撤销预约功能。

科室治疗师预约

具备按科室治疗师模式预约功能，选择治疗师排班时间点预约。

具备按日期、按治疗师查看排班信息功能，包含预约时间段、预约状态（可约/不可约）。

具备单个预约、批量预约功能。

具备治疗师按预约日期查询全部预约患者信息功能。

14.5.治疗评估

治疗评估

具备治疗师添加评估功能，自主选择评定量表、设置评估阶段进行患者评估。

具备评定报告管理功能，包含新增、删除、预览。

具备历史评定项目查询、打印功能。

治疗评估模板

具备医院自定义维护评定量表模板功能。

具备5份评定表定制功能。

具备自定义维护评估量表评估项以及评估内容功能。

具备模板自主添加/删除文本、下拉框、单选框、多选框、时间范围控件功能。

具备禁用/启用、编辑评定量表功能。

14.6.治疗文书

治疗文书

具备治疗师添加文书功能，自主选择文书模板记录患者信息。

具备治疗文书管理功能，包含新增、删除、预览。

具备历史治疗文书查询、打印功能。

治疗文书模板

具备医院自定义治疗文书模板功能。

具备5份治疗文书定制功能。

具备自定义维护治疗文书记录项功能，如主诉、既往史、现病史信息。

具备模板自主添加/删除文本、下拉框、单选框、多选框、时间范围控件功能。

具备禁用/启用、编辑量表文书功能。

15.血透信息管理

15.1.主页

支持查看今日排床数、今日患者数、当前班次人数、当前班患者数、本月新增数、本月转归数，支持按照指定日期和班次进行多条件筛选数据；

支持查看统计信息，包括：当班患者年龄分布、当班患者传染病分布、当班患者抗凝方式分布、当班患者透析模式、当班患者通路、当班患者并发症以及当月的透析例次分布情况，支持按照指定日期和班次进行多条件筛选数据。

15.2.今日就诊

（1）候诊室

今日称量：患者自助称量的自动录入与查看，操作患者的签到数据，可根据分区和病区显示透析全部区域，也可按照时间查询显示患者信息；

制定处方：医生可制定患者的处方和医嘱信息；

打印标签：可根据查询条件，查询显示患者的个人信息、透析信息和药品信息，可根据现场要求配置所需打印内容，内容可包括：患者的姓名、年龄、床号、超滤量、透析模式、当日的用药等；

（2）透析概览

以卡片式呈现透析的患者，卡片中可查看患者的姓名、床位、透析流程所处的阶段、治疗进度、透析器、预脱等信息；将透析流程分为：透前称量、制定处方、开立医嘱、确认处方、透析上机、交叉核对、透中护理、医嘱核对、透析下机、透析小结、透后称量；透析中附加功能：关注、宣教、护理评估、标签管理、记录并发症、记录专科检查、透析记录单等功能。（PC 端与平板端工作模块同步，且操作风格、展示方式、展示颜色需保持一致）

处方页面查看化验项：可在医生制定处方时，点击查看患者的化验项信息。

制定医嘱提醒：可与门诊系统对接，实现提示门诊系统中开了某医嘱的功能。

制定处方查看简明历史：可在医生制定处方时查看患者的历史透析信息，包括患者历史的综合数据、患者评估、抗凝模式、实际体重变化等数据。

制定处方提醒：支持自定义设置提醒，在医生制定处方时弹窗进行提示，可设置的提醒内容包括但不限于提示患者上一次透析的凝血等级。

（3）透前管理

耗材统计：可查看已开始治疗的患者相关耗材信息，支持根据日期、分区、病区、班次和耗材名称查询显示，可查询的耗材包括透析器、灌流器和导管，能够查看的信息包括患者姓名、班次、病区、床号、透析模式、透析液、灌流器、透析器信息、导管和血管通路，同时支持批量打印相关耗材条码明细。

今日用药：可查看已制定处方患者的药品信息，支持根据患者姓名、药品名称、日期、医嘱状态、分区、病区、班次、是否关注、是否自备和患者类型查询显示，能够查看的信息包括患者姓名、班次、病区、床号、药品、医嘱内容、自备、数量、开立医生、时间、医嘱状态、上次用药和执行时间，同时支持批量打印相关今日用药条码明细。

15.3.电子病历

(1)基本信息

基本信息包含患者证件号码、常住住址、身高、就诊卡号、透析号、医保类型、患者类型、首次透析时间、责任医护、血型、个人及家庭联系方式等基本信息，支持通过住院号、门诊卡号等方式从 HIS 系统获取并更新数据，同时支持手动编辑修改。

(2)病历首页

包含患者的基本信息，诊断信息、合并症或并发症、干体重、通路信息、抗凝以及治疗方案信息，所有数据均来源于患者病历

数据并同步更新支持在线打印。

(3)化验信息

可手动录入及查阅患者的LIS数据，也可自动获取；

(4)影像信息

可自动获取患者的PACS数据并查阅，也可手动录入，支持上传影像报告图片；

(5)透析医嘱

医生可针对患者开立临时医嘱、长期医嘱，并生成医嘱信息，支持组合医嘱、组套医嘱及医嘱排程功能。支持组合及拆分组合医嘱功能，可执行与查阅，可通过his接口读取门诊系统中已有的医嘱信息，支持直接转入长期医嘱操作；

(6)血透处方

可制定患者的治疗方案和制定患者的处方模板信息，查看制定的时间、透析方式及操作；

(7)血管通路

可新增及操作、查看患者的血管通路，如临时、AVF等，并可对通路信息进行编辑；

(8)血透信息

包含患者历次的透析记录及详情；

(9)治疗分析

记录并统计患者透析的体重、血压信息，并生成相应的图表，具有阶段小结的评估；

(10)诊断信息

可新增及操作、查看患者的病史、原发病、病理、合并症等；

(11)转归

可记录患者转归的日期、转归类型、转归后的状态等情况；

(12)营养评估

可对患者进行SGA营养评估，记录患者的饮食情况，并生成相应查阅界面；

(13)宣教信息

查看医护的针对患者的宣教日期、宣教对象、宣教方式、宣教评估、宣教地点等信息；

(14)血液净化病历

包括患者的基本信息，如姓名、性别、年龄、透析号、联系方式、联系人、首次透析时间、血管通路、既往史、个人史等，并生成相应的患者个人的血液净化电子病历；

(15)病程记录

查看患者的查房和病程记录，可以实时引用化验数据；

(16)排床记录

统计透析中的患者排床，包括日期、床位、透析班次、透析区域等；

(17)评估单

患者的各种评估单的管理，可以个性化配置显示。

(18)同意书

患者的各种知情同意书等医疗文书的管理。

15.4.排班管理

(1)患者排床

支持拖动式和点击式两种方式手动为患者排床，实现根据日期与床位，制定患者的治疗排床信息，可显示患者的姓名、日期、

床位、透析方式，并可根据颜色对患者自定义管理，生成与显示周排床；

实现提供针对传染病患者自动筛选、过滤功能，实现阴性阳性病人要有醒目标识；控制阳性患者不能排在阴性透析区，阴性患者不能排在阳性透析区；

实现支持通过输入患者姓名首字母等多种方式快速定位患者排班；

实现支持从排班模板中自动生成实际排班信息；

实现排班中选定病人时要能同时定位该病人所有已排信息；要能清晰的反映某个病人已排的日期、班别、透析方式、机器型号；

实现能随时反映某个病人的排班完成情况，以及科室中剩余床位数和已排班人数；

实现排班表的下载和打印功能；

(2)排床模板

实现制定本周患者的排床模板，可快速自动或者手动生成临时排床；实现排班模板的制定、修改维护，排班的模板分为单双周，可从实际排班中保存为排班模板。排班的班次、病区可以灵活设置。

(3)排床历史

实现查看任意周期内血透室患者的排床记录；实现排床记录的打印和导出功能；

15.5.科室管理

(1)加班管理

实现新增及查看医护人员的加班情况，包括加班日期、加班人员、针对患者、白班夜班等；

(2)交班看板

实现新增及查看交班情况，针对交班预设的内容生成交班、手动添加交班看板，交接班使用，可对特殊病人进行关注；

(3)医护排班

实现可新增及查看医护人员本周的排班情况，并可打印排班表；

(4)消毒液监测登记

实现新增及查看消毒液监测登记情况，包括各时段登记、剂量登记等；

(5)袖带消毒登记

实现新增及查看袖带消毒登记情况，包括病区、消毒执行人等；

(6)护理质量敏感监测

实现新增及查看护理考核表，包括考核对象、考核时间及得分等信息；

(7)台面、地面消毒登记

实现新增及查看台面、地面消毒记录，包括消毒时间、消毒执行人等信息；

(8)床单位消毒

实现新增及查看床位消毒记录，包括消毒时间、消毒执行人等信息；

(9)护士工作量

实现新增、修改和删除护士工作量，包括班次、静脉输液、冲管、穿刺、抽血等项目。

15.6.模板维护

(1)系统模板维护

新增及查看系统中的各种模板，包括病程模板、护理模板、健康宣教、交班模板、特殊护理等；

(2)字典模板维护

新增及查看系统中所使用的各种字典，包括抗凝剂单位、抗凝方式、血型、过敏源、容量单位、血压单位等；

(3)并发症模板维护

新增及查看并发症，并对原因及措施进行描述；

(4)处方模板维护

新增及查看系统中所使用的的常用处方模板，包括透析模式、抗凝剂、透析液数据等；

(5)文书模板维护

新增及查看系统中所使用的文书模板，包括各类知情同意书等医疗文书。

15.7.健康宣教

(1)宣教库

新增及查看宣教内容，包含文本、视频、图片格式内容，并按不同的宣教内容分类；

(2)患者宣教计划

添加制定患者宣教计划，查看患者的宣教历史和详情信息，并可显示今日宣教患者及无宣教计划的患者；宣教内容评价：实现对患者的具体宣教内容和情况进行评价，评价内容包括宣教方式、患者的掌握程度等。

(3)宣教计划模板

快速添加制定患者计划模板内容。

15.8.报表统计

(1)质控报表

根据 2021 版《血液净化标准操作规程》中的医疗质量控制指标要求。系统支持新入患者及在透患者的所有医疗质量控制指标统计，包括新入血液透析患者血源性传染病标志物检验完成率、维持性血液透析患者血源性传染病标志物定时检验完成率、血液透析治疗室消毒合格率、透析用水微生物污染检验合格率、维持性血液透析患者乙型肝炎和丙型肝炎发病率、ktv 达标率、urr 达标率、透析间期体重增长控制率、动静脉内瘘长期生存率、血常规定时检验完成率、血液生化定时检验完成率、全段甲状旁腺激素定时检验完成率、血清铁蛋白和转铁蛋白饱和度定时检验完成率、血清前白蛋白定时检验完成率、C 反应蛋白定时检验完成率、高血压控制率、肾性贫血控制率、血钙控制率、血磷控制率、慢性肾脏病-矿物质与骨异常指标控制率、血清白蛋白控制率的指标统计。报表筛选器支持记忆自定义筛选条件，避免重复勾选筛选条件，节省数据筛选时间，且所有统计分析均可使用筛选器功能。

(2)科室报表

系统支持科室管理类报表统计，支持医护工作量统计、常用及特殊药品统计、常用及特殊耗材统计、科室费用统计、患者透析类型次数统计等。

(3)库存报表

系统支持对科室药品、耗材库存及个人库存进行统计

(4)患者分析报表

系统支持对患者统计分析，支持患者分布统计、透析龄分布统计、年龄统计、诊断分布等，个人分析系统需支持个人治疗分析功能，包含透析体重统计、透析血压统计、IDWG 统计、个人化验项统计、评估统计等。

(5)个人分析

系统支持个人治疗分析功能，包含透析体重统计、透析血压统计、个人化验项统计、评估统计等。

(6)数据分析报表

系统支持治疗分析统计，可统计治疗模式分布、前置换液使用分布情况、后置换液使用分布情况、并发症分布情况、不良事件分布情况、周治疗时长分布情况、周治疗次数分布情况、体重增加率分布情况等。

(7)检验分析报表

系统支持定量检验指标区间分析，可统计不同指标在不同区间的人数情况，并可点击查看具体人员；系统支持常见检查项目报告统计。

15.9.工程师管理

(1)透析机

可新增透析机信息，包括透析机名称、厂家、床位、生产日期、购买日期、生产地等信息，可查看透析机的型号、类型、与床位的绑定等信息；消毒设置：可根据科室要求，定制化设置透析机的消毒内容，不同的透析机型号使用不同的消毒剂、消毒时长等。

(2)水处理系统

可新增水处理设备信息，包括水处理机名称、厂家、床位、生产日期、购买日期、生产地等信息，可查看水处理机的型号、序列号、使用日期等信息；

(3)透析液检测

可新增透析液各项细菌指标信息，包括进水口细菌、内毒素、出水口细菌等信息，可查看透析机对应的透析液指标信息；

(4)设备维修保养

可查看透析机和水处理机设备的维修保养记录，包括维修原因、维修措施等信息。

15.10.库存费用管理

(1)药品维护

可新增科室所使用的药品信息，包括药品名称、药品类型、默认用药途径、默认用药时间等信息，可查看药品的详细信息；

(2)收费项目维护

可新增科室所使用的收费项目信息，包括项目名称、费用类别、默认使用数量、默认扣费次数等信息，可查看收费项目的详细信息；

(3)耗材维护

可新增科室所使用的耗材信息，包括耗材名称、耗材类型、是否扣减库存、是否收费等信息，可查看耗材的详细信息；

(4)耗材入库查询

可查看科室耗材的入库详细信息，可按照时间范围作为查询条件；

(5)耗材出库查询

可查看科室耗材的出库详细信息，可按照时间范围作为查询条件；

(6)耗材出入库统计

可查看科室耗材的出入库详细信息，可按照时间范围作为查询条件；

(7)费用汇总

可查看科室总费用和患者个人的费用明细数据，可按照时间范围作为查询条件；

(8)HIS费用

可自动获取患者的HIS透析费用信息。

(9)药品保管

可维护科室患者的药品保管情况和查看患者欠药汇总记录，可按照时间范围作为查询条件。

15.11.接口设计

完成HIS、LIS对接或者从集成平台系统上获取数据，实现：

(1)单向拉取患者的基本信息、化验信息；

(2)支持HL7、视图、WebService等形式实现上述接口。

15.12.透析机联机

与医院具备透析机联机条件的透析机实现有线或无线连接，采集的参数包括：血流量、静脉压、跨膜压、超滤量、超滤率、电导度、透析液流量、若透析机带有原厂血压模块则采集舒张压、收缩压、心率。

支持20台透析机联机。

15.13.质控上报

产品能够与现有全国质控上报中心系统进行对接，可以完成患者基本信息和化验数据的上报。

15.14.大屏设置

(1)大屏消息设置

个性设置血透室大屏的通知、讲课、欢迎界面的显示，包括颜色风格、播放时间及字体的设置；

(2)大屏排床设置

个性设置血透室大屏的排床显示内容，包括姓名、播放间隔时间等，并可选择患者姓名是否加带*号；

(3)分屏显示设置

可实现排床信息和宣教信息同时显示的功能，同时也可个性化设置排床和宣教显示效果。

（四）药耗管理

1.药品支付管理（药库管理）

1.1.药品字典

药品通用名设置和维护

具备对同一通用名设置不同剂量规格功能。

具备通用名层药理所属分类维护功能。

具备对药品临床应用就诊类型设置及维护功能。

具备对药品皮试类型进行设置及维护功能。

具备对药品通用名进行停用或启用功能。

具备对药品通用名别名进行设置和维护功能。

具备对可用剂量单位进行换算关系设置及维护功能。

药品字典属性设置

具备按不同的药品类型进行对应属性输入和维护功能。

具备对药品临床管理应用属性进行维护功能。

具备对药品所属医保属性内容进行设置及维护功能。

具备对新增药品字典数据进行审核功能。

具备对新增已生效但未产生业务单据的药品数据进行删除功能。

具备对已生效状态的药品数据进行部分属性修改功能。

具备对已生效的药品一键克隆快速新增出同药品名不同厂家/产地数据功能。

具备对药品字典进行各类型属性进行过滤功能。

具备药品字典对不同科室不同医生设置黑白名单功能。

具备查看药品字典修改日志功能。

具备对药品字典数据进行停用、停开、停发功能。

库房商品目录管理

具备对指定库房快速批量导入所属本库房的药品数据内容功能。

具备对本库房内指定药品设置上限和下限数值功能。

具备对本库房内指定药品进行本库房内停开、停发、停用功能。

具备对本库房内指定药品进行货位号设置功能。

具备对本库房指定药品设置临床科室开立处方时可使用单位功能。

具备对本库房指定药品设置门诊取药模式和住院取药模式功能。

具备对本库房指定药品设置默认供应商功能。

具备对本库房指定药品设置是否进入包药机、摆药机、无人自助发药机功能。

具备对本库房指定药品批量设置相关属性功能。

1.2.价格管理

多种价格方案管理

具备多批次统一零售价和多批次多零售价两种模式配置功能。

具备价格、金额保留小数位设置功能。

调价

具备全院统一按药品调价和按批次调价功能。

具备只调零价和进价零价同时调价功能。

具备实时调价和定时调价两种模式。

具备调价单据查询、按照格式打印功能。

应付账管理

具备按供应商、采购性质和药品类型等条件查询未付款数据的功能。

具备按开票日期或单据生效日期进行未付款数据过滤功能。

具备按供应商打印付款通知单的功能。

具备多个供应商进行付款并打印汇总付款单据的功能。

1.3.库存管理

1.3.1入库

具备采购计划单据创建和维护功能。

具备按多种规则条件快速生成需采购药品明细和采购数量功能。

具备采购计划单审核功能。

具备根据不同的药品类型来制定采购计划功能。

具备根据药房的请领申请单快速生成采购计划功能。

具备按供应商维度快速自动生成采购订单功能。

具备手工创建和编辑采购订单单据功能。

具备采购订单数据快速批量导出功能。

具备采购订单入库状态及入库数量情况查看跟踪功能。

具备按采购订单快速生成采购入库单功能。

具备手工创建和编辑采购入库单功能。

具备采购入库单进行审核制处理功能。

具备采购入库单直接对销转入指定药房快速出库处理功能。

具备采购入库单药品明细录入发票信息功能。

具备发票管理功能，可手工或批量补录到货发票功能。

具备手工创建外部入库药品明细及数量功能。

具备在外部入库单内添加药品使用新批号数据进行入库处理功能。

具备将多出的库存进行报溢入库功能。

具备入库数据导出功能。

具备入库单据的根据不同格式打印功能。

1.3.2出库

药品出库包含采购退货、本库房出库、科室申请等，具体功能如下：

具备按药品或按入库单直接退货处理功能。

具备采购退货单导出处理功能。

具备采购退货单直接录入发票信息功能。

具备手工创建药品按其他方式退货出库功能。

具备对过期，损坏的药品进行报损出库功能。

具备按时间段查看出库单据列表功能。

具备库房出库单据审核后再生效功能。

具备库房出库单据数据导出功能。

具备根据表格格式打印功能。

具备药库与药库之间药品调拨功能。

具备药库对科室领药申请进行科室领药出库功能。

具备药库直接对科室领出药品进行强制退回功能。

具备科室领药单据的打印功能。

1.3.3 盘点

具备药品盘点任务单的创建，分单操作功能。

具备多个人对药品盘点任务单的录入功能。

具备对盘点录入单最终合并复核的功能。

具备在多批次管理模式下支持按总量盘点模式功能。

具备按总量盘点和按生产批号盘点两种模式。

具备盘点录入数量默认方式（空/0/账存数量）功能。

具备盘点数据导出功能。

具备根据医院盘点表格格式打印功能。

1.3.4 账目管理

具备根据指定日期进行台账结算功能。

具备按指定日期设置自动台账结算功能。

具备台账结算撤销功能。

具备台账明细记录的查询功能。

具备台账重整功能。

具备台账数据导出功能。

具备台账报表按格式打印功能。

具备按自定义台账设置的财务类别统计台账功能。

具备根据用户自定义选择的时间条件进行不同业务类型数据查询统计功能。

具备自定义设置台账财务报表科目项及报表内容的功能。

1.3.5 计划报警

支持根据高低储设置进行报警、药品有效期报警的功能，有显著的页面提醒药品高低储、效期预警信息，点击后可跳转到具体

高低储、效期预警功能中。

1.3.6综合查询

具备根据药品名称、库存状态、药品类型、毒麻精分类查询当前库房药品库存功能。

具备根据统计区间查询呆滞和滞销药品明细功能。

具备库存高低储设置和查询功能。

具备按不同的业务单据和时间区间等多条件进行药品的消耗查询功能。

2.门诊药房收费管理

2.1.门诊药房库存管理

2.1.1药房入库

具备库存初始化，期初上线时的库存导入功能。

具备药房向药库请领药品功能。

具备药房向同级药房间调拨请领功能。

具备接收药库出库单据的功能。

具备接收同级药房调拨入库单据的功能。

2.1.2药房退库

具备药房向药库退回药品功能。

具备对过期，损坏的药品进行报损出库功能。

2.1.3盘点

具备药品盘点任务单的创建，分单操作功能。

具备多个人对药品盘点任务单的录入功能。

具备对盘点录入单最终合并复核的功能。

具备按药品盘点和按药品生产批号盘点两种模式。

具备按药品类型、药品剂型、货位号、人数等方式拆分离入单功能。

具备全部盘点、手动选择盘点、引入模版盘点等盘点方式。

具备过滤盘点数据的功能。

具备盘点录入数量默认方式（空/0/账存数量）功能。

具备盘点数据导出功能。

具备根据医院盘点表格格式打印功能。

2.1.4账目管理

具备可根据指定日期进行台账结算功能。

具备可按指定日期设置自动台账结算功能。

具备台账结算撤销功能功。

具备台账明细记录的查询功能。

具备台账重整功能。

具备台账数据导出功能。

具备台账报表按格式打印功能。

具备根据自定义台账设置的财务类别统计台账的功能。

具备根据用户自定义选择的时间条件进行不同业务类型数据查询统计功能。

具备自定义设置台账财务报表科目项及报表内容的功能。

2.1.5冻结管理

具备根据对外借药品、养护药品等进行冻结的功能。

2.1.6综合查询

具备根据药品名称、库存状态、药品类型、毒麻精分类查询当前库房药品库存功能。

具备根据统计区间查询呆滞和滞销药品明细功能。

具备根库存高低储设置，查询药品库存功能。

具备按不同的业务单据和时间区间等多条件进行药品的消耗查询功能。

2.2.门急诊发药、配药

2.2.1药师审核

具备毒麻精处方审核功能，审核时可修改患者信息、修改代办人信息。

具备拒绝审核操作功能。

具备审核成功后打印红处方功能。

具备取消审核功能。

2.2.2门诊配药

具备手工选择处方配药完成、并自动打印配药单功能。

具备收费后，通过后台配置自动配药完成、并自动打印配药单功能。

具有选择支持处方补打配药单功能。

具备扫码员工号及处方号完成配药功能。

具备配药取消功能。

支持与合理用药系统对接，配药时自动调用合理用药审方，并显示审方结果。

2.2.3门诊发药

具备待发药处方自动刷新功能，可勾选多处方一键完成发药，可实时记录扣减库存流水。

具备审查处方的功能。

具备特殊药品，毒麻精药品发药确认功能。

支持LED屏显示和语音取药叫号。

支持与智能配发药设备对接，通过设备进行配发药功能。

具有选择支持部分处方发药功能。

具有选择支持处方中部分明细发药功能。

具备查看患者的过敏信息、生理状态、体重、医保等信息。

具备发药时自动打印用药指导单和用药标签功能。

具备补打用药指导单和用药标签功能。

具备按时间段查询出待发药的处方，一键批量发药功能，完成扣库存操作。

具备在同一界面支持配药以及发药操作的功能。

2.2.4门诊退药

具备一键退药功能，可勾选多处方一键完成退药，可实时记录增减库存流水。

具备退药取消功能。

具备药房修改退药数量功能。

具备药房拒绝退药功能。

具备无需退药申请药房退药功能。

具备不满足退药条件时，控制不允许退药功能。

线上处方退药审核

支持与互联网医院对接，接收患者在手机端的退药审核信息。审核通过后在小程序端可发起退费。

2.2.5代发处方查询

具备查询药房代发处方明细及汇总信息。

具备按代发处方明细汇总数据生成调拨出库单到代发药房。

具备查询代发调拨单功能。

具备查看应调拨数量功能。

2.2.6处方查询

具备支持根据多维度条件筛选查询患者处方信息和处方详情信息。

具备按处方笺预览处方功能。

具备按处方状态查询患者处方信息。

具备打印处方笺功能。

具备补打用药指导单和用药标签功能。

2.2.7上下班管理

具备手动开启药房上班状态和下班状态功能。

具备下班时把药房所有窗口关闭功能。

具备查询窗口工作状态，可以打开和关闭指定配发药窗口，并支持查看窗口开启关闭日志记录。

3.住院药房收费管理

3.1.住院药房库存管理

3.1.1药房入库

具备库存初始化，期初上线时的库存导入功能

具备药房向药库请领药品功能。

具备药房向同级药房间调拨请领功能。

具备接收药库出库单据的功能。

具备接收同级药房调拨入库单据的功能。

具备接收科室申领/科室退药的功能。

具备主动向科室发起出库或者退库功能。

3.1.2药房退库

具备药房向药库退回药品功能。

具备对过期、损坏的药品进行报损出库功能。

3.1.3盘点

具备药品盘点任务单的创建，分单操作功能。

具备多人对药品盘点任务单的录入功能。

具备对盘点录入单最终合并复核的功能。

具备按药品盘点和按药品生产批号盘点两种模式。

具备按药品类型、按药品剂型、按货位号、按人数等方式拆分离入单。

提供全部盘点、手动选择盘点、引入模版盘点三种盘点方式；

具备过滤盘点数据功能。

具备盘点录入数量默认方式（空/0/账存数量）功能。

具备盘点数据导出功能。

具备根据医院盘点表格格式打印功能。

3.1.4账目管理

具备根据指定日期进行台账结算功能。

具备按指定日期设置自动台账结算功能。

具备台账结算撤销功能。

具备台账明细记录的查询功能。

具备台账重整功能。

具备台账数据导出功能。

具备台账报表按格式打印功能。

具备自定义台账设置财务类别统计台账功能。

具备根据用户自定义选择的时间条件进行不同业务类型数据查询统计功能。

具备自定义设置台账财务报表科目项及报表内容的功能。

3.1.5冻结管理

具备根据对外借药品、养护药品等进行冻结的功能。

3.1.6综合查询

具备根据药品名称、库存状态、药品类型、毒麻精分类查询当前库房药品库存功能。具备根据统计区间查询呆滞和滞销药品明细功能。

具备根据库存高低设置查询库存功能。

具备按不同的业务单据和时间区间等多条件进行药品的出入库查询功能。

3.2.住院发药、摆药

3.2.1住院发药

具备根据患者姓名、床位号、住院号、病区等多个条件筛选医嘱功能。

具备按不同发药单打印不同单据的功能。

具备按同一个发药单中的不同发药明细发药的功能。

具备一键发药功能，可自动或手动刷新待发药医嘱，勾选多医嘱完成一键发药，并实时记录扣减库存流水。

具备欠费患者、药品异常情况校验的发药操作和处理功能。

具备按发药单或按整个病区一键发药的确认处理功能。

具备拒绝发药及填写拒绝原因的功能。

具备对已拒绝发药医嘱或医嘱项数据，重新发药操作功能。

具备字段项自定义显示或隐藏功能，并可手动调整字段项排列位置。

具备住院批量发药功能，支持批量发不同单据类型不同病区所有的领药单。支持一次操作打印不同的摆药单。

具备对精、麻、毒处方发药前进行审核的功能。

具备查询毒麻精药品的使用记录并导出功能。

具备按药品、按患者、按时间、按发药、退药等方式查询病区、患者的发药情况功能。

具备配药人员、核对人员、打包人员在药房系统上记录配药/核对/打包操作时间及操作人功能。

具备重新补打住院发药单功能，支持查看住院发药单打印记录以及打印次数。

3.2.2住院退药

具备按患者、床号、住院号、病区、退药申请日期等条件查询待退药列表。

具备医生停止医嘱后对当天已发药医嘱自动生成退药申请功能。

具备退药确认后自主选择打印或者不打印退药清单功能。

具备退药确认后已解冻库存恢复至药房内。

具备拒绝退药单据操作，当不满足退药条件时，不允许退药。

手术室、医技科室、二级药柜摆药

具备手术室、医技科室基数药管理功能。

具备医技基数药设置管理功能。

具备医技基数药统一申领，统一申请退药功能。

4.物资管理

4.1.基础数据

4.1.1基础数据维护

具备科室、人员、库房、供应商/生产厂商、物资分类、物资维护功能。

具备医院信息系统对接功能，可接收科室、人员信息，并可设置管理属性。

具备分级分类管理库房、设置月结权限和临时入库自动退货天数、是否启用两票制等功能。

具备生产厂商基础信息、资质证照维护功能，资质预警提醒。

具备供应商基础信息、资质证照维护功能、资质预警提醒，针对预警业务流程控制警示。供应商基础信息变更日志可追溯。

具备国标68分类、2018新分类及自定义分类三种物资分类方式管理功能。

具备手工新建/模版导入物资档案功能，物资属性包括：规格、型号、产品注册证、国家医保编码、国家医保名称、UDI编码等。可将耗材档案与材料收费项目一一对应，物资基础信息变更日志可追溯。

4.1.2自定义条码管理

具备自定义条码管理功能，可自定义院内物流码，医院内部生成高值耗材条形码，通过条形码可完成验收入库、移出、计费、追溯业务操作。

4.1.3资质管理

具备资质管理功能，包括图片数字化三证管理(可续期、换证)、资质过期或临期自动化预警提醒、采购入库环节控制警示。

4.1.4医保贯标管理

具备医保贯标管理功能，可手动新增/批量导入国家医保编码，国家医保编码覆盖计划、请领、采购、入库、出库、消耗全业务流程。

4.2.请领管理

具备按照科室和个人两个维度设置常用物资范围功能，请领时可直接选常用物资。一级库可根据申请向科室二级库进行补货调拨。

提供多种请领单创建方式，包括参照历史请领、使用计划、消耗量。

具备请领控制功能，包括科室申请时间控制、限额控制、限量控制。

4.3.采购管理

具备一级库供货关系维护功能，一个耗材可由多个供应商供货，一个供应商可供货多个耗材。

具备采购计划管理功能，可参照科室请领、科室使用计划、历史采购计划、库存下限要求等方式创建采购计划。

具备采购订单管理功能，根据采购计划制作采购订单，按需定期采购备货耗材，采购内容可按照供应商自动拆分，一次采购可

多次配送，订单状态可跟踪，包括未审核、已审核、已到货等。

采购流程支持“两票制”管理。

4.4.库存管理

4.4.1一级库进销存

具备一级库到货验收管理功能，可参照采购订单创建到货验收单，试剂类耗材可记录冷链信息。

具备一级库入库管理功能，低值耗材和检验试剂以普通方式入一级库，实现以领代销；高值耗材以委托方式直销进入二级库，消耗以后再结算，实现零库存管理。

具备一级库出库、移库管理功能，一级库耗材可进行出库消耗、移库调拨。出库消耗和移库调拨可遵循批号效期先进先出原则，且有滞销提醒，批号效期自动化预警。

具备一级库盘点功能，通过人工盘点记录盘点数量，系统自动计算出盘盈、盘亏、正常。

具备一级库损溢管理功能。

具备一级库退货管理功能，问题耗材可退还给供应商。

具备一级库月结管理功能，提供多种月结管理方式，包括预月结、月结、反月结、暂封。到达月结周期结束时间点，一级库房一键核查是否还有未完成业务且进行月结操作，固化出入盘移数据，为财务结算付款提供辅助支撑。

4.4.2二级库进销存

具备二级库请领管理功能，二级库根据日常使用需求提交请领申请，可参照历史请领、使用计划、消耗量创建请领单，中心库可根据请领内容向科室二级库进行补货调拨。

具备二级库接收管理功能，二级库申请耗材，一级库根据申请进行耗材分发，二级库可自动接收、手动接收。

具备二级库出库、移库管理功能，二级库耗材可进行出库消耗、移库调拨。出库消耗和移库调拨可遵循批号效期先进先出原则，有滞销提醒，批号效期自动化预警。

具备二级库消耗管理功能。

具备二级库盘点功能，通过人工盘点记录盘点数量，系统自动计算出盘盈、盘亏、正常。

具备二级库损溢管理功能。

具备二级库退库管理功能，问题耗材或未使用耗材可退还给一级库。

具备耗材扫码使用功能，条码类耗材在出库、移库、消耗时，均可扫厂商码/院内物流码完成。

具备库存控制管理功能，可设置库存上下限，系统自动匹配当前库存，库存超过上下限自动预警。

4.4.3实验试剂进销存

具备检验试剂到货验收管理功能，可参照采购订单创建到货验收单。试剂类耗材可记录冷链信息，包括到货时间、起运时间、在途温度、运输方式等。

具备检验试剂出入盘移管理功能，具体如下：

具备入库环节记录批次、效期、冷链信息、运输信息等功能。

具备根据批号效期先进先出原则出库消耗功能，实现以领代销。

具备人工盘点后系统自动计算出盘盈、盘亏、正常功能。

具备试剂效期管理功能，能针对库内耗材进行预警设置，近效期触发报警提示。

4.5.财务管理

4.5.1发票管理

具备低值耗材、检验试剂在入库时录入发票，实现货票同行功能。

具备高值耗材货票分离功能，先使用，再结算，按照消耗汇总创建采购发票。

具备一个采购发票关联多张消耗单功能。

4.5.2请款付款管理

具备请款付款管理功能，可标记付款状态，单个或多个请款可一次性付款。

4.6.统计查询

4.6.1报表数据统计

具备报表数据统计功能，包括进销存月报、科室出库汇总表、科室业务统计表、出入库流水。

4.6.2自定义报表

具备自定义报表功能，用户根据实际管理需求，自定义设计日常数据查询模板。

4.7.临床二级库记账核销

4.7.1医嘱计费核销

具备材料与收费项目对应功能，与医院信息系统对接，实现医院信息系统收费项目与耗材字典对应。

具备低值耗材核销功能，与医院信息系统对接，获取业务系统费用信息后，护士或记账员根据患者的耗材医嘱费用信息，确认并核销对应库房的低值耗材库存。

具备高值耗材核销功能，与医院信息系统对接，获取业务系统费用信息后，护士或记账员根据患者的耗材医嘱费用信息，扫码并核销对应库房的高值耗材库存。

4.7.2耗材核销追溯

具备追溯记录患者耗材使用和医嘱收费情况功能。

5.消毒供应追溯管理

5.1.消毒包过程管理

5.1.1基础信息管理

支持与医院耗材系统对接，导入医院在用耗材信息，包括：物资代码、物资名称、物资规格型号、物资品牌、生产厂商、供应商、物资来源、物资价格，支持物资信息启用、禁用、新增、修改、删除操作，支持导入器械图片。

具备维护岗位信息功能，并配置岗位对应的模块，对操作员分配岗位。

具备维护消毒包类型信息功能，包括：类型编码、名称、生物监测、状态。

具备自定义设置消毒包分类信息功能，支持维护一级、二级、三级等多级分类，支持对分类信息新增、删除、修改。

具备自定义维护消毒包物资组成内容功能，包括：消毒包名称、分类、包装材料、有效天数、费用、消毒包类型、来源、起始流程，支持指定灭菌机，支持导入多张消毒包图片功能，支持设置器械显示顺序功能。

提供至少6套消毒包标签格式，可以设置每个包的标签。

具备消毒包唯一码注册功能，注册时可以选择该消毒包使用的科室，可以绑定清洗篮筐。

具备科室、护理单元、操作员、清洗机、灭菌机、货架、清洗篮筐等使用中扫描条码标签的打印功能。

具备维护清洗机、灭菌机等设备信息功能，包括：设备编码、设备名称、生产厂家、B-D测试，支持上传设备电子图片。

具备自定义设置清洗程序、灭菌程序功能，支持清洗、灭菌程序的新增、删除、修改。

支持清洗篮筐、货架信息设置，篮筐信息包括：编码、名称、规格，支持上传篮筐图片；货架信息包括：编码、名称、位置、类型；支持篮筐、货架信息新增、删除、启用、禁用。

具备维护包装材料信息功能，包括：包装材料编码、名称、有效期、存放要求，有效期支持按天、小时为单位，可以对包装方式信息新增、修改、删除、启用、禁用。

具备消毒包使用科室范围设置功能。

具备自定义设置消毒包消毒流程功能，包括：回收、清洗、清洗监测、清洗质检、配包、包装、包装检查、灭菌、灭菌监测、发放，支持对每个消毒包进行流程配置。

支持具备维护消毒包清洗、包装检查中使用的结论及处理措施信息，维护信息包含结论编码、结论名称、对应处理措施。

具备系统基础代码字典维护功能，基础字典主要包含干燥方式、消毒方式、消毒液，支持字典信息的新增、修改、删除、启用、禁用。

5.1.2全程闭环管理

提供可视化流程导航界面，对手术器械包、临床器械包、敷料包、高水平消毒包、单封包、外来器械包进行全流程管理，具体要求如下：

具备院内消毒包全流程管理功能，流程包括消毒包回收、清洗(含监测、质检)、配包、包装、灭菌(含B-D测试、监测)、储存、发放、临床使用，全流程业务支持通过扫码完成

支持外来器械的接收、清洗，清洗(含监测、质检)、配包、包装、灭菌(含B-D测试、监测)、储存、发放、临床使用、回收、二次清洗、移交的全流程管理，支持必须进行二次清洗后再移交管理模式

具备操作提醒、操作内容、异常情况的语音播报功能。

具备加急、污染包的颜色标记功能。

具备展示消毒包图片和器械图片功能。

具备消毒包回收管理功能，支持记录回收时间、操作人员、回收科室、消毒包、包内物资信息，支持回收与清洗篮筐绑定，支持扫描消毒包唯一码、标签条码回收和清点消毒包数量2种回收的方式，支持回收登记时查看消毒包图片，支持记录消毒包回收器械缺失信息。

具备清洗机使用前检查管理功能，记录检查人、清洗机、检查时间、检查项等信息，检查合格后清洗机才能使用。

具备消毒包清洗管理功能，记录清洗员、清洗时间、清洗机、清洗批次、清洗消毒包信息，清洗批次要求每天从1批次自动生成，支持清洗时选择清洗程序，支持机器清洗和手工清洗两种方式。

具备消毒包清洗监测管理功能，记录监测人员、清洗设备、清洗批次信息，支持对接清洗设备获取清洗设备运行参数数据，支持非对接人工记录清洗信息。

具备消毒包清洗结果检查管理功能，记录检查人员、检查时间、清洗批次、清洗篮筐、清洗不合格器械信息，支持消毒包清洗检查不合格结果及处理措施登记，对不合格器械重新处理后需要再次进行检查操作。

具备护士长抽检功能，可以对干燥后器械、清洗质检完成器械、包装完成和灭菌完成的消毒包进行抽检登记，记录抽检人、抽检时间、抽检消毒包、抽检器械、抽检结论信息。

具备配包、包装管理功能，配包记录配包员、配包时间、消毒包名称信息；打包记录包装员、包装时间、消毒包、包装材料、灭菌信息、检查人、检查结论、检查时间信息；支持包装完成后自动打印消毒包条码，条码内容包括名称、条码、包装人、检查人、灭菌日期、失效日期，条码支持一维码、二维码；具备在包装时选择灭菌车功能。

具备灭菌机使用前检查管理功能，支持记录检查人、检查时间、灭菌机、检查项信息，检查合格后才能使用灭菌机。

具备设备B-D测试管理功能，B-D测试支持记录灭菌员、测试时间、测试结果信息，支持上传B-D试纸、标签纸图片。

具备灭菌登记管理功能，支持记录灭菌员、灭菌时间、灭菌设备、灭菌批次、灭菌包信息，灭菌登记时可以对植入性器械包进行提醒，支持扫描消毒包标签添加包和选择灭菌车批量添加包的操作。

具备消毒包灭菌监测管理功能，支持记录监测员、监测时间、物理监测结果、化学监测结果、生物监测结果信息，物理监测支持对接监测设备获取监测数据，或不对接人工录入监测结果数据，支持上传物理监测、化学监测、生物监测的监测实拍图片，支持物理、化学监测不合格和生物监测不合格系统控制和处理功能。

具备无菌包存储管理功能，支持记录操作人、操作时间、消毒包、货架号信息。

具备消毒包发放管理功能，记录发放员、发放时间、发放科室、发放消毒包信息，具备对监测不合格消毒包进行发放控制，支持非科室对应消毒包的发放控制。

具备外来器械接收、移交管理功能，接收支持记录器械信息、供应商、业务员、联系方式、接收人、消毒流程、使用科室、临床患者信息；移交支持记录器械信息、业务员、移交人、接收人、联系方式、供应商信息，支持器械移交清洗限制，即回收、清洗流程完成后才能移交。

具备消毒标签、器械清单补打功能。

5.2.消毒包临床使用管理

5.2.1消毒包门诊使用登记

支持与门诊医生站系统对接，在医生站选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与门诊患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者

支持门诊患者使用登记、门诊科室使用登记两种管理模式，患者使用支持记录患者、条码、使用时间信息，科室使用支持记录科室、条码、使用时间信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用。

5.2.2消毒包病区使用登记

支持与病区护士站系统对接，在病区护士站系统中选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与病区患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者

支持住院患者使用登记、病区使用登记两种管理模式，患者使用支持记录患者、条码、使用时间信息，病区使用支持记录病区、条码、使用时间信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用

5.2.3消毒包手术室使用登记

支持与医院信息系统、手麻系统对接，在住院手术室和日间手术室使用选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与手术患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者。支持记录患者信息、手术信息、消毒包条码、使用信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用。

5.2.4满意度调查

具备科室填写满意度调查功能，填写后可以发送供应室进行查看。

5.3.消毒请领管理

消毒包请领

具备临床科室向消毒供应中心的消毒包申请管理功能，包括：常规包申请、借包申请两种请领模式。

消毒包请领管理，支持记录消毒包请领信息、请领科室/病区信息、请领人信息、请领时间、消毒包名称、请领数量，可以根据科室对应消毒包限制科室请领消毒包范围。

具备消毒包外借请领管理功能，记录外借包请领信息、外借科室/病区信息、请领人信息、请领时间、外借包名称、请领数

量。

支持消毒供应中心护士长对临床科室申请信息进行确认，包括普通请领单、外借请领单，支持记录确认人、确认时间、确认单据。

回收申请

具备临床科室填写回收申请信息功能，支持扫码生成回收申请信息和批量回收申请信息两种方式。

科室间借包管理

具备临床科室间借包管理功能。

5.4.消毒包质控管理

回收质控

具备回收业务中记录器械缺失、报损信息，支持在器械检查环节补登记缺失、报损信息功能。

清洗质控

具备器械清洗后抽检功能，记录抽检信息并提供对应查询功能。

包装质控

具备包装检查功能，记录检查结果并提供对应查询功能。

灭菌质控

具备物理、化学、生物监测记录功能，对监测不合格包进行系统控制。

具备湿包管理功能，并提供对应处理措施选择和查询。

发放质控

具备发放前无菌包检查功能，记录检查结果并提供对应查询；检查中不合格无菌包提供对应的处理措施处理。

消毒包追溯管理

具备消毒包管理全流程信息追溯功能，包括回收、清洗(含监测、检查)、配包、打包、灭菌(含B-D测试、监测)、发放、临床使用。

具备外来器械包管理全流程信息追溯功能，包括接收、清洗(含监测、检查)、配包、打包、灭菌(含B-D测试、监测)、发放、临床使用、回收、清洗、移交。

具备消毒包唯一码、周期码追溯管理功能，周期码即单个全流程所使用的条码，唯一码即所有全流程唯一标识消毒包的条码。

具备消毒包清洗批次追溯功能，支持追溯不同清洗批次的消毒包信息、器械明细信息、操作人员、操作时间、清洗监测结果。

具备消毒包灭菌批次追溯功能，支持追溯不同灭菌批次的消毒包信息、器械明细信息、操作人员、操作时间、灭菌监测结果。

消毒包效期管理

具备全院消毒包失效信息查询功能，消毒供应中心、临床科室两种查询视角，消毒供应中心查询范围为全院，临床科室查询范围为本科室。

具备设置消毒包失效预警天数功能，查看即将过期包信息。

具备对失效消毒包进行回收管理功能。

异常情况处理

具备清洗机故障更换清洗机操作功能，记录更换操作员、更换时间、更换前清洗机编号、更换前清洗批次、更换后清洗机编号、更换后清洗批次，消毒包追溯可查看更换后清洗设备、清洗批次信息。

具备灭菌机故障、灭菌不合格更换灭菌机操作功能，记录更换操作员、更换时间、更换前灭菌编号、更换前灭菌批次、更换后灭菌机编号、更换后灭菌批次，消毒包追溯可查看更换后灭菌机、灭菌批次信息，更换后的灭菌批次可以进行灭菌监测登记。

具备消毒包召回功能，支持追溯上次生物监测合格到本次不合格的所有消毒包信息，支持召回后的消毒包禁止发放，限制临床

科室的继续使用。

5.5.护士长管理

工作量管理

具备自定义查询、统计消毒供应中心操作人员消毒包处理工作量功能。

具备查询人员姓名、工号信息，消毒包回收、回收检查、清洗、清洗监测、清洗质检、配包、打包、打包质检、灭菌、灭菌监测、上架、发放各流程消毒包数量功能。

费用管理

具备查询全院各科室每月领用消毒包费用信息功能，包括科室名称、消毒包名称、领用数量、费用等信息。可以选择时间段、科室进行查询，对查询结果支持打印。

具备查询外来器械费用信息功能。

清洗不合格查询

具备查询清洗不合格器械信息功能，包括清洗机编号、清洗批次、清洗操作员、器械名称、不合格数量、不合格原因、处理方式等信息。

抽检查询

具备查询器械抽检信息功能，包括抽检操作员、抽检时间、抽检器械、抽检结论等信息。

湿包统计

具备查询每月湿包信息和处理信息功能。

生物监测执行情况

具备查询每周灭菌机生物监测情况功能，对未执行生物监测的灭菌机进行提醒。

设备检查情况查询

具备查询清洗机、灭菌机使用前检查情况信息功能。

（五）医疗管理

1.病历质控（含内涵质控）

1.1.住院病历时限质控

具备自定义设置时限规则功能。

具备根据配置的时限规则查询科室或全院患者病历的完成进度功能，包含按时完成、超时完成、超时未完成、未完成等。支持与住院临床信息系统对接，实现在医生站客户端进行时限消息提醒功能。

1.2.标准质控规则

提供国家标准的病历质控评分规则，支持按医院管理要求对质控规则进行开启、停用。

具备按医院管理要求定制多套评分体系，支持按环节质控、终末质控设置单独的评分标准。

具备根据不同专科病历、病种，选择差别化的质量控制功能。

具备维护评分大项、评分小项功能。

具备评分小项适用指定病历、绑定多个质控规则的功能。

具备评分项适用病种、适用科室、扣分标准、自动扣分规则设置功能。

1.3.运行、终末病历质控评分

具备对在院/出院患者病历自动调用评分表进行缺陷校验，并生成病历分数和等级的功能。

具备质控员一键发起质控，系统自动校验患者的病历缺陷生成质控单功能。

具备自动调用病历质控规则，对当前患者的全部病历进行质控，根据文书类型自动定位对应的质控缺陷。

具备查看患者医嘱、护理文书、检查检验信息、生命体征、既往病历信息功能。

具备质控员对患者所在科室的医生或诊疗组发送整改单功能，支持将整改单抄送给科主任进行查看。

病历质控情况统计分析

具备环节质控统计查询功能，包括病历评分等级统计、缺陷明细统计、整改情况统计等，支持导出质控月报。

具备终末质控统计查询功能，包括病历评分等级统计、缺陷明细统计、整改情况统计等，支持导出质控月报及复查记录。

具备质控工作量统计功能，支持按质控员维度、按质控科室维度统计。

2.病案首页质控

2.1.病案首页质控评分规则管理

（1）病案首页质控评分规则管理

系统需提供质控规则和评分标准维护功能，用于医生提交首页时调用质控规则进行自动质控和病案室人工质控时根据质控规则添加问题。要求如下：

具备质控场景维护功能，不同的时间段、不同科室、不同首页类型（中医、西医）和不同场景（包括医生提交首页、病案首页质控、首页编码抽查等）可启用质控体系下的不同评分项和评分规则，启用的规则包括人工质控规则和自动质控规则，自动质控规则可以设置成错误类或提示类。

支持病案首页质控工作流程灵活配置，按用户需求选择不同的质控模式，如可选择独立病历质控的模式，也可选择质控与编码融合的质控模式，也可按照编码录入与质控相融合的质控模式。

具备配置多套质控体系功能，每套质控体系包括不同的评分项、扣分组、评分规则。

具备评分项和扣分组维护功能，可多种扣分方式，包括评分项总扣分、评分项每项扣分、乙级/丙级单项否决、扣分组（多个评分项组成）最大扣分，评分项可关联到具体的首页项。

具备评分项下自动质控规则和人工质控规则维护功能，根据关联的首页项导入相关自动质控规则。

具备系统自带病案首页自动质控规则功能，包括卫统4上报、公立医院绩效考核上报、HQMS上报、DRGs上报。提供符合各省市要求的标准质控规则。同一质控规则可来源于不同的质控标准。

（2）数据字典管理

需提供对病案首页字典进行查询和维护的功能，不同时间段可启用不同字典版本。

具备标准字典查询和维护功能，包括诊断字典、手术字典、地址字典、付款方式字典、关系字典、麻醉方式字典等。自带多套标准字典版本，不同时间段可启用不同字典版本。

具备权限科室维护功能，包括操作人员在每个菜单下的权限科室、权限病区和工作科室，在首页录入、查询等有科室条件的菜单，只有权限科室才能选择，根据工作科室进行默认勾选。

2.2. 病案首页事前监控

（1）病案自动质控

系统需提供根据不同质控场景的自动质控规则进行自动质控的服务和功能，要求如下：

支持与临床信息系统对接，根据设置的质控规则，在医生站提交首页时进行医生提交场景的实时自动质控。质控不通过则提交不成功，并在医生站实时显示问题列表和得分情况。点击具体问题，会自动定位到具体的首页录入框，且首页录入框会进行颜色标记并显示问题原因。

具备病案室人工质控场景的自动质控功能，根据病案首页质控场景的自动质控规则，在病案室人工质控前进行自动质控，记录自动质控问题，质控得分、等级、问题类型。辅助病案室人工质控。可以人工添加问题。

（2）首页问题特批

系统需提供医生提交首页时质控不通过问题的特批功能，要求如下：

支持医生提交首页的质控问题，在特殊情况下无需解决时，医生进行质控问题的特批申请功能。病案室相关审核人员针对特批申请内容逐条进行驳回或通过审核功能。

具备特批审核通过后，医生再次提交该份病案首页特批通过的问题不再进行校验功能。

2.3. 病案首页事中审核

（1）质控待办项

具备病案处理时效设置功能，设置医生提交首页和病案质控处理的及时处理、逾期处理时间限制，设置病案质控处理时段的本期出院日期和执行日期。

具备设置质控员的工作科室和权限科室功能。

具备时段设置和工作科室设置功能，在主页中显示病案质控的待办项，包括本期首页提交和首页质控的待办项和数量（全部、未及时和逾期的数量），病案首页质控概览。

（2）病案人工质控

系统需提供病案人工质控和质控相关流转功能，要求如下：

具备多种质控状态的流转功能，包括：未质控、医生已返修、复议、已打回医生、已完成、医生未提交。

具备按质控状态和查询条件显示各个状态每个科室的病案总数和具体病案列表功能。能用采用不同颜色显示病案逾期、不及时、及时不同状态的病案质控状态，能显示对应天数。查询条件和查询结果能勾选启用和拖拽排序。

具备显示首页质控场景的自动质控问题，来辅助人工质控功能。

具备病案首页样式自定义配置功能，可以自定义配置病案首页的标题、录入框、提示等字体大小和背景颜色功能。

具备默认模式和护眼模式切换的功能。

具备在病案首页的首页项上添加人工质控问题，自动进行扣分，问题描述可快捷引用问题模板和诊断、手术编码功能。

具备在质控评分表中显示所有质控评分项功能，可在质控评分项上添加问题。

具备对质控问题进行忽略、删除、修改、讨论、和标记为解决操作功能。

具备在病案室人工质控时忽略和编辑自动质控问题功能。点击具体的一个问题时，会自动定位到具体的首页录入框，且首页录入框会进行颜色标记并显示问题原因。

具备将存在自动质控问题和人工添加的质控问题打回给医生进行返修功能，医师对打回病案有异议可进行线上讨论。同时医生可以查询到病案首页质控各种状态，包括：待质控、医生已返修、复议、已打回、医生未提交、质控通过、强制完成。

具备在质控操作失误后可进行撤回操作功能。

具备质控记录时间轴展示和导出问题列表功能。

具备配置催交提醒天数功能。

具备根据配置的催交提醒天数自动进行催交或手工点击进行催交。

具备查询催交状态和催交次数功能。

支持与住院医生站系统对接，临床医生在住院医生站中可以查看催交消息提醒，点击消息直接进入待办项，可直接编辑病案首页。

支持对打回医生返修的病案首页，在住院医生站中可以查看到消息提醒，并点击消息直接进入待办项，可以直接查看病案首页和具体问题。点击具体的一个问题时，会自动定位到具体的首页录入框，且首页录入框会进行颜色标记并显示问题原因。

支持与病案无纸化系统对接，在病案首页质控时同一个界面右边显示病案无纸化的患者PDF病历文件，方便对比查看。

（3）质控问题回复

系统需提供给医生查看病案首页质控情况和进行复议的功能，要求如下：

具备住院医生查询自己的病案质控情况功能，显示各个状态每个科室的病案总数和具体病案列表。

具备医生在系统上对质控问题（包含未解决和全部问题）进行查看功能。

具备对已打回的质控问题与病案室进行讨论和提交复议功能。

具备导出全部未解决问题和全部问题功能。

支持与医生站做接口对接，将质控问题回复功能嵌入到医生站系统，在医生站系统即可查看和操作

（4）医生撤销首页

系统需提供人工质控通过后医生撤销首页的流程，要求如下：

支持与医生站对接，实现在病案质控通过或首页录入后不允许医生直接撤销提交首页，如果需撤销必须进行申请的控制功能。

支持与医生站对接，实现在医生站系统完成医生撤销首页提交申请功能。病案室同意或驳回医生撤销首页申请，才允许医生修改和重新提交首页。

（5）特殊标记功能

具备特殊标记设置功能，维护标记类型，可以设置背景颜色、缩略字。

具备在首页质控时对病案首页进行标记添加及查询功能。

2.4.病案首页事后评价

（1）质控分析

系统需提供各类质控分析功能，以方便进行针对性的培训和考核，具体要求如下：

具备首页分析功能，包括：质控问题汇总、质控排名分析、质控进度跟踪、质控工作量分析、质控趋势分析、质控问题分布。

具备包含不同质控场景、不同质控维度（质控评分、问题、返修情况）、不同问题类型（累计问题和未解决问题）、不同项目（评分项、评分规则、问题、编码）、按科室汇总各类质控分析功能。

具备数据明细下钻到病案列表功能。

（2）病案首页编码抽查

系统需提供对已完成质控或编码的病案首页进行二次抽查质控的流程，要求如下：

具备新增抽查任务功能，通过查询条件（出院日期、住院医生、质控员、诊断、手术、首页特殊标记的标签等），指定抽查任务的具体执行人、执行时间、抽查范围和随机抽查数，来抽查需要二次质控的病案。

具备展示所有抽查任务完成情况功能，查询每个抽查任务里面所有病案的抽查结果和整改情况。

2.5.病案首页编码规则知识库

系统需提供病案首页诊断、手术编码等自动质控规则知识库，以辅助病案室编码工作，具体要求如下：

具备卫统4、绩效考核上报中的诊断手术编码规则。

具备不能作为主要诊断、低风险死亡组、灰码的规则校验功能，并提供可供用户修改哪些诊断不能作为主要诊断、低风险死亡组、灰码的设置界面。

具备诊断之间、诊断与肿瘤形态学编码、诊断与手术、手术与手术之间的规则校验功能。

具备诊断与首页其他字段的关联判断，包括诊断与年龄、性别、费用的规则校验功能。

3.病案翻拍管理

3.1.翻拍病案查询

提供翻拍病案查询功能，可根据条件筛选待翻拍或已翻拍的病案。

支持通过标准接口对接医院信息系统，获取住院患者基本信息。

具备通过出院日期、病案号、患者姓名、出院科室、出院病区、离院方式查询患者。

3.2.文件翻拍

提供文件翻拍功能，可通过高拍仪或扫描仪将纸质病案拍成电子档，并归档到患者指定分类中。

支持与扫码枪对接，通过扫码枪扫描病案号快速查询翻拍病案。

具备文件翻拍及文件自动保存功能。

具备通过快捷键快速选择病案分类功能，快捷键支持自定义配置。

具备条码打印功能，系统能根据规则自动生成条码序号。

支持二维码识别功能，能对翻拍文档进行识别，自动分类到指定患者及分类中，提高翻拍效率。

具备对已翻拍病历文件重新分类功能。

具备PDF扫描导入功能，支持通过大型扫描仪扫描的A3文档，导入到翻拍系统，再重新进行分类。

具备翻拍文件自动上传功能，翻拍后自动将翻拍文件存储服务器中。

具备翻拍病案锁定功能，针对已审核通过或患者打印、封存的翻拍病历禁止修改。

支持与多种翻拍仪器对接，包括高拍仪高拍和扫描仪扫描，扫描时能实时浏览扫描图片。

支持与医生站、护士站系统对接，将翻拍功能集成到业务系统，医生或护士拿到纸质文档时即可在医生站或护士站使用翻拍功能对单个患者病历进行实时翻拍。

3.3.翻拍文件查看

具备已翻拍病历文件查看功能。

具备多条件查询病案功能，包括出院日期、翻拍日期、病案号、患者姓名、翻拍状态。

支持外部系统通过标准接口调取翻拍文件进行查看浏览。

3.4.翻拍入库

提供翻拍入库功能，可对已翻拍病案进行入库登记，并记录入库位置。通过入库位置可快速查询病案。

具备对已翻拍后的纸质病案进行入库登记功能。

具备多条件查询病案功能，包括入库日期、出院日期、病案号、姓名、入库位置。

具备多种入库方式功能，包括选择病案批量入库或扫描病案号快速入库。

具备库房设置维护功能，可自定义维护库房、货架、箱号，并且箱号绑定货架，货架绑定库房。

4.会诊管理

4.1.住院会诊申请

支持住院会诊申请功能，在会诊申请时填写会诊类别、会诊级别、邀请会诊科室、邀请会诊医生、拟会诊时间、病情摘要、会诊理由及目的等申请信息，在申请会诊时可以同屏查看患者既往病历、医嘱信息、检验报告、检查报告、护理文书信息等，可查看会诊流程。

具备上传附件功能。

具备撤回会诊申请功能。

具备作废会诊申请功能。

具备自动发送会诊通知的功能，包括站内信息等。

具备结构化会诊申请单书写功能。

支持与电子签名系统对接，实现会诊申请单电子签名功能。

具备配置结构化元素各种状态颜色功能。

具备配置病历字体样式功能。

4.2.会诊助手

具备既往门诊、住院病历数据引用功能。

具备个人段落保存及引用功能。

具备医嘱、护理、检验、检查临床信息一体化引用功能。

具备所有诊断数据统一录入功能。

具备诊断数据自动、手动写入会诊单功能。

具备医学常用特殊字符引用功能。

具备自定义配置特殊字符功能。

具备剪切、粘贴、复制文本、复制元素、追加复制功能。

具备插入表格功能。

具备插入医学公式功能。

具备插入短语功能。

具备标记颜色、添加备注、插入图片功能。

具备自动排版功能。

具备同步病历数据功能。

具备对病历进行编辑模式、预览模式、痕迹模式切换功能。

4.3.会诊记录单打印

具备直接打印、打印预览、补打、指定页打印会诊记录单功能。

在打印机支持的情况下，支持会诊记录单双面打印。

4.4.会诊审核

具备科主任审核会诊申请功能。

具备医务处审核会诊申请功能。

具备审核通过、审核驳回功能。

具备修改会诊申请单信息重新提交功能。

4.5.会诊数据存储

具备病历服务器时间作为会诊单操作记录时间的唯一来源功能。

具备会诊单记录结构化存储功能。

具备历史会诊完成数字化处理并可查询功能。

会诊单保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。

4.6.会诊签到

具备接收会诊的人员的签到功能。

具备特邀专家的签到功能。

4.7.会诊提醒

具备展示会诊提醒消息功能，并可跳转到对应的会诊处理页面。

具备按照当前登录人，展示当前登录人关于会诊的所有待办事项功能。

具备按照不同的角色展示不同的待办事项功能。

具备系统站内消息提醒会诊下一步待办的功能。

具备查看会诊状态视图的功能。

具备待审核提醒的功能。

支持对接短信、钉钉等第三方平台，实时推送会诊消息提醒。

4.8.会诊答复

具备会诊接收功能。

具备撤销会诊接收功能。

具备接收后自动授权查看患者诊疗资料功能。

具备会诊指派给本科室的其他有权限的人员功能。

具备会诊答复意见暂存功能。

具备提交会诊答复意见功能。

具备补充会诊答复意见功能。

具备上传附件功能。

4.9.会诊计费

具备会诊计费规则配置功能，提供多种计费方式，包括：按科室数量计费、按会诊类型计费、按医生职级计费。

具备会诊答复后根据配置的会诊计费规则自动计费功能。

4.10.查询统计

具备按科室统计会诊工作量功能。

具备按人员统计会诊工作量功能。

具备统计会诊记录完成情况功能。

具备统计会诊质量评估情况功能。

具备统计节假日会诊情况功能。

具备查询会诊签到情况功能。

具备按不同会诊状态快速查询会诊记录功能。

具备按照会诊状态查询本人的会诊申请记录。

具备按照会诊状态查询本科室的会诊申请记录。

具备按照会诊状态查询本人历史的会诊申请记录。

5.抗菌药物管理

抗菌药物管理系统需依据国家《抗菌药物临床应用管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》政策规范，借助信息手段实现对医生开立药品医嘱过程进行监测，需实时管控抗菌药物使用权限、规范抗菌药物使用流程，从而提升抗菌药物使用管理质量。

5.1.抗菌药物规则设置

需提供抗菌药物规则设置功能，抗菌药物的开立、审批权限，抗菌药物等级划分、围手术期使用规则进行管理配置。

具备抗菌药物等级设置功能，包括非限制性、限制性和特殊级抗菌药物。

具备按职称和按医生两种方式设置医生抗菌药物使用权限功能。

具备医生抗菌药物审批权限设置功能，包括联合用药、三级管控、特殊级抗菌药物会诊和围手术期用药审批权限。

具备围手术期规则设置功能，包括按手术、切口级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

具备抗菌药物医生用药权限规则校验功能：有权使用、允许越级申请、不允许使用。

5.2.抗菌药物联合用药控制

具备触发联合用药控制条件设置功能，包括联合用药上限设置。

具备联合用药审批流程设置和联合用药申请审批功能，记录联合用药医生及药物。

5.3.抗菌药物三级管理

具备抗菌药物权限分级控制功能，开立抗菌药物时，按医生使用权限控制是否允许使用。

具备抗菌药物治疗目的录入功能，满足详细记录和追踪药物使用目的的需求。

具备抗菌药物越级使用规则设置功能。

具备非限制级权限医生越级审批申请功能，非限制级权限医生在需要时申请越级审批，通过上级医师审批后使用限制级药品，紧急情况走补签流程。

具备特殊级抗菌药物会诊审批功能，要求特殊级抗菌药物权限的医生在使用特殊级药品前，必须经过抗菌药物会诊专家的审批，紧急情况走补签流程。

具备紧急情况下的临时越级使用功能，满足医生在紧急情况下快速救治患者的需求。

具备 workflow 环节调整功能，满足医院根据个性化管理流程调整工作流的需求。

具备抗菌药物科室使用统计功能，包括：科室出院患者人数、科室抗菌药物使用人数、科室抗菌药物使用率、科室抗菌药物种类数、科室I类切口患者使用抗菌药物患者以及使用率。

具备抗菌药物患者使用查询功能，查询患者使用抗菌药物名称、抗菌药物费用以及占比。

具备抗菌药物药品使用数量统计功能。

具备抗菌药物使用强度统计功能，按照住院科室维度/病区维度根据抗菌药物设定DDD值以及使用数量，统计具体抗菌药物使用强度。

具备查询结果导出EXCEL功能。

5.4.围手术期预防性抗菌药物管理

具备围手术期规则设置功能，包括按手术、切口级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

具备按手术切口级控制围手术期用药时长功能。

具备围手术期用药规则设置功能，在特定手术期限内可以允许开立的抗菌药物类别。支持联合开立，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。

6.护理管理信息

6.1.护理管理首页

护理管理门户将管理体系下的各个子系统模块进行高度集成，满足一次登录执行各种工作的需求，根据管理者实际监控内容和工作为其提供定制化界面，满足其日常护理数据可视化管理及集成办公需求。

提供一体化集成界面。

具备根据用户角色岗位不同提供护理部、院级护理分管工作者、科护士长、护士长角色的门户首页，具备用户个性化设置功能。

提供根据用户实际工作提供常用工作快捷入口，并具备个性化设置功能。

提供集中处理工作台，用户直接在门户首页即可关注自己需要处理的所有事项及事项内容，点击可直接处理工作。

具备患者分布、分析监控、护理资源分布监控、人员总览、敏感指标总览在内的多种数据监控，且具备个性化设置功能。

具备监控数据图形化展示功能，包括玫瑰图、折线图、扇形图、柱状图等。根据用户权限和监控视角选择数据范围，并具备数据下钻和数据下载导出。

6.2.护理质量管理

护理质量管理体系主要用于医院护理质量的管理，以护理部、科护士长、护士长三级管理模式对护理质量进行管控，同时使用PDCA（P:Plan、D:Do、C:Check、A:Action）理念对护理质量进行持续跟踪和改进。

（1）PDCA质量管理

具备护理目标、计划、任务单设定功能。

具备护理质控检查结果登记功能。

具备根据实际情况生成相应整改计划，对检查结果使用相关统计工具进行分析。

遵循PDCA理念，提供PDCA流程管理。

具备整改计划跟踪功能。

具备进行专项检查，根据专项检查结果设置整改计划完成情况，包括整改完成、继续整改、重新整改。

具备查看每个整改计划下发、整改及评价情况。

具备消息通知设置及PDCA任务消息通知推送功能。

具备时效控制设置及PDCA任务超时控制、操作申请、申请审核、操作恢复功能。

具备质控指标名称、质控计划名称、整改要点、原因分析、整改措施、存在问题、评价内容等知识库设置及引用功能。

（2）质量管理工作台

提供质控集中工作台，将护理管理人员的工作按照不同状态集中展示，对待完成工作项进行处理。

具备质控检查任务超时提醒功能。

具备新增计划外质控检查任务功能。

具备质控检查导出打印功能。

具备受检科室查看与本科室有关的检查任务、检查问题、改进计划、改进评价信息功能。

（3）数据概况

提供护理管理人员对质控结果数据的概览展示，实现对质控整体过程的监管功能。

具备展示质控计划执行进度功能。

具备展示质量检查任务的完成情况功能。

具备查看周期内质量检查问题分布情况功能。

具备展示问题下发及整改情况功能。

具备以图表方式展示科室问题分布情况功能。

具备可视化展示问题分类占比情况、科室整改情况、质控结果趋势功能。

具备展示科室得分排名前五名功能。

（4）统计分析

具备对质控计划完成情况、质控检查任务的完成情况、整改任务的完成情况、质控问题、目标完成情况进行统计分析。

具备柏拉图展示质控检查问题及占比情况，图形化展示各检查项目检查结果、各科室检查评分情况。

具备鱼骨图分析功能，帮助护理人员对护理质量科学分析。

具备从质控级别、科室、检查表单、人员等维度对质控结果进行分析功能。

具备统计分析结果导出PDF文件及Excel文件功能。

（5）质控检查表单

提供符合省、市要求的检查表单。

具备检查表单个性化定制功能。

6.3.护理排班

护理排班系统需提供手动排班和自动排班，提高护士长排班效率，帮助护理部了解各病区的排班情况以及人力资源配置是否合理。

（1）班次设置

具备维护病区特殊排班班次与全院通用班次功能。

具备冬令/夏令班次时间段切换功能。

具备按照不同的管理单元进行班次的启用功能。

具备排班班次颜色设置功能。

具备夜班费计算系数设置功能。

具备弹性班次设置功能。

（2）班组设置

具备按班组进行护理排班，并按照班组护士进行责任床位安排。

具备多个科室合并排班功能。

具备单个科室拆分排班功能。

（3）假期维护

具备法定节假日维护功能。

具备排班显示法定节假日功能。

（4）护理排班

具备规培护士、实习护士、正式护士排班功能。

具备自动同步上周排班表，可参照上周排班情况完成本次排班功能。

具备显示班组内各护士的责任床位和代管床位,并可对床位进行调整功能。

具备排班前录入护士个人意愿功能，并在排班时提示排班者。

具备排班界面展示影响到排班的信息概要功能，包括班次、人员、工时。

具备护士进行个人的调换班申请功能。

具备排班管理者对调换班申请进行审批功能，审批通过后直接更新排班表。

具备排班界面进行人员班组调整功能，并直接更新调整后的人员分组。

具备实习护士带教排班功能。

具备预设模板并按照模板排班功能。

具备自由复制排班区域进行粘贴排班功能。

（5）备班排班

具备备班排班功能。

（6）当日主管

具备按照日期进行每日主管人员的安排功能。

（7）公积休计算

具备每周额定工时休改功能，并按照额定工时计算护士公积休功能。

具备护士公积休初始化功能。

具备护士进行加班申请并根据申请计算公积休功能。

（8）调换班申请/审批

具备护士在排班后申请调换班的功能。

具备护士长对调换班申请进行审批，并支持审批后更新排班表的功能。

（9）人员请假申请审批

具备护士请假申请功能。

具备护士长对护士请假进行审批，并自动更新排班表功能。

（10）加班申请

具备护士线上登记个人加班情况功能。

具备加班申请由护士长审批功能。

具备加班申请通过，在排班表上显示功能。

（11）弹性排班

具备排班后弹性班次筛选功能。

具备进行弹性班次排班后上班时间的修改功能。

（12）排班查询

具备工作时长、公休天数、补休天数、周休天数统计功能。

具备护士查看个人排班情况功能。

具备管理人员查看负责科室排班情况以及排班人员分布情况功能。

具备管理人员查看在岗人员情况功能

具备管理人员查看病区床护比/护患比功能。

具备夜班费计算功能。

7.疾病监测报告管理

7.1.传染病报告卡

要求具备《中华人民共和国传染病报告卡》弹卡、填卡、校验、审核、查询、导出、打印功能。

（1）传染病报告卡填报

具备传染病报告卡触发规则设置、过滤规则设置、强制填卡设置等功能。

具备自动触发传染病报告卡功能，也具备主动填卡功能。

具备填卡时自动获取患者基础信息（社会学信息、就诊信息、疾病信息）功能。

具备填卡时展示当前病例的历史传染病报告卡功能。

报卡提交时具备逻辑校验功能，不符合校验规则，则进行提示，提示项可集中展示。

具备报告卡暂存/保存功能，暂存/保存不做逻辑校验。

具备报告卡编号自动生成功能，且卡片编号规则可设置。

（2）传染病报告卡审核

具备任务集中处理功能，待审核任务可下钻查看详情。

具备报告卡审核通过、退卡、删卡、修订功能。

具备查看选中病例的报告卡详细信息功能。

具备批量审核、批量打印以及单张审核、单张打印功能。

具备报告卡筛选和查询功能，可根据报告卡状态（已保存未提交、已提交未审核、已审核、已退卡、已作废）、院区、科室/病区、时间进行筛选和查询。

（3）传染病报告卡登记簿

具备传染病报告卡自动生成传染病登记簿功能。

具备登记簿病例筛选和查询功能，可根据日期、科室/病区等条件查询。

具备传染病报告卡登记簿导出、打印功能。

（4）传染病报告卡CDC直报

支持对接中国疾病预防控制中心信息系统（CDC）、省市区的传染病监测平台，实现报告卡信息一键直传CDC平台功能。

7.2.食源性疾病报告卡

要求具备食源性疾病报告卡弹卡、填卡、校验、审核、导出、打印功能。具体功能要求如下：

（1）食源性疾病报告卡填报

具备食源性疾病监测哨点医院和非哨点医院的不同填报要求功能。

具备食源性疾病报告卡触发规则设置、过滤规则设置、强制填卡设置等功能。

具备根据触发规则自动触发食源性疾病报告卡功能，也具备主动填卡功能。

具备新增报告卡时自动获取患者基础信息（社会学信息、就诊信息、疾病信息）功能。

具备填报时展示当前病例历史报告卡功能。

具备报卡提交时进行逻辑校验功能，不符合校验规则，则进行提示，提示项可集中展示。

具备报告卡暂存/保存功能，暂存/保存不做逻辑校验。

具备报告卡编号自动生成功能，且卡片编号规则可设置。

（2）食源性疾病报告卡审核

具备任务集中处理功能，待审核任务可下钻查看详情。

具备报告卡审核通过、退卡、删卡、修订功能。

具备查看选中病例的报告卡详细信息功能。

具备批量审核、批量打印以及单张审核、单张打印功能。

具备报告卡筛选和查询功能，可根据报告卡状态（已保存未提交、已提交未审核、已审核、已退卡、已作废）、院区、科室/病区、时间进行筛选和查询。

7.3.院内疾控助手

（1）报告卡未报查询

报告卡未报包含：弹卡未填、非本地户籍、非本地居住、预警未报、过滤时限内无需上报。

未报列表展示患者基本信息、报卡名称、未报原因，需具备自定义显示字段功能。

具备组合条件查询未填报告卡列表功能，包含：按时段、患者来源、科室、病区、患者、报告卡名称、操作医生进行查询。

具备未报查询结果按周、月对比功能，可以图形化展示对比结果。

具备查询列表导出、打印功能。

（2）患者诊疗视图查阅

具备查看患者基本信息功能，包括门诊号、住院号、姓名、性别等。

具备查看门诊患者的门诊病历、住院患者的住院病历信息功能。

具备查看患者检验信息功能，异常检验结果醒目显示。

具备查看影像学检查文字结果信息功能。

具备查看诊断信息功能，包括门诊诊断、入院诊断、出院诊断、其他诊断。

具备查看住院患者的在院期间出入科记录功能。

（3）医技异常结果查询

具备设置检验项目、检查项目选择性展示功能。

具备展示检验异常病例列表功能，可自定义显示字段。

具备组合条件查询功能，包括院区、科室/病区、开单日期、患者来源、患者姓名、患者身份证、住院号、就诊卡号。

具备查询结果导出、打印功能。

7.4.疾病智能监测

（1）法定传染病病例预警

传染病疑似病例搜索设置

具备国家法定传染性疾病（含子类）疑似病例预警设置功能，设置包括但不限于主诉、检验结果、检查结果、用药记录。

具备预警规则调整功能功能。

对于非结构化文本，支持与NLP自然语言处理引擎对接。

传染病疑似病例查询

具备在疾病监测管理端和医生站展示、查询传染病疑似病例列表功能，可按按医生、科室、病区、按门诊/住院、就诊日期/入院日期、预警日期、患者姓名、患者门诊号/住院号查询，并可按任一字段自定义排序。

具备展示疑似病例的预警依据功能，预警依据与疑似病例列表可展示在同一界面。

对于疑似病例，具备进行确认或排除操作功能，操作后，展示操作人员、处理日期。

具备预警列表导出、打印功能。

支持与消息管理器、短信平台等对接，实现预警信息实时推送功能。

传染病专病统计分析

具备按传染病分类统计报告卡数量功能，可查看甲类、乙类、丙类、其他占比，可查看至少前五位病种的占比和发病趋势。

具备统计疾病子类具体人数功能，例如病毒性肝炎中的甲肝、乙肝、丙肝、戊肝、丁肝、未分型占比。

具备对传染病病例进行社会学统计功能，图形化展示性别、年龄、人群分类、病人属于等分布情况。

具备图形化展示统计分析结果功能，包含柱状图、饼图、条形图、折线图。

具备新型冠状病毒肺炎专项分析展示功能。

（2）流感样病例智能监测

流感样病例智能预警设置

具备设置流感监测科室功能。

具备流感样病例自动识别功能，具备自动识别规则调整功能。

具备自动生成流感样病例列表功能。

流感样病例疑似病例预警查询

具备在疾病监测管理端和医生站展示、查询流感样病例列表功能，可按按医生、科室、就诊日期、预警日期、患者姓名、患者门诊号查询。

具备流感样病例列表明细数据按任意字段自定义排序功能。

具备预警列表导出、打印功能。

流感样病例统计分析

具备根据自动识别的流感样生成流感统计周报功能。

统计周报具备查询和导出功能。

具备流感样病例分析展示功能，图形化展示病例年龄分布、性别分布。

具备展示流感样病例发病时间变化趋势功能。

（3）食源性疾病病例预警

食源性疾病疑似搜索设置

具备至少30种食源性疾病疑似搜索设置功能，设置包括但不限于主诉、检验结果、检查结果、用药记录。

具备疑似搜索设置调整功能。

预警病例预警查询

具备在疾病监测管理端和医生站展示、查询食源性经疑似病例列表功能，可按按医生、科室、病区、按门诊/住院、就诊日期/入院日期、预警日期、患者姓名、患者门诊号/住院号查询，并可按任意字段自定义排序。

具备展示疑似病例的预警依据功能，预警依据与疑似病例列表可展示在同一界面。

具备疑似确认或排除操作功能，操作后，展示操作人员、处理日期，可添加备注。

具备食源性疾病疑似病例列表按任意字段自定义排序功能。

具备预警列表导出、打印功能。

支持与消息管理器对接，实现预警信息实时推送功能。

食源性疾病专病统计分析

具备统计不同疾病分类的食源性病例数量、采集标本数量功能，具备统计性别占比，食品分类、进食场所分布功能。

具备图形化展示统计分析结果功能，包含柱状图、饼图、折线图。

8.不良事件上报

8.1.不良事件上报管理

提供事件统一处理工作台，能快速进入上报事件，并进行待办事项实时提醒和处理。

具备流程的自定义管理功能，根据医院的实际情况提供灵活的事件处理流程配置工具，支持审批环节的添加、修改、删除等操作，支持为不同的科室、病区设置对应的审批负责人，方便不同科室为不良事件配置对应的处理流程。

具备自定义的权限管理功能，支持对用户进行账号授权、密码管理等，支持对用户进行角色的配置与授权，可以控制数据查询权限与审批权限，支持对角色的菜单进行授权，不同的角色有不同的菜单权限。

具备常用的数据与查询功能，支持全院的事件查询、提供多层级的事件查询报表，可以根据事件类别、事件级别、事件名称、事件发生的时间段、上报科室、患者年龄等上报的数据进行多方位的汇总，根据年、季度、月份的筛选，真实、全面、准确的了解事件的分布，为管理者提供数据分析支撑。

具备科室目标设置功能，可设置各部门需要上报数量的目标，监测完成情况，有权限的人员可查看自己的科室上报任务达成情况。

支持上报的奖励统计功能，可根据实际情况开启/关闭上报奖励机制开关，开启后支持自定义设置具体事件上报奖励金额。

具备对超时未上报 / 未处理的事件进行超时上报提醒与统计功能，可根据医院的管理需要，开启/关闭超时上报提醒与统计功能，支持根据不同的事件等级对不良事件的上报时限进行管理。

具备超时处理统计功能，可根据医院的管理需要，开启/关闭超时处理统计功能，支持根据不同的事件等级对不良事件的处理时限进行管理。

具备表单的自定义管理功能，医院根据自身需求，可以定义事件类型及事件上报内容，支持对表单的排版格式、各类组件、文本内容、字典项等内容进行手动的添加、修改、删除等操作，满足医院对事件管理的多样性与全面性。

具备匿名/非匿名上报功能，可以为不同的表单分别开启或关闭匿名上报功能，开启匿名上报功能后，上报人的相关信息会在后续审核过程中被隐藏。

具备跨级别上报功能，可以开启或关闭跨级别上报功能，上报人可以在审批环节中，任选其中一环节进行审核，该环节之后的审批流程正常进行。

具备对事件进行审核、驳回、归档、作废、跟踪、分发、转送、分享、关注等操作。

8.2.不良事件上报

（1）护理类不良事件

具备护理类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括烧烫伤事件、管路事件、跌倒/坠床事件、患者约束事件、误吸/误咽事件、营养与饮食事件、医疗安全事件、导管事件、标本事件、患者行为、压疮事件、输液不良反应、给药阶段错误、用药错误、病人财产事件、针刺伤事件、药品丢失、药物外渗、失禁相关性皮炎。

支持与临床护理信息系统对接，实现自动获取压疮评分功能。

（2）医疗类不良事件

具备医疗类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括病人辨识事件、检查事件、手术事件、麻醉事件、医疗处置事件、非预期事件、医疗沟通事件、前术后诊断重大差异、信息传递错误事件、治疗错误事件、诊疗记录事件、方法/技术错误事件、手术相关并发症事件。

（3）药品类不良事件

具备药品类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括药品不良反应、化妆品不良反应、药物医嘱开立错误、药物调剂错误、传送过程错误、信息流转错误、药品召回事件、贵重药品丢失及损毁事件、特殊药品事件。

支持与医院管理信息系统对接，实现调阅用药信息功能。

（4）输血类不良事件

具备输血类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括输血不良反应、输血不良事件。

（5）器械类不良事件

具备在不良事件管理工作台上，进行器械不良事件的填报、处理、查询统计功能。

支持与物资管理系统对接，实现调阅医疗设备/医用耗材信息功能。

（6）院感类不良事件

具备院感类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括聚集性医院感染、特殊医院感染事件、医院感染防控隐患、多重耐药菌事件、医疗废物事件。

具备同时对多个患者、多个职工的感染情况进行上报功能。

9.危急值管理

9.1.危急值管理

支持与检验系统、检查系统、病理系统、输血系统、心电系统、临床系统对接，实现临床系统危急值提醒并将医师、护士处理结果反馈到医技系统功能。

支持短信平台、微信公众号对接，实现危急值以微信、短信的形式推送功能。

10.医护电子签名系统（含300个医护授权）

10.1.移动签名系统（软硬一体）

10.1.1功能指标要求

支持连接第三方CA，为用户申请签发数字证书；

支持提供认证服务接口，支持基于数字证书的身份认证方式；

支持提供数据签名服务接口，支持业务系统发起签名请求，服务器与用户手机完成协同签名；

支持基于标准PKI验证过程，支持验证PKCS1/PKCS7标准格式的电子签名，包括验证签名及证书有效性等；

支持对PDF文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片；

支持验证PDF签名文档有效性、完整性；

支持管理接入的业务应用，支持对业务应用的添加、编辑、冻结、解冻、注销等；

支持管理证书用户，支持用户变更手机号、冻结、解冻、注销等操作；

支持用户在多个移动终端设备上使用同一个用户身份，支持对用户终端设备的绑定、解绑等；

支持提供密钥生成、存储、销毁、归档、统计产销等功能，支持密钥由移动终端和服务器协商产生，采用密钥分割技术保存密钥；

支持对系统配置及对系统管理员进行管理；

支持用户量、签名量、证数量的统计分析；

支持业务操作日志、管理员操作日志等审计功能；

支持用户在移动端下载个人证书；

支持用户在移动端签署业务数据；

支持用户在移动端签署PDF文档；

支持用户在移动端批量签署业务数据；

支持用户在移动端设置手写签名图片；

支持用户在移动端使用指纹代替证书口令进行签名；

支持手机端证书下载、数据签名、文档签章、扫码签名等接口；

移动端APP须在Android应用市场和苹果AppStore中已经发布；

实现基于数字证书的身份认证，支持不同CA的证书验证，提供CRL/OCSP等多种方式的证书有效性验证；

提供PKCS1/ PKCS7 attach/PKCS7 detach/XML Sign 等多种格式的数字签名和数字签名验证功能(PKCS1签名支持记录签名日志功能)；

对数据进行加密传输，只有指定的信封接收者可以解密数据；

对文件提供数字签名和数字签名验证功能；

提供 CRL/OCSP 等多种方式的证书有效性验证；

可同时配置多条证书链，验证不同 CA 系统签发的数字证书；

提供证书解析功能，获取证书中的任意主题信息以及扩展项信息；

支持对签名验签服务器实现对客户端证书的存储，管理员可以通过页面进行证书导入和查找，业务系统可以通过接口获取已存储的证书；

可以自动更新黑名单，采用动态更新方式，无需重启服务；

提供应用系统访问策略配置，包括所使用服务器证书、所使用根证书链、验证CRL策略等配置；

可以开关时间源同步状态，配置时间源服务器地址，保证时间的准确性，另外支持手工设定服务器时间；

实现基于数字证书的身份认证，支持不同CA的证书验证，提供CRL/OCSP等多种方式的证书有效性验证；

需同时支持PC端、移动端使用，支持Ukey、移动证书等多种证书形态；

系统需具备用户管理、系统设置、产品管理、日志审计、硬件平台管理等功能；

内置加密卡与协同签名服务器需为同一厂商品牌；

支持通过电子签名管理系统提交归档数据，并根据签名量计算需归档文件的分数。

10.1.2产品规格要求

序号	产品规格要求	
1	设备高度	2U
2	网络接口	2个千兆网口
3	电源	双电源
4	内存	16G
5	硬盘	8T

10.2.时间戳服务器

10.2.1功能指标要求

签发可信时间戳、验证时间戳有效性；

内置国家授时中心时间源，权威可靠；

可配置IP、网关、端口、连接数、超时时间；

将服务器配置信息备份到PC端，也可以将PC端的备份文件恢复到系统，方便出问题时的尽快恢复；

提供对于外部导入时间戳服务器证书的上传、查询、导出等功能；

可以测试时间戳服务器到其他网络地址的互通状态；

可以让某个IP或者IP段端访问服务，而不在白名单内的IP或者IP段不能访问服务器的服务；

支持直接导入jks、pfx格式的带私钥的服务器证书；

支持让某个IP或者IP段端访问服务，而不在白名单内的IP或者IP段不能访问服务器的服务；

支持将服务器配置信息备份到PC端，也可以将PC端的备份文件恢复到系统，方便出问题时的尽快恢复；

支持对于外部导入时间戳服务器证书的上传、查询、导出等功能；

支持查看时间源的时间以及状态等信息；

支持测试时间戳服务器到其他网络地址的互通状态；

10.2.2非功能指标要求

提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复；

支持双机、负载均衡；

提供C、COM、Java等主流开发API；

时间戳签发性能≥1000次/秒 验证性能≥500次/秒；

时间源模块：可同时支持4G，BD2，GPS；

时间同步协议：NTP、SNTP；

满足算法标准：RSA、SHA1、SM2、SM3；

满足应用接口：Java、C、COM、WebService；

满足应用平台：Windows Server、Linux、AIX、Solaris、Unix；

内置加密卡与时间戳服务器需为同一厂商品牌。

10.2.3产品规格要求

序号	产品规格要求	
1	设备高度	2U
2	网络接口	2个千兆网口
3	电源	双电源
4	内存	8G
5	硬盘	4T

10.3.个人数字证书

10.3.1功能指标要求

标识个人用户网络身份；
符合国家卫生健康委（原卫生部）《卫生系统数字证书格式规范（试行）》；
符合国家卫生健康委（原卫生部）《卫生系统电子认证服务规范（试行）》；
证书格式标准遵循x. 509v3标准；
支持存放介质：Ukey、移动设备；
支持自定义证书扩展域管理。

11.数据上报

11.1.国家网络直报系统（卫统4表）上报

需提供满足卫统4首页上报要求的病案首页上报功能。

具备根据国家网络直报出院病人调查表上报要求对病案首页进行批量生成核查功能，将核查出的结果列在列表上，列表可以按日期进行汇总显示和按病案明细显示。病案明细包括首页基本信息、核查的提示类问题和错误类问题，可直接打开相应的病案首页进行编辑。

具备按照日期生成上报数据，导出卫统4上报要求的文件，满足国家网络直报（卫统4表）的上报格式要求。

具备首页上报按照日期导出其他格式文件，包括CSV、Excel格式、Excel中文表头格式。具备生成结果查看功能，可对病案生成值和原始值进行对比查看预览和导出。

具备字典对照功能，院内麻醉方式、科室、诊断、手术等首页所有字典都可和上报要求标准字典不同的字典进行对照设置，字典值名称相同，快速自动对照。

具备上报字段配置和上报字典配置功能，上报字段配置包括新增上报字段、修改上报字段对应的病案首页字段、对应的字典、是否必填、字段类型、长度和默认值等功能，上报字典配置包含导入字典、新增字典、关联病案首页字典等功能。

11.2.HQMS首页数据上报系统

需提供满足HQMS首页上报要求的病案首页上报功能。

具备根据HQMS首页上报要求对病案首页进行批量生成核查功能，将核查出的结果列在列表上，列表可以按日期进行汇总显示和按病案明细显示。病案明细包括首页基本信息、核查的提示类问题和错误类问题，可直接打开相应的病案首页进行编辑。

具备字典对照功能，院内麻醉方式、科室、诊断、手术等首页所有字典都可和上报要求标准字典不同的字典进行对照设置，字典值名称相同，快速自动对照。

具备生成满足HQMS上报格式要求的文件进行导出功能。

具备首页上报按照日期导出其他格式文件，包括CSV、Excel格式、Excel中文表头格式。具备生成结果查看功能，可对病案生成值和原始值进行对比查看预览和导出。

具备上报字段配置和上报字典配置功能，上报字段配置包括新增上报字段、修改上报字段对应的病案首页字段、对应的字典、是否必填、字段类型、长度和默认值等功能，上报字典配置包含导入字典、新增字典、关联病案首页字典等功能。

（六）运营管理

1.智慧报表管理平台

1.1.报表基础管理

（1）菜单管理

具备报表管理功能，以层级树形结构维护报表体系，可添加模板、添加链接、添加目录。

具备报表新增、编辑、删除、下钻、排序、上传模板功能。

（2）权限管理

具备权限管理功能，管理报表查询权限和数据权限。

具备按报表、角色、人员设置报表查询权限功能，同时提供报表权限分配结果查询。

具备报表数据权限管理功能，可按角色、人员设置报表统计数据权限，即同一张报表不同角色或不同人员能访问什么颗粒度的数据。数据权限支持机构、院区、科室、病区、个人及其他分类。

具备按照角色分配报表导出EXCEL、导出PDF、打印PDF功能。

具备批量赋权功能，将某个人员作为模板批量赋权给其他成员。

具备自定义分组角色，批量设置报表查询权限。

（3）日志管理

具备报表查询操作日志功能，可查询报表使用记录，包括查询者、查询时间、查询内容、查询条件及网络地址。

具备报表查询操作日志导出功能，可按照时间、操作人等类型导出日志详情。

（4）报表口径描述

具备查看报表指标口径功能，了解报表检索条件、指标口径等信息。

（5）用户安全策略管理

具备用户登陆密码管理功能，限制密码最多输错3次数，3次错误后系统锁定。

具备用户查询界面水印功能，水印格式：日期+用户名+姓名。

具备报表查询联合授权功能，提供报表查询多人赋权查询。

1.2.模型助手

具备报表模型查询及模型关联报表查询功能，通过关键字检索定位到关键字使用到的模型（事实表、维度表、指标）。

具备查看模型结构和内容功能，多个角度展示模型、指标、报表关系。

1.3.报表设计器

具备多指标模型设计、SQL报表设计功能，满足现场不同场景的报表制作。

具备多指标模型设计可视化拖拽设计报表功能。

具备参数信息设置功能，如：联动、权限、数据来源、限定条件、辅助查询、辅助名称等。

具备结果集设置功能，如：维度字段设置、排序、补全数据等。

1.4.统计报表

需提供包括但不限于财务、药剂、门诊、住院、护理类统计报表。

（1）财务通用报表

提供不少于20张财务类通用报表，包括：门诊住院医疗收入统计报表、住院结算医疗收入统计、住院记账医疗收入统计、门急诊欠费患者统计、单项目统计、住院未结算病人费用统计、门急诊住院费用统计、门诊住院费统计（均次）在院患者押金费用一览、预交金支付明细报表、窗口操作员工作量统计报表等。

（2）药剂通用报表

提供不少于40张日常药剂类通用报表，包括库存管理类报表、运营分析类报表、药事统计报表。库存管理类报表包括药库和药房药品入库、出库、盘点、报损、调价、调拨等报表。运营分析类报表包括全院药品消耗排行、药品销售排行等报表；药事相关报表包括门诊\住院基本药物和抗菌药物使用情况统计报表。

（3）门诊通用报表

提供不少于15张门诊类通用报表，包括：门急诊医生出班统计、门急诊科室预约统计、门急诊挂号人次及挂号费统计、门急诊医生接诊人次统计、门诊收治入院人数统计、全院费用统计（占比）、全院费用统计（均次）、门急诊医生工作量统计等。

（4）住院通用报表

提供不少于15张住院类通用报表，包括：入出转床位使用率、二次入院统计、出院情况排行按诊断统计、住院药占比、入区患者明细、出院病人明细等。

（5）护理类通用报表

护理类需提供护理级别分布、欠费病人情况、床位使用情况、病房情况、住院手术患者情况、发药情况统计报表，要求至少包括：出区召回患者统计查询、费用统计、科室收入统计、病区收入统计、项目明细统计、住院输液率统计、护理治疗人数统计、住院护理处置统计、再入院患者统计。

具备报表定制功能。

2.门急诊应急及收费系统

2.1.应急系统基础平台

具备同步基础术语、字典、排班、患者档案等相关字典到应急数据库，再通过应急服务器分发数据文件到各个终端功能，同步字典包括：

术语字典：频次、包装、剂型、支付方式、证件类别、医院代码、诊室诊区地址、地区代码标准术语。

基础字典：人员、科室、药品、诊断（包括中医诊断）、临床项目、收费小项目、科室地址、排班地址、代煎方式、药品用法、给药途径、费别、收费大项目类别、科目、排班类别。

业务字典：预约患者档案信息、排班信息、号源、申请单、预约信息、总库存信息（停用的药不同步）。

2.2.门诊应急挂号

登录应急系统具有选择支持当前收费窗口功能。

支持与读卡器对接，实现读院内磁卡、通过病历号识别患者基本信息功能，挂号页面显示患者基本信息。

具备录入患者基本信息创建档案功能。

具备根据院内磁卡、病历号、身份证号、患者姓名、手机号查询患者档案信息功能。

具备根据科目、医生、号别、午别过滤排班信息功能，默认显示当天排班信息。

具备挂号时选择现金、硬POS、微信、支付宝、或者医院提供支付二维码，患者扫描二维码微信、支付宝支付功能。

具备免费挂号功能，勾选免挂号费标识，可免费挂号。

具备挂号成功后打印挂号凭证功能，凭证显示挂号二维码、就诊地址信息。挂号凭证格式可自定义设置。

具备自费患者支付功能，不支持医保患者挂号支付。

具备根据院内磁卡、病历号、身份证号、患者姓名、手机号查询患者及挂号费用信息功能。

具备根据就诊日期、就诊科目、就诊科室、状态查询挂号费用信息功能。

具有选择支持挂号费用信息补打挂号凭证功能。

2.3.门诊应急收费

支持对接读卡器，通过读卡识别患者。

具备录入手工单功能。

具有选择支持部分收费项目进行收费功能。

具有选择支持现金、硬POS设备，或者医院提供固定二维码，患者扫描二维码微信支付支付宝支付功能。

具备收费结算功能。

具备打印收费凭证功能，凭证格式支持自定义设置。

具备自患者收费功能，不支持医保患者收费。

具备根据身份证号、患者姓名、手机号定位患者及费用信息功能。

具备根据收费日期，账单类型，执行科室查询费用信息功能。

具有选择支持费用信息补打凭证功能。

3.临床知识库

3.1.知识库

疾病知识：提供不少于**10000**条疾病知识，科室全覆盖，常见病种全覆盖，包含疾病概述、病原学、流行病学、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等条目。

提供典型病例知识，包含临床决策分析过程、经验总结、专家述评。

提供症状体征相关知识。

提供临床检查相关知识。

提供临床检验相关知识。

提供常见临床操作。

提供手术相关操作，包括手术讲解，图文结合。

提供常见护理操作。

提供国家临床路径，支持在线阅读及下载。

提供医患沟通相关知识。

提供医疗损害防范案例相关知识。

提供典型临床伦理知识和案例。

提供法律法规相关知识。

提供药品相关知识，包含至少**40000**余条药物信息、**2000**余例用药案例分析和**3000**余对药物相互作用分析。

提供超说明书用药，包括已批准的适应证、说明书之外的用法、依据等级和参考资料。

提供常见疾病处方，可根据不同病症推荐处方。

提供用药问答相关知识。

3.2.临床知识查询

具备医学静态知识库检索功能，医生可以根据需要实时查询需要的知识库内容，包含疾病、药品、检查、检验、手术操作、护理操作。

支持与医院信息系统对接，医护人员可在临床系统中调阅静态医学知识。

3.3.知识自定义维护

具备用户自定义静态医学知识管理功能，包括：添加、编辑、删除。支持医学文献、医疗法律法规等文档的上传。

3.4.知识审批与发布管理

具备审批角色权限维护功能。

具备发布角色权限维护功能。

具备自定义知识审批、发布管理功能。

具备自定义知识启用、停用管理功能。

（七）评级评审

1.电子病历评级服务（四级）

1.1.数据质量监管

应用及数据质量符合度监管/在线申报辅助。包括：

协助医院组织调研小组针对电子病历测评的指标对医院现有状况进行调研。

形成与标准的差距分析报告，结合前期的调研及目标结果，制定相应整改实施计划（包括业务流程优化和信息系统改造）。

协助医院对系统改造以及应用推广的监管，满足测评标准。

协助医院完成在线申报工作。

1.2.测评材料监管

配合医院完成实证材料准备。包括：

根据评级要求，配合医院提供电子病历评级要求的系统截图。

根据实证材料要求，对医院书写的实证材料进行核查并提出整改意见。

完成医院实证材料，并对专家评审意见进行修改并配合医院再次提交。

1.3.专家现场评审支持全过程服务

(1)应用数统计

专家现场评审时配合专家从后台统计应用数据。

(2)PPT汇报

提供历次评审汇报PPT样例。

配合汇报人员提供汇报PPT中的数据统计、程序截图、资料搜集。

对医院汇报的PPT格式、内容进行审核，以确保符合评审要求。

配合指定汇报人员试讲、演练，指导其改进。

(3)迎评指导

根据历次评审经验并结合医院实际情况，制作迎评培训资料。如功能点演示要点，知识库案例，患者用例。

对全院系统操作人员针对评审指标演示要求进行多轮培训。

对预估参与测评的科室和医务人员进行多轮重点培训，使其可准确理解专家问题含义并准确解答与演示。

按评审真实环境准备演示机器、演示人员、演示场地。

模拟评审真实场景对参与演示的医务人员演示要点点评。

指导医院规划专家评审路线。

培训参评人员迎评说明书，如迎评技巧等。

(4)专家现场评审

现场评审工程师支持现场评审。

（八）接口

1.院内接口

支持对接院内系统，包括SPD、互联网医院、医保控费管理、院感管理、财务、医院网站、排队叫号、自助服务、财务管理、OA、老年体检系统、华银病理接口、检验金域接口、一方配药系统、冯了性配药、妇幼系统、疫苗接种系统、处方前置审方系统等。

2.院外接口

支持对接医保接口、电子健康码接口、粤核酸接口、全民健康平台接口、省病案管理系统接口、绩效考核上报接口、防治康平台上报接口、传染病直报、食源性系统接口、其他公共卫生类、妇幼、区域卫生平台等政策要求的系统等，以满足相应的政策要求及功能。

3.设备接口

本项目计划接入的医疗设备详见下表

序号	类别	单位	数量
1	放射影像+MR	台	12
2	超声影像	台	12
3	检验设备	台	35
4	心电图(含动态心电图)	台	25
5	血压计(含动态血压)	台	12
6	监护仪类（心电监护、麻深监护、除颤监护、胎监等）	台	120
7	麻醉机	台	10
8	内窥镜影像类（胃肠镜、支气管镜、腹腔镜、胆道镜、宫腔镜、尿道膀胱镜、关节镜、鼻腔镜、电切镜等）	台	20
9	皮肤镜、阴道镜、眼压、眼底等	台	10
10	其他医疗设备	台	10
合计			266

中标供应商须全部免费完成以上接口（全部费用包含在中标费用中）

六、系统改造要求

- 1.供应商须按采购人要求本项目建设的所有系统间数据共享和业务协同，保证各系统之间互联互通，相关接口开发、实施、联调等费用均由供应商承担。
- 2.本项目电子病历四级建设，在项目实施期间，如标准规范更新，则须按新规范进行改造，改造费用由供应商承担。
- ★3.本项目所有系统需满足医院安全评估、个人信息安全和三级等保测评要求。
- 4.本项目核心产品(信息系统)需是开发商最新版本的产品。
- ★5.免费维护期内在不改变项目基础架构，不新增模块的情况下，系统开发方负责根据医院具体应用要求，免费对项目部分功能、使用方法进行优化改造。

七、项目其它要求

- 1.项目的部署、二次开发、免费维保、升级必须由原系统及（或）原子系统（第三方系统）开发方负责，原系统开发方需接受本需求全部约定。
- 2.供应商根据采购人需求框架开展充分调研，与采购人协商后于本项目的合同生效后60个日历日内提交《需求规格说明书》，经供应商，采购人双方签字盖章确认后实施。《需求规格说明书》将作为本合同执行不可分割部分。
- 3.若需求发生变更，变更后的需求需经供应商，采购人双方签字确认后，以需求变更补充文件的形式，作为本项目执行不可分割部分。
- 4.供应商于合同签订之日起6个月内完成全部系统开发并实施上线。
- 5.供应商开发的系统应具有先进、实用、安全、可靠、可扩展以及界面美观、大方的特点。
- 6.为后期项目预留接口，并为后期项目的顺利开展作好技术准备。系统设计、数据库设计方面应具有灵活性，便于今后能够扩充新的系统。
- 7.软件和硬件一体的系统，没有用户数、客户端和服务端授权数量的限制，没有设置用户数量上限。
- 8.知识产权。采购人有权在项目实施过程中使用中标方案中中标人享有合法权利的著作权、专利权等自主知识产权，对于

中标方案中涉及的他人所有的知识产权，中标人有义务获得许可，否则采购人有权解除合同并要求退还已支付的费用，采购人因此受到损害的，有权要求中标人予以赔偿。

9.项目合同范围及运维服务期内，供应商建设内容需要配合采购人进行相关评审工作，包括电子病历应用水平分级评价、安全等级保测评等，不另外收取费用。

10.项目合同范围及免费运维服务期内，供应商需要按照医院需求完成合同建设内容的政策性和适配性修改，负责旧数据的迁移工作，实现用户对旧数据的查询，技术问题由供应商自行解决，费用包含在项目整体中标费用中。

11.供应商采购使用项目主要系统开发商之外第三方软件系统的，需提供使用第三方软件的品牌名字、原开发商授权、使用的版本。使用第三方软件要求是最新开发的版本，供应商对非自有产品的选型需采购人参与，如投标产品内容与实际实施内容不一致，则视为供应商违约。对投标人提供的第三方产品需由投标人负责售后和管理，投标人需制定有效管理措施进行约束，对医院提出的需求需按时完成，对不能按时完成需求的需有惩罚性措施，如出现恶意拖延拒不配合的，院方有权更换，由此造成的损失由投标人承担。

12.项目验收后，如采购方需要按照国家信息技术应用创新产业要求重新部署，新信息技术应用创新产业服务器架构同原系统不匹配需全部重新部署时，本次中标原系统开发方按不高于需要重新部署的原软件费用的**15%**的价格重新部署（不包括硬件、数据库费用）。重新部署具体价格根据当时实际情况，按不高于以上限价由双方协商确定。

八、产品交付要求

1.供应商应投入合格、充足的原系统技术开发人员进行系统开发，提供所承担开发任务的全部软硬件环境。

2.供应商负责与采购人协商后提出《需求规格说明书》。供应商应按期按质进行开发工作，如因供应商原因导致开发工作延迟或停顿的，由供应商承担责任，具体见违约条款。

3.供应商应按本合同规定向采购人公开系统有关技术细节，提供必要的技术资料，并向采购人相关人员免费提供培训和技术支持，确保采购人受训人员理解并掌握操作、管理和维护系统相关技术。

4.供应商所提供的一切资料应通过合法途径获得，任何第三方不得对该资料主张权利，否则，供应商应承担相应的责任，并承担由此给采购人造成的一切损失

5.供应商应每周召开开发例会，向采购人通报项目进度。

6.供应商应按照采购人要求，及时提交和调整项目计划，按时提交项目周报

7.供应商应协助采购人完成相关项目验收工作，包括收集、整理验收所需文档资料，检查验收所需文档资料是否齐全、内容是否完备。

8.供应商需做好项目实施管理和项目人员管理，确保项目按计划保质量有步骤地实施。

9.该项目需由供应商及产品厂家负责部署，供应商提供的产品需由采购方同意并确认，不得分包。

九、系统原型演示要求

要求对以下功能须提供现场演示，时间控制在**25分钟**内。

1.门诊医生工作站

支持在同一页面中完成诊断、处方、检查单申请、检验单申请、手术单申请、抗菌药物管理及病历书写，均不以页面跳转形式呈现。

2.中医电子病历

具备中医四诊问诊功能，一体化显示望诊、闻诊、问诊、切诊信息，包括望神、望面色、望形体、望姿态、舌质、舌形、

舌态、舌苔、声音、气味、语气、问寒热、问汗、问头身、问腹腔、问听力、问二便、问睡眠，以及二十八脉诊信息。集中展示四诊结果，突出显示舌诊结果。问诊结果可以自动同步到门诊病历中。

3.住院医生站

针对长期医嘱，支持长期医嘱计划个性化配置，可以选择每周执行日期，首日执行次数及执行时间，并可显示次日执行次数及执行时间，支持长期医嘱停止时间及末日执行次数设置。

4.住院电子病历

支持书写文书总览功能，按就诊时间范围查看具体天数的病历书写记录，包括病历类型、完成状态、创建时间；支持归纳病历文书待书写状态、已完成状态；点击文书总览中的病历，可以快速进入到病历书写界面。

5.住院护士工作站

提供医嘱集中处理工作台，集中处理医嘱签收、医嘱申请（医嘱转抄）、医嘱核对、医嘱执行、医嘱查询，在医嘱查询中可以集中查看该条医嘱计费信息、医嘱绑费信息、发药查询信息。

6.手术麻醉信息管理

支持在手术间完成用药、输液、输血等医嘱录入，并同步在麻醉记录单中；手术后，支持术中医嘱录入及医嘱执行，对手术间产生的术中数据，支持查看并引用。

7.重症监护管理系统

支持患者监护情况概览，以人体图展示患者管路护理情况以及皮肤情况；支持集中展示患者呼吸系统功能检测、神经系统功能检测、消化系统功能检测、内分泌系统功能检测、泌尿系统功能检测、循环系统功能检测、免疫系统功能检测和生殖系统功能检测；并可调阅患者基本信息、医嘱执行情况、电子病历等内容。

8.云胶片

支持患者接收放射报告和影像，报告内容包括检查所见和检查结论，可查看原始检查报告；具备移动端浏览影像，支持基本浏览功能，可实现平移、缩放、旋转、播放、测量、查看文本等二维处理功能。

9.病案首页质控

支持病案首页质控工作流程灵活配置，按用户需求选择不同的质控模式，如可选择独立病历质控的模式，也可选择质控与编码融合的质控模式，也可按照编码录入与质控相融合的质控模式。

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后20个工作日内，中标供应商应按照项目进度入场实施，6个月内完成所有采购系统上线。
标的提供的地点	中山市沙溪隆都医院指定地点

付款方式	<p>1期：支付比例100%,具体为：（1）项目准备阶段：本合同生效并收到发票30日内，甲方向乙方支付合同金额的30%（不包括四级电子病历评审服务费）；（2）上线阶段（合同签署后，6个月内完成所有采购系统上线）：核心业务系统完成切换上线且稳定运行3个月后，经双方评审后方可签署《系统上线报告》，签署《系统上线报告》后在收到发票30日内支付合同金额的30%（不包括四级电子病历评审服务费）；（3）验收阶段：双方签署《系统上线报告》后全部系统上线稳定运行6个月后方可申请全面验收，验收合格后双方签署《系统验收报告》。签署《系统验收报告》后在收到发票30日内支付合同金额的30%（不包括四级电子病历评审服务费）；（4）运维服务期阶段：免费运维服务2年期满后，在收到发票30日内支付合同金额的10%（不包括四级电子病历评审服务费）；（5）四级电子病历评审服务费在四级电子病历评审验收合格，收到发票30日内支付。</p> <p>如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户</p>
------	---

验收要求	<p>1期：本项目全部系统上线系统稳定运行6个月后方可申请全面验收，验收须符合上级主管部门发布的技术要求及相关项目管理规定。供应商按照项目的要求，在规定时间内完成系统设计、研发、安装实施、测试、调试、验收等工作，并向采购人提交项目应用系统。</p> <p>1.软件验收要求</p> <p>（1）系统验收 对整个项目的验收包括检查整个系统是否实现了采购人要求的全部功能，是否满足招标文件、合同、系统需求规格说明书及双方签署的补充文件的要求。各子系统实施完成后，采购人可分别对各子系统逐一进行验收。本项目合同项目实施过程中所产生的数据及技术文档等成果的所有权由采购人享有，未经采购人许可，供应商不得提供给第三方。</p> <p>（2）文档验收 供应商提交文档须符合验收文档要求，包括但不限于以下文档：《项目实施方案》、《系统需求规格说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《系统数据库设计说明书》、《系统测试计划》、《系统测试报告》、《系统安装手册》、《系统维护手册》、《用户操作手册》、《系统试运行方案包括试运行计划》、《试运行总结报告》、《系统培训记录》、《开发进度月报》及采购人需要的其他文档。</p> <p>《开发进度月报》：所有资料包括完备的系统设计文档、功能模块说明、使用手册等，涉及关联调用的应提供调用规范和相关技术说明。项目和各子项目的验收依据有五个方面，每个方面由一个或多个子项组成，它们是：</p> <p>①功能和需求满足度：实施报告中的产品功能清单、子项目计划书、需求报告、差异化调研情况等。</p> <p>②运行状态：确认项目或子项目是否处于无故障运行状态，且持续时间是否达到约定的时长。</p> <p>③技术文档：包括：产品功能清单；产品使用说明书；产品配置说明书；二次开发技术文档；接口及综合统计系统的数据源的技术说明书。</p> <p>④系统用户使用报告：验收小组按项目或系项目涉及的子系统或模块的直接使用用户类别收集其对系统或模块使用情况的报告。</p> <p>⑤总体使用情况评估报告：采购人项目小组对项目或子项目所涉及子系统或模块的总体使用情况进行评估并出具相关报告。</p> <p>2.第三方测评要求 本项目建设应用系统按照应网络安全等级保护三级标准建设，系统应用和数据层面达到网络安全等级保护三级水平，供应商应配合采购人完成业务系统的信息安全等级保护三级测评工作。信息系统无法达到网络安全等级保护定级测评和定级标准要求的，必须在规定期限内完成整改，直到通过网络安全等级保护定级测评和完成定级备案，信息系统整改费用（如有）由中标供应商承担。</p> <p>3、验收流程</p> <p>①供应商按照招标文件内容与相关要求完成建设，将系统安装并调试至正常运行的最佳状态。</p> <p>②试运行时性能满足招标要求，性能测试和试运行验收时出现的问题已解决，项目按照招标要求及建设任务书实施完成并稳定运行，经测试各项功能和性能正常后，稳定运行6个月后，由采购人组织初步验收。</p> <p>③供应商应提交全套、完整的产品安装手册、配置、管理及维护的全面技术资料，以及所有与用户、设备等相关联的说明、表格等资料，并有责任帮助整理、装订、归档。由采购人组织最终验收。双方签署最终验收文件时。</p> <p>备注：供应商应在投标文件中详细描述验收的组织和实施办法、测试方案、试运行时间、用户验收条件等。</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，标的提供的时间：合同签订之日起，6个月完成全部系统上线。全部系统上线系统稳定运行6个月后方可申请全面验收。★核心业务系统上线期间安排不少于30人现场保障，安排人员均须具有3年以上同类工作经验。(须出具承诺函)★本项目实施费用，已包含本项目建设涉及的所有接口全部费用。在项目免费维保期结束前，采购方原有的需要在新系统上应用的软件及新采购软件，中标方负责全部免费接入并正常使用，所有接口的全部费用，由中标方承担，招标方不额外支付任何接口费用。★知识产权。采购人有权在项目实施过程中使用中标方案中标人享有合法权利的著作权、专利权等自主知识产权，对于中标方案中涉及的他人所有的知识产权，中标人有权力获得许可，否则采购人有权解除合同并要求退还已支付的费用，采购人因此受到损害的，有权要求中标人予以赔偿。</p>
----	--

其他商务需求

参 数 性 质	编 号	内 容 明 细	内 容 说 明
★	1	交 钥 匙 工 程	★本项目为交钥匙工程，投标报价应为人民币含税全包价，含系统的设计、开发、测试、产品供应、运输、安装调试、与医院现有信息系统及免费维护期内采购的信息系统接口开发对接，项目培训 、验收、售后服务，建设目标测评所需的费用及相关服务等一切费用。
★	2	运 维 服 务 要 求	★1.项目通过终审验收后，原产品开发商须提供不少于2年的项目免费运维服务，并要求提供不少于2名工程师在医院现场服务全部费用包含在中标费用中，采购人不另外支付相关费用。★2.原系统开发商在本市设有3人以上常住信息化建设专业运营维护团队，提供7×24小时信息系统维护服务。提供热线电话、远程网络、现场等服务方式。热线电话和远程网络应立即响应；本地团队满足提供1小时内现场保障响应机制。导致业务暂停的系统故障，须在2小时内解决，最长不能超过4小时让系统恢复运行，若未修复完成，需提供应急系统运行使用方案，保障系统正常运行。

3	实施工作要求	<p>1.实施团队的工作地点和工作内容由采购人安排并提供办公场地。项目组成员需严格遵守医院有关管理制度，包括考勤制度、着装要求等。中标人驻场人员办公设备由中标人自行配备； 2.投标人需承诺不得擅自变动团队成员，如遇特殊情况须变动需征得采购人同意； 3.投标人需提供电子病历系统功能应用水平分级评价技术支持服务； 4.投标人需提供规范接口，实现所有系统能够按照相关标准（或按采购人要求）接入医院信息系统；提供接口文档的详细说明和调用例子给所有需要对接的软件厂家参考，并给予技术指导； 5.投标人必须确保在整个项目过程中遵守国家及行业相关法规、标准和规范，如果投标人已有产品或工作模式在标准和规范方面存在缺陷，中标人必须在本项目实施过程中予以改正； 6.本项目中的所有系统、服务、中间件和组件等在本院内使用不能有任何使用和扩展限制，不能有使用次数限制、使用时间限制、加密狗限制、使用并发数限制、设备接入数量限制等； 7.投标人必须对整个项目过程进行科学、有效的项目管理； 8.投标人在投标文件中，应针对项目制定合理的实施步骤，包含需求调研、客户化改造、测试、数据准备、培训考核等； 9.投标人在投标文件中应提供切实可行的实施工作进度保障方案及控制措施，以确保项目质量和进度； 10.投标人需承诺上线前改造完成医院关键性需求（需求经医院核定可行，争议需求参考院外专家意见），覆盖所有业务流程，原则上完成业务科室需求不少于90%；建设期提供至少2次集中性客户化修改； 11.项目建设过程中，需协助医院完成信息安全技术信息系统安全等级保护三级的系统定级和测评工作； 12.投标人需承诺建设期间和运维期间积极配合医院，在医院规定时间内（经医院评估）完成需求开发，必要时增加人力资源完成，不得以任何理由拖延。</p>
---	--------	---

	4	实施团队要求	<p>（一）中标人应成立针对本项目的工作组（提供以下成员的有效社保证明），成员至少包括：1.项目经理：全权代表中标人执行各项技术及管理工作。具有信息系统项目管理师证书(高级)、高级工程师职称(信息通信技术专业)、注册信息安全管理人員。2.研发人员：进行现场需求分析及研发，通过研发满足临床需求；3.后备项目经理：在项目经理失去工作能力或离职等情况下负责项目管理；4.系统分析员：负责系统的应用管理和分析，包含高级系统架构设计师；5.项目实施人员：负责项目的现场实施工作，直至项目结束；6.项目管理与上线支持人员：在项目实施及上线过程中，负责提供项目管理与技术支持服务；7.维护人员：项目验收后，长期驻守项目现场，负责售后服务。8.实施团队成员具备高级工程师或高级信息系统项目管理师或高级信息安全管理工程师或高级系统架构设计师或软件设计师或网络工程师或系统集成项目管理工程师或软件测试工程师或数据库系统工程师证书。</p> <p>（二）人员组织管理要求1.按医院要求提供足够数量的项目人员和现场时间服务，培训和测试工作，提供客户化修改服务。供应商必须针对本项目专门建立一个完善和稳定的管理组织队伍，安排稳定的项目实施团队，其中必须包括1名项目经理，其中项目经理在供应商缴纳社保年限至少一年，项目组各系统成员数量以各系统采购需求内的要求为准。供应商须接受采购人发布的项目管理规定及其授权的第三方监督检查，如合同约定供应商投入本项目人员出现不足、不到位等情况，导致无法满足项目实施的进度和质量要求，供应商须根据实际需求增加现场工作人员，直至满足项目实施的进度和质量要求，否则将承担违约责任，具体见违约条款。供应商安排项目团队成员均须经采购人审核同意后方可开展工作。2.供应商的工作场地由采购人提供。3.采购人可按需要求更换项目人员，供应商承诺的项目经理及实施人员未经采购人同意不得调整，供应商如中途更换项目经理，必须征得采购人同意。如供应商在项目实施过程中出现资源、进度、质量协调控制不力的情况，采购人有权要求更换相关项目人员，供应商必须予以配合，并确保不影响项目建设的进度和质量。供应商如更换项目经理或关键人员，须提前一周向采购人申请，经批准后方可更换。</p> <p>（三）计划与进度要求1.供应商须在合同签订后20个工作日内完成人员实施进场并提供《项目实施方案》，内容须包括项目组织方案、人员名单及沟通方案，明确项目开发方法、所采用的关键技术，项目管理过程，充分分析项目的可行性及存在的风险，提出完善的项目解决方案及项目计划，包括需求调研计划、软件开发计划、测试计划、部署及试运行计划、售后服务计划等，各阶段设立里程碑，经采购人审核批准后，作为项目的实施依据。2.供应商须接受采购人发布的项目管理规定，监管范围包括软件系统的调研、设计、开发、测试、集成、诊断及解决遇到的问题等各阶段工作，硬件设备的到货、安装、调试、测试和运行使用等各阶段工作。依据采购人审核通过的《项目实施方案》进行实施过程追踪和控制，供应商须按时提交开发进度周报、月报和阶段性报告等文档。3.在执行合同过程中，因供应商疏忽或过错造成的返工或进度延误，应由投标人立即进行补救和赶工，由此引起的费用由供应商承担。如果供应商补救措施不及时和有效，而造成的完工日期延误，应承担违约责任，具体见违约条款。4.合同执行过程中，采购人应为供应商提供必要的配合工作：包括但不限于提供产品实施需要的基础设施、运行环境、收集软件运行所需数据等。因采购人原因致使项目实施延误，供应商不承担违约责任。5.供应商必须要保证提供的所有系统均无缝对接整合（包括但不限于采购人现用的系统及相关数据），由此产生的费用均包含在本次投标报价中，采购人不再另行支付费用。6.供应商须保证在本项目实施过程中采购人的信息系统始终处于正常的工作状态。新信息化建设项目的实施过程若因供应商责任导致采购人的信息系统瘫痪（不能正常的工作），相关修复费用及由此造成采购人的损失均由供应商负责。</p>
--	---	--------	--

	5	售 后 服 务 要 求	<p>1.免费维护期内，国家或省、市共性的政策变动需求，突发公共事件，中标系统开发商需免费并全力配合完成系统改造升级。 2.免费维护期内为满足医院需求进行的系统改造及二次开发，同一时间不超过二人月工作量的系统开发方不再另外收取费用。 ★3.免费运维服务期后，项目每年维护费不超过合同金额的6%，该服务费为全保合同（包括所有人工、及食宿、差旅费等），具体由双方在运维合同中另行商定。 ★4.免费维保期后上级要求的政策性应用软件接口，如采购方需要，中标的原系统开发方按中山市同级医院接口平均价的70%接入；采购方自行采购的第三方软件按不高于采购价的15%接口费接入。（须提供相关承诺书） 5.项目验收后，如采购方需要按照国家信息技术应用创新产业要求重新部署，信息技术应用创新产业服务器架构同原系统不匹配需全部重新部署时，本次中标原系统开发方按不高于需要重新部署的原软件价格15%的费用重新部署（不包括硬件、数据库费用）。重新部署具体价格根据当时实际情况，按不高于以上限价由双方协商确定。 6.根据采购方使用需求，需进行系统的改造、二次开发，开发商在接到采购方申请1-2周内必须响应并给出解决方案。 7.如原开发商被其他厂商并购，在并购协议（合同）中，原开发商要明确：并购的厂商需遵守、履行本采购方同原开发商约定的全部服务承诺。 8.中标人须有完整的维护记录管理，确保所有问题提出及处理有记录，有供双方共同记录反馈的简捷的操作方式，达到经双方确认真实可信，可跟踪问题解决情况，查询所有维护记录，并可作为验收依据； 9.采购方每年对开发商的售后服务、维护工作进行考核，考核不合格，按照约定扣减维护费用。 10.供应商应为采购人提供免费培训服务，并指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。</p>
	6	项 目 培 训 要 求	<p>1.培训要求 （1）供应商在响应文件必须针对不同的对象制定不同的培训计划，并根据实际数量分别培训，各系统培训人次不得少于实际使用人数的2倍。（2）采购人提供培训场所及培训所需设备以及培训环境（操作系统、应用软件系统、数据库等）；（3）供应商根据参训人员的数量安排培训场次，培训时间可安排在中午休息时间、晚上下班之后或节假日等不影响采购人工作时间进行，培训须由供应商骨干进行讲解；（4）供应商应承担培训过程中自身产生的所有费用。 2.培训对象 本项目培训包括管理人员、业务人员、维护人员培训和系统管理员培训。 3.培训目标 （1）业务人员：经过培训将能熟练地使用工作站设备和应用软件功能。培训内容包括系统及业务管理、业务管理详细讲解、数据分析服务详细解等。培训视人数分类分批进行。（2）维护人员培训：掌握系统管理和系统维护方法；能够进行系统软硬件配置；能够进行应用软件调试；能够进行基本的日常运行操作和监测维护；能够判断解决系统简单故障；能够查阅各种系统操作和维护手册。（3）系统管理员培训：掌握软件开发和测试方法；掌握软件系统工具的使用；掌握系统的初始化和主要参数的设定方法；熟悉数据备份的多种方法；对一般性故障进行诊断、定位和排除；掌握系统故障后的恢复方法；熟练查阅各种系统操作和维护手册。 4.培训内容 （1）系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；（2）系统管理培训、采购人技术人员维护培训；（3）应用软件操作疑难问题解答；（4）培训考核 供应商须协助完成培训考核工作，考核所有参与培训人员是否能够熟练掌握各自业务系统的实际操作，供应商项目经理需完成项目套表：《培训计划》、《培训签到》、《培训考核记录》及其他考核资料。 5.培训资料 （1）供应商负责准备所有的培训资料，培训资料必须是中文书写，主要包括产品说明文档、培训文档、培训签到表、培训考核表等；（2）结合培训过程中常见的操作问题及处理方法编制的操作指南；（3）同时培训过程中提出的问题和需求，登记到《工作底稿》跟踪处理。</p>
	7	文 档 管 理 要 求	<p>1.文档是保证项目的实施连贯性的重要保证，投标人需要提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受用户方对项目各阶段评估分析和监督管理； 2.整个项目的过程包括后期修改维护贯穿ISO 9001和CMM的规范，使用国家标准码，提供齐全的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档和电子版 3.信息系统所有的文档材料应完全满足三级等保的技术要求和管理制度要求。</p>

	8	数据 保 密 要 求	1.项目中所涉及的采购人的资料、数据和其他商业信息，未经采购人书面的许可，投标人不得以任何形式用于合同之外的目的，不得以任何形式向第三方泄露，投标人不得在软件系统中留有任何可能导致采购人数据泄密的软件“后门”；2.发生泄密事件，采购人有权追究泄密方的经济 and 法律责任；3.一切保密责任不因合同的中止或解除而失效；4.双方需签订保密协议。
	9	项 目 进 度 保 障 要 求	1.除不可抗力外，因中标人或中标人所提供产品的原因导致项目的里程碑节点（标的时间）延期交付，则自延迟一天起按该节点对应部分金额的0.01%/天赔偿采购人损失，最高不超过该节点对应部分金额的10%；2.中标人应提供稳定运行的系统和产品，因本身缺陷导致系统不能稳定运行，并且不能在采购人规定的时限内完成对系统缺陷的修正，导致影响采购人业务运转造成损失或不良影响的，采购人有权终止合同，并向中标人追索因此而导致的一切损失和前期采购人已支付给中标人的所有款项；3.中标人应保障充足人力资源推进本项目，如因人员技术能力、人员数量等原因导致项目停滞或大幅超出节点规定时间的，经多次协商无效，不能保障项目顺利完成的，采购人有权终止合同，并向中标人追索前期采购人已支付给中标人的所有款项。
★	10	商 务 要 求 “ ★ ” 标 识 条 款	<p>本项目“主要商务要求”及“其他商务需求”共8项“★”标识条款 ★核心业务系统上线期间安排不少于30人现场保障，安排人员均须具有3年以上同类工作经验。（须出具承诺函）★本项目实施费用，已包含本项目建设涉及的所有接口全部费用。在项目免费维保期结束前，采购方原有的需要在新系统上应用的软件及新采购软件，中标方负责全部免费接入并正常使用，所有接口的全部费用，由中标方承担，招标方不额外支付任何接口费用。★知识产权。采购人有权在项目实施过程中使用中标方案中中标人享有合法权利的著作权、专利权等自主知识产权，对于中标方案中涉及的他人所有的知识产权，中标人有权力获得许可，否则采购人有权解除合同并要求退还已支付的费用，采购人因此受到损害的，有权要求中标人予以赔偿。★本项目为交钥匙工程，投标报价应为人民币含税全包价，含系统的设计、开发、测试、产品供应、运输、安装调试、与医院现有信息系统及免费维护期内采购的信息系统接口开发对接，项目培训、验收、售后服务，建设目标测评所需的费用及相关服务等一切费用。★1.项目通过终审验收后，原产品开发商须提供不少于2年的项目免费运维服务，并要求提供不少于2名工程师在医院现场服务全部费用包含在中标费用中，采购人不另外支付相关费用。</p> <p>★2.原系统开发商在本市设有3人以上常住信息化建设专业运营维护团队，提供7×24小时信息系统维护服务。提供热线电话、远程网络、现场等服务方式。热线电话和远程网络应立即响应；本地团队满足提供1小时内现场保障响应机制。导致业务暂停的系统故障，须在2小时内解决，最长不能超过4小时让系统恢复运行，若未修复完成，需提供应急系统运行使用方案，保障系统正常运行。★3.免费运维服务期后，项目每年维护费不超过合同金额的6%，该服务费为全保合同（包括所有人工、及食宿、差旅费等），具体由双方在运维合同中另行商定。★4.免费维保期后上级要求的政策性应用软件接口，如采购方需要，中标的原系统开发方按中山市同级医院接口平均价的70%接入；采购方自行采购的第三方软件按不高于采购价的15%接口费接入。（须提供相关承诺书）</p>
说 明			<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>

2.技术标准与要求

序号	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	技术要求
1	其他系统集成实施服务	HIS等信息系统及四级电子病历建设项目	项	1.00	5,500,000.00	5,500,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表一

附表一： HIS等信息系统及四级电子病历建设项目

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	<p>本项目“具体技术(参数)要求”共2项“★”标识条款</p> <p>★3.本项目所有系统需满足医院安全评估、个人信息安全和三级等保测评要求。</p> <p>★5.免费维护期内在不改变项目基础架构，不新增模块的情况下，系统开发方负责根据医院具体应用要求，免费对项目部分功能、使用方法进行优化改造。</p>

▲	<p>2</p> <p>▲具备团队出诊功能，可维护诊疗团队，在团队出诊模式下，出诊专家登录时，可以选择助理医生。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备医嘱联动配置功能，包括药品联动、药品用法联动、药品与检查联动、检查项目联动。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备分方处理功能，根据自动分方规则，如精麻毒放药品单独分方、慢病药品单独分方、特殊病标志分方等，把药品分成不同的处方，支持对处方绑定医保类型。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备君臣佐使标志功能，为处方中的中药建立君臣佐使配伍标志，按顺序显示。可以通过拖动中药改变该药品的配伍位次，配伍标志同步更新（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备树状图开立功能，用户可查看树状图，并据此选择相应的检查项目进行开立。并在此过程中录入临床摘要、诊断信息、检查目的及注意事项关键信息。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备中医四诊问诊功能，一体化显示望诊、闻诊、问诊、切诊信息，包括望神、望面色、望形体、望姿态、舌质、舌形、舌态、舌苔、声音、气味、语气、问寒热、问汗、问头身、问腹腔、问听力、问二便、问睡眠，以及二十八脉诊信息。集中展示四诊结果，突出显示舌诊结果。问诊结果可以自动同步到门诊病历中。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备诊疗过程可视化功能，可以直观查看复诊患者历次诊疗过程，包括历次就诊四诊趋势、历史就诊治疗方案，辅助医生调整用药。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲支持患者医嘱的总览查看功能，可以按照多种条件进行医嘱的查询，如时间范围、长/临医嘱状态、医嘱类型、开立科室、执行科室、医嘱执行状态等。同时能在医嘱查询时同屏查看医嘱的费用信息、医嘱绑费信息、发药记录、执行计划等。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备标本跟踪查询功能：标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）及全流程，预计取报告份数，异常流程，检测项目，患者、科室及病区联系方式，实现对标本信息的可视化追溯。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备以快捷方式（如图像化拖拽）对手术申请、麻醉医生及护士进行台次安排和人员分配，支持手术时间安排和预估时长录入的功能。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p> <p>▲具备展示单个患者的重症监护情况功能，包括患者生命体征数据、出入量平衡、观察项情况、置管情况、皮肤压疮情况、医嘱用药、护理执行等。（须提供软件功能截图等证明材料，截图等证明材料须直观体现该模块/功能关键信息）</p>
---	--

	3	一般技术条款详见第二章 采购需求“三、建设背景”、“四、技术要求”、“五、功能要求”、“六、系统改造要求”、“七、项目其它要求”、“八、产品交付要求”（除“★”“▲”标识以外的条款）列明的各条款要求。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东海虹管理咨询有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指中山市沙溪隆都医院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>不收取投标（响应）保证金</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本0份，纸质投标文件副本0份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无： -

15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：中标/成交供应商须向招标代理机构交纳招标代理服务费，招标代理服务费的收费标准和规定按国家发展和改革委员会颁发的国家发改委发改价格(2011)534号文件《国家发改委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》和[2002]1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格【2003】857号）规定执行。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	友情提示，（1）《关于印发〈中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见〉的通知》的要求：1）根据《中国人民银行中山市中心支行中山市财政局中山市经济和信息化局中山市人民政府金融工作局关于印发〈中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见〉的通知》（中人银发【2017】82号）规定，凡通过政府采购法定程序取得我市政府采购合同的中小微企业，均可向辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构申请办理融资业务。2）中小微企业有融资需求的，可通过应收账款融资服务平台（网址： http://www.crcrfsp.com ）和广东省中小微企业信用信息和融资对接平台（网址： https://finance.gzebsc.cn ）向辖内特定或非特定银行机构咨询并提出融资申请。3）采购人应当及时在应收账款融资服务平台（网址： http://www.crcrfsp.com ）确认债权债务关系，支持中小微企业融资。4）中小微企业与银行机构签订政府采购质押融资合同的，由采购人牵头与中小微企业和银行机构三方签署《政府采购合同项下政府采购资金唯一回款账户确认函》，确保合同款支付到中小微企业在融资银行机构开立的回款账号。5）财政部门根据《政府采购法》等相关法规、规章规定，对参加政府采购活动的供应商的不良行为予以记录，并纳入广东省中小微企业信用信息和融资对接平台，供银行机构融资授信时审慎性参考。（2）本项目通过广东政府采购智慧云平台进行全流程电子招标投标，请供应商认真阅读招标文件，制作投标文件时以用户需求为基础，编写切实响应招标文件要求的内容。同时，请供应商注意控制投标文件的大小，避免因文件过大出现投标文件无法解密、读取等情况，影响项目开评标工作正常开展。（3）本项目采用电子系统进行招投标，请在投标前详细阅读供应商操作手册，手册获取网址： https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/transaction/download.html 。投标供应商在使用过程中遇到涉及系统使用的问题，可通过020-88696588进行咨询或通过广东政府采购智慧云平台运维服务说明中提供的其他服务方式获取帮助。供应商参加本项目投标，需要提前办理CA和电子签章，办理方式和注意事项详见供应商操作手册与CA办理指南，指南获取地址： https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/problem/ca.html 。本项目开标方式为“远程开标”，请投标人在开标时间截止前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。本项目将在云平台进行在线签到及在线解密，远程开标操作指南（供应商版）： https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/help/transaction/download.html 。（4）电子投标文件须按招标文件规定加盖公章和签署。
19	开标解密时长	具体情况根据开标现场代理机构人员设置为准 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。 中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少**15**日前发出；不足**15**日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上

传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东海虹管理咨询有限公司代收。具体操作要求详见广东海虹管理咨询有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东海虹管理咨询有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东海虹管理咨询有限公司，到账情况以开标时广东海虹管理咨询有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。

（2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

（3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；

（3）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；

（5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7. 投标有效期

7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8. 样品（演示）

8.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9. 除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2 不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、 开标、评标和定标

1. 开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- (1) 经检查数字证书无效的；
- (2) 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- (3) 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)广东海虹管理咨询有限公司（<http://www.haihongzixun.com/>）上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为 1 个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广东海虹管理咨询有限公司（<http://www.haihongzixun.com/>）上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- (1) 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

- (1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据

来源;

(4)提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的,应当由本人签字;质疑供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则,提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源,证据来源必须合法,采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方,请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者,将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下:

质疑联系人:贺女士、林先生、梁先生

电话:0760-88619966、0760-88331936、13018756317

传真:0760-88619966

邮箱:gdhghlzx2024@163.com

地址:中山市东区中山五路82号紫翠花园一期紫怡园1座2724房

邮编:528400

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的,可以在答复期满后15个工作日内,按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称:中山市财政局政府采购监管科

地 址:广东省中山市兴中道63号101室

电 话:0760-88266155、88266299

邮 编:528400

传 真:0760-88266215

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内,按照招标文件和中标供应商投标文件的约定,与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目,采购人应当登录广东省政府采购网,填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件,且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定,乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内,将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告,但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内,登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版,如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同,也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后,合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东海虹管理咨询有限公司统一对外发布。

(2) 对广东海虹管理咨询有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排序,确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	服务由小微企业承接	10%	服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定

是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》(中财采购(2024)13号)要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年度财务状况报告或2025年以来任意1个月财务报表或基本开户行出具资信证明）。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》(中财采购(2024)13号)要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况或提供承诺函（如提供承诺函，格式自拟）。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。严重违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。或按照《中山市财政局关于推行政府采购项目“承诺信用制”工作的通知》(中财采购(2024)13号)要求提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标函相关承诺要求内容。
8	特定资格要求	供应商须无围标、串标行为。（按招标文件第二章 采购需求中《无围标、串标行为承诺书》格式提供）
9	资格要求	本项目不属于专门面向中小企业采购。

表二符合性审查表：

采购包1（中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	电子投标文件的制作	电子投标文件按要求制作、签署、盖章（或签章）
2	投标函及投标文件有效期符合要求	投标函及投标文件有效期符合要求
3	法定代表人证明书及法定代表人授权书	法定代表人证明书及法定代表人授权书按规定格式文件填写、签署、盖章（或签章）
4	投标报价无重大不合理	投标报价不高于预算金额（注明最高限价的不高于最高限价）。投标报价无重大不合理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量及服务或者不能诚信履约的，应当要求其在评标时间合理的时间内提供相关说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理（供应商没有在评标委员会规定的时间内说明的，该供应商按无效投标处理）
5	“★”条款响应情况	投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注“★”条款）且无负偏离的
6	其他情形	无招标文件或法规明确规定可以废标的其他情形

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分30.0分 技术部分60.0分 报价得分10.0分	
	“具体技术(参数)要求”“▲”标识条款的响应情况 (11.0分)	根据投标供应商对招标文件“第二章 采购需求”中“具体技术(参数)要求”的“▲”标识条款响应情况进行评价：完全响应或优于“▲”条款要求的，得11分，“▲”条款每负偏离1项扣1分，本项分值扣完为止。[投标人须按采购需求要求提供相关证明材料，否则不得分。如要求提供截图的，截图须直观体现该模块/功能关键信息，如截图不能直观描述该功能或没有提供相关证明材料的按负偏离处理。]（本项目采购需求共11项“▲”条款）

技术部分	项目实施重点难点分析方案 (12.0分)	<p>投标供应商对本项目理解程度（包括并不限于项目核心目标、合规性要求、功能覆盖范围、实施约束、重点关注条款等）以及项目实施的重点难点分析（包括并不限于系统集成与互联互通、信息技术应用创新产业环境适配、核心功能落地、数据安全与合规、项目进度与团队管理、四级电子病历落地难度与达标方案、系统复杂性与集成难度、需求管理与范围控制、数据迁移与历史数据整合、资源调度与保障能力等）进行评价：能针对本项目实施的重点、难点提出针对性建议，应对措施针对性强、可操作性强的得12分；对本项目实施的重点、难点提出针对性建议，但对采购人实际情况不熟悉，方案存在改善空间的得7分；能提出具体方案，方案基本满足用户需求的得2分；方案不能满足用户需求或不提供方案的不得分。</p>
	总体技术方案 (11.0分)	<p>对投标供应商提供的项目总体技术方案进行评审（包括并不限于医疗行业发展趋势认知、医院核心业务的一体化应用及整合、医院未来的系统部署及运维服务需求认识、满足国家政策及医院管理不断变化的需求能力体现、架构功能设计、实施方案、售后服务方案、项目质量管理等）进行评审：总体技术方案详细、科学、合理，可操作性高的，得11分；总体技术方案较详细、科学、合理，可操作性较高的，得6分；总体技术方案一般，可操作性低的，得1分；未提供总体技术方案的不得分。</p>
	跨数据库兼容能力 (5.0分)	<p>投标人所投产品具有优秀的跨数据库兼容能力，支持部署于主流国内自主数据库（如达梦数据库、海量数据库、人大金仓数据库、腾讯TDSQL数据库等）和主流非国内自主数据库（如Oracle数据库、SQL Server数据库、Caché数据库、MySQL数据库等）。1.投标人提供成功部署的主流国内自主数据库应用案例。每提供1个案例得1分，满分3分，同类型数据库应用案例不累计得分。2.投标人提供成功部署的主流非国内自主数据库应用案例。每提供1个案例得1分，满分2分，同类型数据库应用案例不累计得分。评审依据：投标人提供的应用案例须包含医院或信息部门的正式盖章证明，以及应用案例实际数据库管理界面的截图。</p>
	系统架构 (3.0分)	<p>投标供应商所投项目中的医疗业务类业务系统可基于WEB浏览器使用：①门急诊挂号管理②门急诊收费管理③出入院管理④医技收费管理⑤药库管理⑥门诊药房管理⑦住院药房管理⑧急诊医生工作站⑨门诊医生工作站⑩住院医生工作站。每满足一小项得0.3分，本评审项最高3分。注：须提供满足要求的系统界面截图，信息不齐全或无法证明的均不得分。</p>
	系统重点功能演示 (18.0分)	<p>由有效投标供应商进行现场系统原型演示，演示时间不超过25分钟，评标委员会根据其系统演示功能进行评分，演示须展示出招标文件“第二章 采购需求”中“十、系统原型演示要求”列明的演示项，否则不得分。如使用 PPT、录屏、图片等演示方式的均不得分。每按采购需求要求完全实现一个演示要求的得2分，最高18分。</p>

商务部分	商务条款响应程度 (3.0分)	根据各供应商对招标文件“第二章 采购需求”中“主要商务要求”及“其他商务要求”（“★”条款除外）的整体响应情况进行评价：，“主要商务要求”及“其他商务要求”（“★”条款除外）（每条条款最小一级序号均以一项计算），全部响应或优于条款要求的得3分；有负偏离情况的，负偏离项在10项以内的，每负偏离一项扣0.3分。负偏离10项及以上的视为完全不满足得0分。【注：如用户需求书中有明确要求提供证明资料的，投标人应同时提供有效且完全符合要求的证明材料，不按要求提供或提供不符的视为负偏离】
	管理体系认证 (2.0分)	投标供应商具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、信息安全管理体系认证，每提供一个得0.5分，满分2分。注：需提供有效期内的认证证书复印件，并同时提供在全国认证认可信息公共服务平台（ http://cx.cnca.cn/ ）信息查询截图作为评审依据，未按上述要求提供证明材料或证书已失效或撤销或暂停的不得分。
	同类项目业绩 (2.0分)	投标供应商每提供一份有效同类项目业绩证明文件的得0.5分，同项目的不同证明文件不重复计分，最高2分。（以投标供应商提供的2022年7月1日以来本项目同类项目合同及验收报告中任何一个证明文件为准。）注：需提供合同及验收报告关键页（至少含签订合同双方的单位名称、合同或项目名称、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）扫描件，不提供或提供的证明材料评标委员会无法判断的不予计分。
	软件著作权证书 (12.0分)	投标供应商具备以下软件著作权证书：1.智慧医院信息系统（关键词“智慧医院”），2.电子病历系统（关键词“电子病历”，3.数字化病房类（关键词“数字化病房”等），4.运营分析类（关键词“运营管理”、“运行分析”等），5.信息交互类（关键词“信息交互”等），6.医疗协作类（关键词“医疗协作”等）。投标供应商按每类别提供对应软件著作权证书的，每提供一类别得2分，同一类别不同软件著作权证书不重复计分。本项目最高12分。注：（1）投标人提供有效证书复印件并加盖公章，证书颁发日期须在本项目招标文件发布日期之前。（2）软件著作权名称可以不完全一致，但著作权名称的关键字样和内容必须一致，著作权所有人必须是投标供应商。提供有效证书复印件并加盖公章，证书颁发日期须在本项目招标文件发布日期之前。
	项目经理 (3.0分)	项目负责人（项目经理）：投标人为本项目至少提供1名项目负责人：具有信息系统项目管理师证书(高级)、高级工程师职称(信息通信技术专业)、注册信息安全管理人。以上证书须同一人同时具备，每提供一项证书得1分，最高3分。注：须提供证书复印件及投标供应商近一年以来任意1个月为其缴纳社保的证明材料的复印件为证明材料。无提供的不得分。

	项目实施团队其他人员 (4.0分)	项目团队其他人员（除项目经理外）：具备高级工程师或高级信息系统项目管理师或高级信息安全管理工程师或高级系统架构设计师或软件设计师或网络工程师或系统集成项目管理工程师或软件测试工程师或数据库系统工程师证书。以上证书提供1项的得1分，本小项最高4分，同一人员具有多项证书不重复得分。注：须提供证书复印件及投标供应商近一年以来任意1个月为证书人员缴纳社保的证明材料的复印件为证明材料。无提供的不得分。
	售后服务及培训方案 (4.0分)	对各投标供应商提供的《售后服务及培训方案》进行评审。优秀：售后服务及培训方案优于本项目需求，售后服务方案、资源配置科学可行，运维服务内容十分完善，培训内容合理，具备有效的保证措施及技术支持，响应时间优于需求，得4分；良好：售后服务及培训方案满足本项目服务内容，售后服务方案、资源配置基本可行，运维服务内容基本完善，培训内容良好，具备较有效的保证措施及技术支持，响应时间满足需求，得2分；一般：售后服务及培训方案基本满足本项目服务内容，售后服务方案、资源配置一般，运维服务内容基本满足项目要求，培训内容一般，保证措施及技术支持一般，响应时间满足部分需求，得1分；差：售后服务及培训方案不满足本项目服务内容或未须提供售后服务方案的，得0分。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由评委会采取按技术部分得分高低顺序的方式确定。排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取按技术部分得分高低顺序方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形：

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 合同文本

中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目 合同书

项目名称：_____

采购计划编号：_____

采购项目编号：_____

（此合同为参考合同，以本招标文件的《采购需求》的要求为基础，以采购人与中标人签订中标合同为准，但不得超出招标文件约定的实质性条款及投标文件承诺的响应情况。）

甲方：中山市沙溪隆都医院

乙方：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及中山市沙溪隆都医院_____项目招标结果和招投标文件（招标项目编号：____）的要求，经双方协商一致，签订本合同。

1 项目内容与要求

1.1 项目内容

1.1.1 项目实施地点：中山市沙溪隆都医院使用科室。

1.1.2 项目实施工期

...

1.1.3 项目建设内容

...

1.2 项目建设要求

...

1.3 项目建设目标

...

2 合同金额及结算方式

2.1 合同金额：...

2.2 结算方式: ...

2.3 甲方银行账户信息

单位名称:

纳税人识别号:

地址、电话:

开户行及账号:

2.4 乙方银行账户信息

账户名称:

开户银行:

开户账号:

3 项目实施管理

...

4 项目交付与验收

...

5 项目培训

...

6 信息系统的保修与维护

...

7 知识产权与保密义务

...

8 甲乙双方权利义务

9 违约责任及索赔

...

10.不可抗力

10.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

10.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速完成项目，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

11 合同终止

如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在30天内仍未能改正违约的，另一方可立即终止本合同。

12 争议解决的方法

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同其余无争议部分。

13 合同组成部分

13.1 合同附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的不可分割的组成部分，与合同具有同等法律效力。

13.2 在执行本合同的过程中，经双方签署的文件（包括会议纪要、补充协议等）即成为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。

13.3 除甲方事先以书面形式确认同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

14 其他

14.1 本合同式陆份，具有同等法律效力，甲方执肆份、乙方执壹份，招标代理机构壹份。合同自签字之日起即时生效。

14.2 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

（以下为签字页，无正文）

甲方：中山市沙溪隆都医院 乙方：

法定代表人： 法定代表人：

地址： 地址：

电话： 电话：

签约日期： 年 月 日

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**442000106-2025-00404**

采购项目编号：**442000106-2025-00404**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件
- 二十五、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东海虹管理咨询有限公司

你方组织的“中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目”项目的招标[采购项目编号为：442000106-2025-00404]，我方愿参与投标。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方确认收到贵方提供的“中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目”项目的招标文件的全部内容。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

(一) 按招标文件提供全部标的投标总价详见《开标一览表》。

(二) 本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件直至采购合同终止日有效。

(三) 我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

(四) 我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

(五) 我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

(六) 我方如果中标，将保证履行招标（采购）文件及其澄清、修改文件（如果有）以及投标（响应）文件中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同书》中的全部任务。

(七) 我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(八) 我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的标的时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

(九) 我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标人，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

(十) 我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(十一) 投标人未存在《政府采购法实施条例》第十八条第二款规定的情形：

(1) 对于除整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的采购项目:即未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

(2) 对于整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的项目:即未成为本项目除前期整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的其它采购活动中标商(或成交商)；

(3) 对于设计施工一体化的项目:即未为本项目提供规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(十三) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，声明如下：

(1) 我方参加本项目政府采购活动前**3**年内在经营活动中没有以下违法记录：因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满；因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

(十四) 如我方中标，将保证投标文件所提供的材料（包括需要年审、继续教育等完成后才能执业的行政许可、人员证书等情形），如果有效期未能覆盖项目（包组）合同履行期的，将提前按规定办理延期手续，确保合同顺利履行。

(十五) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十六) 以上内容如有虚假或与事实不符的, 评标委员会可将我方做无效投标处理, 我方愿意承担相应的法律责任。

(十七) 所有与本招标有关的函件请发往下列地址:

地 址: _____ 邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____ 电子邮箱: _____

代表姓名: _____ 职 务: _____

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字或盖章: _____

投标人名称(盖章): _____

日期: 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东海虹管理咨询有限公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目”项目采购[采购项目编号为442000106-2025-00404]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：中山市沙溪隆都医院

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。
本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式____份，随投标文件装订____份，送采购人____份，联合体成员各一份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

- 1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
- 2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东海虹管理咨询有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目招标中获中标（采购项目编号：442000106-2025-00404），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东海虹管理咨询有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东海虹管理咨询有限公司

我单位已登记并准备参与“中山市沙溪隆都医院HIS等信息系统及四级电子病历建设项目”项目（采购项目编号：442000106-2025-00404）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）
- ...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）： _____
法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____
地址/邮编： _____
电话/传真： _____
日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

格式二十五：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期限内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；

（二）索赔通知文件必须同时附有：

1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；

2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。

（三）索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向我方所在地的人民法院起诉。

（二）提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。

2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____（盖章）

联系地址：_____

联系电话：_____

开立日期：__年__月__日

采购合同履行保证保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履行保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履行保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥：元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年____月____日____时起至____年____月____日____时止，共计____天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____ (盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日