

智慧医院信息化建设项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院

采购代理机构名称：东信工程项目管理有限公司

项目编号：BTZCS-G-F-260160

2026年06月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

东信工程项目管理有限公司 受 内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院 委托，采用公开招标方式组织采购 智慧医院信息化建设项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

- 1.名称与编号
- 项目名称： 智慧医院信息化建设项目
- 项目编号： BTZCS-G-F-260160
- 采购计划备案号： 包政采计划[2026]02998
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1： 合同包一
- 采购包预算金额（元）： 17,000,000.00
- 采购包最高限价（元）： 17,000,000.00
- 报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	智慧医院信息 化建设项目	1. 0 0	17,000,0 00.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

- 3.是否涉及本国产品
- 采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1： 合同包一
- 无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

- 详见招标公告
- 其他要求：
- 无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 东信工程项目管理有限公司

地址： 包头市青山区哈达道与先锋道交叉口幸福路3号街坊原二机工学院1号楼405

邮编： 014030

联系人： 吴先生

联系电话： 15391002518

采购单位名称： 内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院

地址： 包头市昆区林荫路41号

邮编： 014000

联系人： 梅莉斯

联系电话： 0472-2178297

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家发展改革委发改价格[2015]299号文件的规定收取招标代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名

21	中标候选人数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	<p>1、报价说明：投标供应商投标报价均不得超过采购预算，超过采购预算的视为无效供应商。2、由于招标文件中《合同与验收》为固定模板，无法修改。本项目的合同条款及格式以实际签订内容为准。3、本项目为电子投标，制作投标文件时请到自治区采购网首页自行学习操作方法（网站上有操作视频），如遇问题无法解决可直接联系软件公司咨询，包头技术支持0472-228689，内蒙古自治区财政厅技术支持：0471-4192304，内蒙古自治区金财公司技术支持0471-4000470101。4、由于本项目采用电子系统招标，招标文件为系统模板，根据具体项目的情况无法准确描述，部分内容只可填空，不可更改。所以招标文件中有不适用之处，敬请谅解。如有问题，请及时联系采购代理机构。5、本项目为远程开标，供应商需提前半小时登录系统签到，开标时远程解锁、确认。开标时，各供应商必须保证电脑可正常登陆、解密及签章。本项目设置解密、签章确认时限均为30分钟，如供应商在规定时间内无法解密或签章，造成废标的，采购人及采购代理机构不承担任何责任。6、关于纸质投标文件的要求：供应商中标后，须于中标结果公告后提供与电子投标文件内容完全一致的纸质投标文件3份（用于备案存档）。纸质投标文件要求由投标文件制作工具直接打印（内容必须完整）、装订后并加盖单位公章，如与电子版投标文件内容不一致所引起一切法律责任及不良后果，由供应商自行承担，并记入诚信档案。纸质投标文件中所有要求盖章、签字的地方都按“招标文件”中“签字、盖章要求”执行。打印注意事项：纸质投标文件要以胶装形式牢固装订。按招标文件中投标文件格式”的顺序装订成册，牢固装订是指装订好的投标文件不至于在翻阅时散开或用简单的方式将其中一项取出或将其他文件插入，各种活页装订、打孔式、塑料方便式书脊插入装订的不认为是牢固装订。7、合同融资：为支持和促进中小企业发展，切实解决企业融资难问题，包头市政府采购项目已开通合同融资渠道，投标人中标后可通过中标合同向相关银行发起无抵押无担保融资申请，银行根据企业中标信息发放贷款，帮助企业解决融资问题。相关资料可查阅：http://39.104.85.103/zcdservice/zcd/n_eimeng。</p>

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙

古自治区政府采购网 (<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2. 投标保证金

2.1 投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1 投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2 投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子

签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- （1）投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- （2）CA证书无法解密投标文件的；
- （3）投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- （1）CA证书无法解密投标文件的；
- （2）投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- （3）投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），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.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指东信工程项目管理有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《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。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。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。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、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投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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（报价表）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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，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。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“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。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1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。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。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）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

1.2疑义

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情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

- 1.3.1投标人不足3家的，不得开标。
- 1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

- 2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者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。
 - 2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。
 - 2.3信用记录查询
- 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；查询截止时点：本项目资格审查时查询；
- 查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明或声明函（见附件）

3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务 机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）及提供递交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或承诺书（见附件） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
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	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，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应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程、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7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其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。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人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。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院智慧医院信息化建设项目

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后12个月内完成项目建设
2		标的提供地点	内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院
3		合同履约期限	自合同签订之日起至本项目完全结束
4		合同履约地点	内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院
5		验收要求	符合相应法律法规及采购人要求
6		合同支付方式	1、合同签订后60日内，达到付款条件起30日，支付合同总金额的30.00% 2、项目验收合格后30日内，达到付款条件起30日，支付合同总金额的40.00% 3、质保期结束后30日内，达到付款条件起30日，支付合同总金额的30.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳
8		其他	质保期：提供自验收合格之日起软件3年、硬件整机5年免费质保期。

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：智慧医院信息化建设项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、数据库服务器</p> <p>1.数量：2台</p> <p>▲2.CPU：配置4颗处理器，单颗处理器频率≥2.1GHz，单颗处理器核心数≥24C。</p> <p>▲3.内存：配置≥16条32GB DDR5-5600MT/s内存，可扩展64个内存插槽</p> <p>▲4.硬盘：配置≥2块600G 1万转SAS硬盘，可扩展≥12个3.5寸硬盘槽位，提供官网截图及链接；</p> <p>5.PCIE插槽：整机可扩展≥16个标准PCIE插槽；支持≥2个OCP模块化网卡扩展位；网卡支持多链路负载均衡、IO智能分流技术；配置独立 BMC 远程带外管理模块，支持硬件监控、远程管理功能，投标文件提供产品功能介绍材料。</p> <p>6.网卡：配置≥4个万兆网口（光纤接口，配置多模模块），2个千兆网口；配置2块双端口16Gb光纤通道HBA卡；</p> <p>7.管理功能：配置独立千兆管理接口，支持业界主流统一运维管理平台；可兼容多品牌服务器、存储、网络、安全设备及多架构硬件统一运维。具备设备基础运行监控能力，支持 CPU、内存、网络、系统负载等关键性能指标监测；支持 PXE 等主流批量裸机部</p>

署方式；支持设备带外账号安全管理功能。管理软件具备完善的安全防护、身份认证、访问控制、数据安全能力，具备第三方权威安全测评资料。

8.电源及风扇：配置≥4个1600W热插拔铂金电源；配置≥12个热插拔散热风扇；

9.信息安全：投标产品符合GB/T 39680-2020《信息安全技术服务器安全技术要求和测评准则》（增强级），提供IT产品信息安全认证证书。

10.售后服务：提供五年原厂质保服务，提供原厂售后服务承诺。

二、应用负载均衡

1.数量：2台

▲2.系统性能：最大支持10,000,000条并发会话数，最大有效通过率≥20Gbps；

3.业务端口：≥4个千兆电口，≥2个千兆光口，≥2个万兆光口；

4.管理端口：≥1个千兆电口，Console 端口：串行口、RJ-45接口；

5.高可靠性与无缝切换能力：支持主备负载均衡设备自动冗余切换，主设备故障时备份设备可无缝接管业务并保持会话不中断，故障恢复后自动回切；支持端口聚合、静态路由、ARP 管理及源地址转换，具备完善的网络高可用能力。

6.安全管理与访问控制能力：支持 SSH 访问控制、IP 黑白名单、账户分级管理与角色权限划分；支持 802.1X、AAA、Radius、TACACS+ 等安全认证，可通过策略严格限制设备访问与操作权限。

7.集中管理与业务负载均衡能力：采用 B/S 架构、中文图形化 Web 管理界面，支持多设备集中统一管理；支持 5 层流量自动识别分类，提供不少于 8 种负载均衡策略，支持 SSL 证书管理、真实服务器状态检测、主备配置同步及告警通知。

8.虚拟服务智能分析：支持虚拟服务智能分析，可实时自动监控网络，按指定时间粒度自动更新数据与图形；支持按时间、策略、服务器、用户多维度查看流量、会话、请求等运行数据，并支持自定义统计周期。

9.告警功能：支持邮件、短信等多种告警方式，可自定义告警策略、发送频率与方式；具备完备的告警记录与分析能力，可对服务器端口异常、主备设备故障及策略同步状态进行监控与日志留存。

10.数据维护：支持配置备份和配置恢复操作，支持流量分析数据、告警信息数据、日志数据清理周期配置；

11.系统操作：支持对系统时间进行更改及同步操作，支持配置Syslog上传服务，将操作日志及告警信息上传至指定服务器，支持从页面对系统进行重启或关机操作；

12.售后服务：提供五年原厂质保服务，提供原厂售后服务承诺。

三、双活存储设备

1.数量：2台

2.品牌：与数据库服务器同品牌

3.控制器：采用SAN+NAS统一全闪存储架构，支持块、文件多协议；配置双冗余控制器，满足业务高可用；控制器间采用高速专用缓存镜像互联技术，保障缓存数据实时同步与数据一致性；设备具备良好横向扩展能力，满足后期业务平滑扩容需求。

4.存储处理器：采用成熟主流 X86 架构处理器，具备充足计算处理能力；处理器核心性能满足全闪业务、双活复制、多协议并发承载需求，不得仅依靠专用 IO 硬件芯片弥补基础计算性能，保障业务稳定可靠运行。

▲5.高速缓存：双控配置高速缓存≥256GB

- 6.系统盘：采用内置SSD盘作为存储系统盘，非机械硬盘做RAID模式，不占用硬盘槽位；同时系统盘可以做cache数据掉电保护；提供证明材料；
- 7.断电保护：支持缓存保护，并配置BBU电池保护模组，可以支撑连续2次整机掉电数据保护，保证掉电时Cache数据可安全写入SSD永久保存，确保掉电后业务快速恢复；
- 8.主机接口：配置≥8个16Gb FC主机接口并含模块，≥8个10Gb iSCSI (SFP+)主机接口。
- ▲9.硬盘：配置≥10 块企业级 3.84TB 及以上 SAS 接口 SSD 硬盘；设备采用双控制器架构，具备良好的横向扩展能力，可满足后期硬盘容量与业务节点平滑扩容。
- 10.存储虚拟化：支持存储虚拟化及异构资源整合能力，可对接主流异构存储设备，实现多厂商存储资源统一池化管理、统一调度分配；兼容利旧存量存储资源接入，提升整体资源利用率，提供产品功能说明资料。
- 11.存储双活：配置 Active-Active 模式存储双活功能，支持FC 或 IP 链路实现数据同步与心跳互联；同时支持第三方仲裁服务器（IP）、外部仲裁存储（FC/IP)两种仲裁方式，保障业务连续性，提供第三方权威测试报告或官方规格证明材料。
- 12.云备份：配置云备份特性，支持数据直接备份到公有云和私有云，支持阿里云、Openstack等云厂商对接能力，无须单独配置备份软件，提供功能截图证明。
- 13.其他功能：配置硬件级数据压缩加速能力（非纯软件压缩），采用专用压缩芯片 / 引擎实现，保障压缩性能不占用主控 CPU 资源，提供官网或官方规格书证明材料。支持全面的企业级容灾功能，包含同步复制、异步周期复制、增量异步复制三种主流模式，可满足同城零数据丢失、异地带宽优化、秒级增量灾备等不同容灾场景，提供第三方权威测试报告或官方规格证明材料。
- 14.售后服务：提供五年原厂质保服务，提供原厂售后服务承诺。

四、服务器接入交换机

- 1.数量：2台
- 2.硬件芯片：国产以太网交换芯片
- ▲3.交换容量：交换容量≥2.56Tbps/25.6Tbps
- 4.包转发率：包转发率≥1680Mpps
- 5.固定端口类型：≥16个10/100/1000Base-T 电口，≥20个1G/10G SFP+端口，≥8个1G/10G/25G SFP28 端口。配置≥24个万兆多模光模块。
- 6.扩展插槽：≥2个
- 7.功能：支持二层 4K VLAN、QinQ、STP/RSTP/MSTP、端口镜像、Jumbo≥9K，三层支持IPv4/IPv6 全动态路由、ECMP、PBR、VRF，支持丰富组播协议，具备M-LAG、VARP、<50ms 快速倒换等高可靠特性，支持802.1X、AAA、Radius、TACACS+、IP SLA等安全特性。
- 8.电源：实配可热插拔的冗余电源，实现1：1冗余，支持220V双交流或高压直流240V供电，整机最大功耗≤100W；
- 9.售后服务：提供五年原厂质保服务，提供原厂售后服务承诺。

五、内网超融合一体机服务器

- 1.数量：14台
- ▲2.处理器：处理器；配置≥2颗处理器，单颗处理器要求：主频≥2.2GHz，核数≥28；

▲3.内存：最大支持32个DDR5内存插槽，最大支持8T内存容量，支持4800/5600 M T/s工作频率，本次配置≥16条32GB DDR5-5600MHz内存

▲4.硬盘：可支持最大45个SFF或20个LFF硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口。本次每节点配置≥8块3.84TB SATA硬盘，节点应满配前置硬盘槽位，以满足超融合存储扩展性需求。每节点支持配置2块SSD，支持RAID1，可用于安装操作系统，本次配置≥2块480GB SSD

5.IO扩展：最大支持16个PCIe插槽（包含2个热插拔OCP3.0和1个RAID Mezz插槽）；最大支持13个GPU扩展槽位，支持部署8张PCIe x16全高全长单宽GPU加速卡或4张PCIe x16全高全长双宽GPU加速卡。本次每节点配置：千兆管理网接口≥4个，10G存储网接口≥2个（含多模光模块），10G业务网接口≥2个（含多模光模块）

6.电源及外设：配置1+1冗余铂金、铂金+、钛金电源满配冗余风扇，保证系统高可用性

7.管理：为满足超融合产品硬盘扩容及坏盘更换等场景，支持硬盘单盘上下电功能

8.售后维保服务：超融合服务器整机及所有配套硬盘统一提供 5 年原厂全额质保服务。

六、外网超融合一体机服务器

1.数量：3台

▲2.处理器：处理器；配置≥2颗处理器，单颗处理器要求：主频≥2.1GHz，核数≥24；

▲3.内存：内存：最大配置32条 DDR4 内存，最大支持4TB，本次配置≥16条，单条≥32G-3200MHz

▲4.硬盘：支持20块LFF SAS/SATA热插拔硬盘，或支持≥39块SFF热插拔SAS/SATA/SSD硬盘。本次每节点配置≥6块8TB SATA硬盘，≥2块1.92TB SSD缓存盘，节点应满配前置硬盘槽位，以满足超融合存储扩展性需求。每节点支持配置2块SSD，支持RAID1，可用于安装操作系统，本次配置≥2块480GB SSD

5.IO扩展：最大支持≥13个PCIe 4.0（支持1个OCP3.0加1个RAID Mezz）；最大支持4个GPU（FHFL双宽）卡或8个GPU（FHFL单宽）卡。本次每节点配置：千兆管理网接口≥4个，10G存储网接口≥2个（含多模光模块），10G业务网接口≥2个（含多模光模块）

6.电源及外设：配置≥2个1300W冗余电源，最大支持2个2000W电源模块；4N+1冗余散热风扇（8056/8038），机架安装导轨；

7.管理：为满足超融合产品硬盘扩容及坏盘更换等场景，支持硬盘单盘上下电功能

8.售后维保服务：超融合服务器整机及所有配套硬盘统一提供 5 年原厂全额质保服务。

七、超融合管理平台

1.软件授权：配置17台，单台≥2个CPU的计算虚拟化授权、存储虚拟化授权、网络虚拟化授权。

2.1.为方便运维人员操作，提供B/S和C/S两种虚拟机控制台使用方式，C/S客户端无任何授权限制，支持本地文件拖拉拽到虚拟机内部且支持和本地共享粘贴板（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

2.2.支持虚拟机和裸金属服务器统一管理，支持对裸金属服务器远程电源管理、挂载安装ISO镜像等操作，可将虚拟机镜像部署为裸金属服务器操作系统，可查看裸金属服务

器电源状态、CPU、内存、硬盘等硬件信息，支持打开裸金属服务器控制台进行运维操作（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

2.3.提供云网融合一体化图形管理界面，超融合管理平台支持纳管、配置和监控物理交换机设备，超融合管理平台界面支持设置物理交换机环路检测、端口速率、LLDP功能开关、端口聚合等；支持在超融合管理界面查看物理交换机各个端口信号灯状态、VLAN ID、连接状态、速率、带宽利用率、对端连接设备、光模块类型和匹配状态等信息（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

2.4.为保障业务的连续性，超融合需支持多种形式的平台热升级能力，如原地热升级、滚动热升级等，平台支持跨版本进行升级或补丁，支持配置多种形式的主机升级策略，包括但不限于主机的升级顺序、重启策略、关闭方式、忽略主机等，提供产品截图证明

3.1.支持虚拟机故障高可用功能，可配置HA接入控制策略，HA最大尝试次数、HA资源预留，且支持HA故障切换主机设置，达到故障隔离的效果，并支持配置虚拟机自启动策略和启动优先级，提供截图证明

3.2.为提升平台虚拟机的部署密度，有效降低硬件部署成本，超融合平台应支持对集群主机内存的分层设置，基于冷热分层实现内存超分，最大超分比 ≥ 10 倍；虚拟机可按需一键开启或关闭内存超分，提供产品界面截图并支持标后验证

3.3.支持大内存页和DPDK加速功能，虚拟化界面可配置内存页大小和页数，支持虚拟机NUMA感知功能，保证虚拟机OS的NUMA与主机的NUMA拓扑保持一致，并显示大内存页的使用量和可用内存，提供截图证明

4.1.支持磁盘漫游功能，同一超融合节点内支持任意个存储磁盘交换位置，以防止主机维护时的运维人员误操作（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

4.2.当超融合主机节点或硬盘故障后，无需人工干预，自动利用集群内空余硬盘空间，将故障数据重新恢复，非在热备盘中进行重构，为保证恢复效率，要求每TB数据恢复时间 ≤ 10 分钟（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

4.3.支持机架感知，可提供基于服务器机架拓扑的存储副本智能分布功能，在超融合平台可以灵活编辑机架和主机拓扑，分布式存储根据拓扑结构自动调整数据副本分布策略，保证数据智能、均衡存储，避免出现由于单一机架的电源或网络故障造成的存储不可用和业务中断。提供产品截图证明

4.4.虚拟磁盘支持内核级I/O加速，将虚拟磁盘的I/O驱动从用户态迁移到内核态，且支持异步I/O加速功能，有效提升磁盘读写性能，提供产品界面功能截图证明

4.5.为保证业务系统的运行流畅度，超融合集群需能够提供超高性能，超融合在NVMe混闪、集群多虚拟机配置下，三个物理节点能够提供的随机IOPS性能 ≥ 200 万（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

5.1.平台支持全栈RDMA网络智能加速功能，支持将平台管理、存储、迁移、备份、容灾等流量使用RDMA协议进行传输加速，大幅提高网络转发性能并节省主机资源

5.2.为保障核心业务的性能与连续性，应支持RDMA网络下的高可用能力，RDMA冗余网络链路故障时，支持自动降级为TCP通信，RDMA网络流量不中断（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

5.3.支持物理网卡定位功能，可在平台发现网卡故障后，在管理界面直接点亮损坏网卡，方便运维人员到机房快速发现故障网卡设备，支持主备上行链路倒换，提供截图证明

5.4.提供网络sFlow和NetFlow功能，配合第三方流量分析工具进行流量监控，提供组播转发、广播抑制、DHCP防护等功能，支持本地端口镜像、本地业务网络镜像、远程端口镜像等多种端口镜像模式，提供分布式DNS服务功能

6.1.提供无授权限制的备份功能，支持虚拟机CBT模式备份，支持周期性备份和批量备份功能，备份策略可细化到分钟级，支持恢复过程中对虚拟机进行配置，提供截图证明

6.2.提供≥50个无代理虚拟机CDP持续数据保护功能授权，通过托拽进度条，虚拟机可恢复到任意I/O时刻，提供截图证明

6.3.支持磁盘双活功能，不依赖分布式存储多副本技术，超融合支持异构不同品牌存储双活功能，可利用旧存储设备与超融合建立双活存储池，当分布式存储全局损坏时，不影响业务连续性（需提供具有CNAS和CMA的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）

7.售后维保服务：提供原厂5年7*24小时远程技术支持服务（不含现场升级服务），400电话支持服务，并提供原厂售后服务承诺函

八、超融合业务接入/管理交换机

1.数量：4台

▲2.配置：网络接口≥16个10/100/1000Base-T电口，≥20个1G/10G SFP+ 端口，≥8个10G/25G SFP28端口，支持两个扩展槽，双电源，交流220V供电。三年原厂维保服务。配置≥24个万兆多模光模块。

九、超融合存储交换机

1.数量：4台

▲2.配置：网络接口≥24个1G/10G SFP+ 端口，≥2个100G/25G QSFP28端口，支持两个扩展槽，双电源，交流220V供电。三年原厂维保服务。配置≥24个万兆多模光模块。

十、FC SAN交换机扩容

1.数量：2套

2.扩容要求：原有H3C CN3360B FC Switch已激活8个16Gbps端口，本次激活8端口并提供配套的16Gbps多模模块与跳线。

十一、系统软件：提供以上硬件设备操作系统、数据库、高可用的、集成软件、报表工具等正版系统软件。

十二、HIS系统

1、基础数据管理平台

为医院信息系统提供标准化基础数据管理支撑，实现医疗基础数据精细化管控，满足医院多场景下基础数据维护、配置、权限分配及知识库管理等核心需求，保障各业务系统数据一致性与规范性。

1.1基础数据管理：系统要求支持基础数据维护、导入导出操作，可对医院核心基础数

据进行全生命周期管理。

1.1.1机构维护：需支持添加、修改、停用机构信息。

1.1.2院区维护：需支持添加、修改、停用院区信息。

1.1.3科室管理：需支持添加、修改、停用科室信息。

1.1.4人员维护：需支持添加、修改、停用人员信息。

1.1.5科室结构管理：需支持添加、修改、删除科室结构、组织结构信息。

1.2 产品配置管理：系统要求支持医院信息系统各模块的一站式配置管理与服务，实现模块功能灵活启用与参数调整。

1.2.1字典管理：需支持添加、修改、停用字典信息。

1.2.2节假日管理：需支持添加、修改、删除法定节假日和双休日信息。

1.3 权限管理配置：系统要求提供菜单授权、功能元素授权、基础数据授权等权限分配功能，精准管控不同角色的数据维护权限。

1.3.1物价项目维护：需支持添加、修改物价项目信息。

1.3.2复合项目维护：需支持对复合物件项目添加、修改、删除明细信息。

1.3.3物价调价：需支持对物价价格的即时生效和定时生效的调价操作，保留完整的历史调价记录；需支持查看历史调价信息。

1.3.4物价项目停用：需支持定时停用物价项目功能。

1.3.5物价项目启用：需支持定时启用物价项目功能。

1.3.6挂号费用维护：需支持添加、修改、删除挂号费用。

1.3.7固定费用维护：需支持添加、修改固定费用。

1.3.8合同单位维护：需支持添加、修改合同单位。

1.3.9人员财务组维护：需支持添加、修改、删除人员财务组。

1.4 日志管理：系统要求对数据新增、修改、删除操作进行全程日志记录，可查看操作用户、IP 地址、操作时间及数据变更前后详情，支持操作追溯与审计。

1.5 临床知识库管理：系统要求支持临床知识库的创建、更新、审批、发布与管理功能，保障知识库内容及时迭代与规范使用。

1.5.1专业名称维护：需支持添加、修改、删除路径专业名称。

1.5.2专业科室对照维护：需支持添加、删除专业科室对照。

1.5.3变异来源维护：需支持添加、修改变异来源信息。

1.5.4变异原因维护：需支持添加、修改变异原因信息。

1.5.5路径人员权限维护：需支持添加、修改、删除路径人员权限信息。

2、基础平台

作为医院信息系统的核心基础支撑模块，负责定义和维护 HIS 系统业务数据基础代码及系统参数，提供用户管理、 workflow 配置、界面定制等基础功能，保障系统灵活适配医院业务流程与使用习惯。

2.1 用户管理：系统要求支持通过授权方式限制用户系统功能使用权限，可管理用户数字证书与指纹信息，保障登录安全。

2.2 代码表管理：系统要求支持定义和维护 HIS 系统业务数据基础代码及系统参数，确保各模块数据编码统一。

▲2.3 工作流管理器：要求允许用户按照自己的工作情况、性质以及触发条件建立自己的工作序列，从而完成一次临床服务。（提供界面截图并加盖公章）

2.4 界面编辑器：系统要求支持按用户、用户组、医院灵活定义界面内容和风格，允许每个用户个性化定制个人页面展示效果。

2.5 列编辑器：系统要求支持定义列表显示字段、排列顺序、数据排序方式等属性，满足不同场景下数据查看需求。

2.6 组件/菜单管理器：系统要求支持将 workflow、组件、工作列表等定义为菜单项，可根据系统配置创建专科工作站，适配不同科室业务需求。

3、患者基本信息管理系统

实现患者电子信息的高效采集、规范管理与多渠道共享，通过标准化数据采集流程、质量控制机制及主索引管理，保障患者信息准确性、完整性与一致性，支撑全院各诊疗环节的数据调用需求。

3.1 建卡功能：系统要求支持读取患者医保卡、身份证等有效证件信息，快速完成患者基本信息采集与发卡操作。

3.2 基本信息采集：系统要求支持通过居民健康卡、身份证等多种身份证件识别，或人工录入患者个人信息（含姓名、性别、联系方式等），并支持识别社保卡号、商业保险号等医保相关信息。

3.3 数据质量控制：系统要求支持从数据格式、值域、逻辑关系等角度进行质量审核，可按空值校验、重复校验等规则对患者基本信息进行质控，保障数据质量。

3.4 患者主索引注册：系统要求根据患者基本信息生成院内唯一主索引，支持与院内各系统关联，整合患者历次就诊诊疗信息。

3.5 患者信息修改：系统要求支持患者基本信息修改功能，同步更新院内电子档案信息，并自动记录修改操作内容、操作人员及日期，便于追溯审计。

▲3.6 卡信息合并：患者电子档案信息因特殊原因导致同一患者在院内有多条档案记录时，要求系统支持将患者基本信息做信息合并处理，保留患者需要的档案信息，做到患者在医院内存在唯一档案信息，更加方便对档案信息的灵活管理，并且要求提供卡信息合并操作的操作日志信息。（提供界面截图并加盖公章）

3.7 患者信息查询：系统要求支持多条件组合查询患者基本信息，提供查询与统计结果导出功能。

3.8 多终端支持：系统要求支持自助机、APP、微信等多渠道访问，协助患者在线查询院内卡信息。

4、电子票据管理平台（接口）

实现医院诊疗业务票据的电子化全流程管理，通过与诊疗系统、财政系统对接，提供电子票据开具、冲红、换开、查询、对账等功能，保障票据管理合规性与便捷性。

4.1 开具电子票：系统要求支持医院挂号、门急诊、住院交押金、住院收费结算等场景的电子票开具，支持批量开具操作。

4.2 电子票冲红：系统要求支持已开具电子票据的退费冲红管理，保障票据状态与费用状态一致。

4.3 换开纸质票：系统要求支持将挂号、门诊、住院预交金、住院等电子票据转换为对应纸质票据并打印。

4.4 作废纸质票：系统要求支持纸质票据作废操作，记录作废原因与操作痕迹。

4.5 票据结果查询：系统要求支持票据结果多维度查询，支持移动端查询功能，方便患者与医院查询票据状态。

4.6票据资源池管理：系统要求支持医院票据购入、发放的全流程管理，实现票据资源动态监控。

4.7对账功能：系统要求实现医院票据信息与财政厅票据信息的总账核对及明细核对，保障账票一致。

5、门诊预约挂号系统

优化门诊就诊预约与挂号流程，通过多渠道预约管理、排班资源优化配置、挂号权限管控等功能，提升患者就诊便捷性，合理分配医疗资源，减少患者候诊时间。

5.1门诊挂号/取号：系统要求支持操作员通过医保卡或就诊卡检索患者信息与挂号信息，支持自助机、APP、微信等多渠道线上挂号 / 取号及支付流程。

5.2诊间预约 / 加号：系统要求支持医生在诊间为患者提供预约挂号或加号服务，灵活适配就诊需求。

5.3预约管理：系统要求支持窗口、自助机、APP、微信等多渠道预约申请与管理，实现预约信息统一管控。

5.4退号功能：系统要求支持在符合医院退号政策的前提下，实现窗口、自助机、APP、微信等多渠道退号 / 退费操作。

▲5.5预约信息一览表：要求支持操作员可在预约信息一览表中通过多条件联查询，要求实现对系统的预约数据进行按就诊科室汇总查询或对全部明细进行汇总查询。（提供界面截图并加盖公章）

5.6挂号查询：系统要求支持多条件联合查询就诊登记产生的详细挂号信息记录。

5.7医生坐诊信息调整：系统要求支持调整出诊医生正号限额、加号限额、分时段信息等，记录调整日志，保障操作可追溯。

5.8排班模板维护：系统要求支持对出诊科室资源进行出诊班次和资源模板维护，为自动排班提供基础。

5.9生成排班记录：系统要求支持通过排班模板自动生成一段时间内的出诊资源，减少人工排班工作量。

5.10出诊查询：系统要求支持多条件联合查询科室出诊排班报表，并提供导出功能。

5.11停替诊查询：系统要求支持多条件联合查询停替诊出诊记录，支持资源变更审计操作。

▲5.12黑名单维护：要求支持根据医院实际情况，制定相关信用规则，针对诊疗活动中，恶意占用医院诊疗资源的行为进行系统甄别，形成黑名单，对违反预约挂号规则或频繁爽约的患者给予必要限制；要求支持对恶意占用号源的患者进行信用跟踪，同时对信用不良的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。（提供界面截图并加盖公章）

6、门诊分诊系统

基于患者挂号或预检信息，实现诊室与医生的智能分配，通过灵活配置分诊规则、实时展示就诊状态、提供多方式就诊提醒等功能，优化门诊就诊流程，提升分诊效率与患者体验。

6.1医生实时出诊信息：系统要求自动获取分诊区科室医生实时出诊信息，包括待诊人数、已接诊人数、当前接诊病人、剩余号源等，便于患者了解就诊进度。

6.2分诊规则设置：系统要求支持按出诊医生、专家、诊室、时间段、序号和初诊 / 复

诊等条件配置个性化分诊规则。

6.3信息获取：系统要求自动获取患者挂号或就诊信息，包括基本信息、挂号科室、预检数据、历史就诊信息等，为分诊提供数据支撑。

6.4诊室分配：系统要求支持按照分诊规则自动或人工分配诊室，形成有序就诊队列。

6.5就诊排队干预：系统要求支持设置就诊队列优先级，可对队列进行优先、撤销、暂离等状态调整。

6.6时间段设置：系统要求支持根据就诊人数和门诊排班情况，为患者分配就诊时间段，均衡就诊流量。

6.7就诊提醒：系统要求提供语音、显示屏幕、移动终端等多种方式的就诊提醒服务，及时通知患者就诊。

6.8统计查询：系统要求支持分诊信息统计与多条件查询功能，为门诊管理提供数据参考。

7、门诊收费系统

为门诊患者提供全面的费用管理服务，涵盖预交金管理、费用结算、发票打印、退费处理等功能，实现收费流程规范化、支付方式多样化、账务管理清晰化，保障收费业务高效合规运行。

7.1门诊预交金充值：系统要求支持就诊卡预交金充值，充值金额可用于患者就诊、取药、医技收费等场景，实现一站式费用支付。

7.2门诊预交金退款：系统要求支持门诊预交金退款功能，按医院规定流程办理退款手续。

7.3门诊账户结算：系统要求支持门诊账户结算与退卡功能，结清账户余额并办理退卡。

7.4补录费用：系统要求支持患者费用补录管理，准确记录患者诊疗相关费用。

7.5费用结算：系统要求支持线上线下多种支付方式结算，可根据患者类别打印不同格式发票。

7.6锁定就诊：系统要求支持患者在门诊收费结算界面和医生医嘱录入界面的操作互斥，避免重复操作。

7.7跳号功能：系统要求提供发票号作废功能，允许手工调整系统发票号。

7.8门诊收费异常处理：系统要求提供对异常收费或退费业务的撤销、完成操作，保障账务准确。

7.9发票集中打印：系统要求支持患者发票集中打印功能，方便患者统一获取票据。

7.10退费申请：系统要求支持医生或超级管理员对已缴费且未执行、未发药的医嘱发起退费申请。

7.11退费审核：系统要求支持管理人员对退费申请进行审核或撤销，支持线上线下多种退款途径。

7.12医保业务处理：系统要求支持与医保接口对接，实现登记信息上传、费用上传、预结算、结算、结算取消、数据对照、对账等医保相关操作。

7.13门诊收据查询：系统要求支持门诊收据多条件查询功能。

7.14打印患者费用清单：系统要求支持打印患者费用明细清单，清晰展示费用构成。

7.15收费员日结：系统要求支持收费员日结功能，生成业务明细报表。

7.16收费员日结汇总：系统要求支持收费员日结汇总功能，提供数据钻取功能，便于账

务核对。

8、门诊医生站

整合门诊病历书写、医嘱处理、医技申请、会诊管理等功能，为门诊医生提供一体化诊疗工作平台，通过智能化辅助工具、标准化诊疗流程、全程数据追溯，提升诊疗效率与医疗质量。

▲8.1自动获取信息和医嘱监控：要求支持自动获取病人信息。要求支持自动审核医嘱的完整性和合理性，要求提供痕迹跟踪功能。要求支持合理用药实时监控平台。要求提供所有医嘱备注功能。（提供界面截图并加盖公章）

8.2历史就诊记录：要求支持授权医生可以查询病人的历次就诊相关信息。

8.3核算功能：系统要求支持自动核算医疗费用，并适配当地医保结算政策。

8.4诊断录入：系统要求支持医生录入诊断，提供诊断模板、历史诊断、诊断复制等快捷录入方式，提高诊断录入效率。

8.5医嘱录入：系统要求支持医嘱录入、展示与操作，提供模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制等多种录入方式；集成知识库系统，提供药物相互作用、说明书查询等辅助功能；支持医保监控，结合患者病种及诊断管控医疗费用；支持医嘱审核后自动发送至对应执行科室，实现医嘱闭环管理。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。

8.6检查检验申请：系统要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请；直观展示检查检验结果及报告信息，实现检查检验闭环管理。

8.7治疗申请：要求支持集中治疗项目申请入口，用户选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者提供预约治疗服务。

8.8中草药录入：系统要求支持草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同剂型录入，支持协定处方，可自动完成基本单位与多种包装数量的换算。

8.9处方处理：系统要求支持在处方分类基础上，区分急诊、儿科、毒麻等特殊处方类型。

8.10绿色通道：系统要求支持对特殊患者开启绿色通道管理，优先安排诊疗服务。

8.11更新病人信息：系统要求支持医生修改患者姓名、性别、类别等基本信息并同步更新。

8.12一键打印：要求支持所录入医嘱按照其基础数据分类可自动进行相应归类，选中相应单据即可打印相应的处方或申请单。要求处方支持卫计委最新处方书写要求的分色打印。

8.13医疗质量控制：系统要求支持重复医嘱判断、药品库存量判断、药品适应症判断、用药疗程控制、处方限制等医疗质量控制功能。

8.14电子病历：要求可以查询病人相应的过往检查检验结果和诊断记录，并书写病历，在电子病历系统中详细描述。

8.15医生服务：系统要求支持通过电子病历调阅临床治疗信息，医生可按权限接入互联网查询资料，开展院内科研与技术交流。

8.16统计查询：系统要求支持床位查询与预约、药品查询、诊疗项目查询、病人费用查询等功能。

8.17诊疗组：系统支持诊疗组管理和使用。

9、门诊护士工作站

与门诊医生工作站、药房等系统无缝对接，协助护士完成医嘱核对、执行、患者管理等工作，通过座位图管理、移动执行、工作量统计等功能，规范护理操作流程，提升护理工作效率。

▲9.1座位图管理：要求支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号，支持刷卡确认身份并扣费。（提供界面截图并加盖公章）

9.2护士执行管理：系统要求支持接收各门诊医生站开立的指定时间段内各类医嘱，可打印执行单、标签、条码及巡回单等；支持护士通过移动工作站执行医嘱，支持刷卡执行单个或批量患者医嘱。

9.3输液记录查询：系统要求支持查询科室当日所有病人的输液记录，便于护理跟踪。

9.4门诊护士工作量统计：系统要求支持统计输液、抽血量、注射量等护士已执行的医嘱数量，为绩效考核提供依据。

9.5护士执行：系统要求护士进行处置治疗类信息录入，慢病、母乳咨询等特殊科室由护士接诊给出治疗方案。

10、门诊药房管理系统

基于门诊医生开立的处方信息，实现药品配药、发药、退药等全流程管理，通过库存监控、工作量统计、查询追溯等功能，保障药品发放准确、高效，规范门诊药房运营。

10.1配药功能：系统要求支持自动打印配药单，可选择处方打印配药单，指导药房人员精准配药。

10.2发药功能：系统要求支持通过患者登记号或卡号查询处方信息，选择处方进行发药操作。

10.3退药申请：系统要求支持患者向医生申请后，由医生发起处方退药申请。

10.4退药功能：系统要求支持通过患者登记号或收据号进行退药操作，支持整体退药或部分退药。

10.5发药查询：系统要求支持查询整个药房或单个患者在指定时间段内的发药信息。

10.6退药查询：系统要求支持查询指定时间段内的退药信息。

10.7工作量统计：系统要求支持药房人员工作量统计查询。

10.8日消耗查询：要求支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。

10.9发药统计：系统要求支持根据日报信息生成药房月报，便于药品管理与核算。

11、门诊配液管理系统

实现门诊患者输液配置的安全无菌化管理，通过配药申请、审核、配置、复核、交接等全流程信息化管控，保障输液配置质量与用药安全，提升配液中心工作效率。

11.1配液申请：系统要求支持输液室护士基于患者医嘱向配液中心申请配液。

11.2接收申请：系统要求支持配液中心接收护士提交的配液申请记录。

11.3配伍审核：系统要求支持对配液医嘱信息进行配伍禁忌审核，避免用药风险。

11.4配液打签：系统要求支持打印接收的配液记录输液标签，便于标识与追溯。

11.5排药功能：系统要求支持记录每组液体的排药人、排药时间、排药状态等信息。

11.6核对功能：系统要求支持对每组液体排药后的核对信息进行记录，确保药品准确。

11.7配置功能：系统要求支持通过移动设备或扫描枪执行液体配置操作，记录配置人及时间。

11.8复核功能：系统要求支持对配置后的液体进行复核，核对药品稳定性等关键信息。

11.9配液交接：系统要求支持将复核后的液体交接给物流人员，配送到输液中心。

11.10配液综合查询：系统要求支持查询用药记录详细信息，便于追溯与管理。

11.11配液退药：系统要求支持输液室护士对患者输液发起退费申请，退药后实现费用退还。

11.12移动门诊配液：系统要求支持通过 PDA 实现门诊配液全流程扫码管理，提升操作便捷性与准确性。

12、门诊应急系统

应对网络中断或数据库瘫痪等突发情况，保障门诊收费业务正常运营，通过基础数据同步、应急收费、数据导回等功能，实现应急状态下的诊疗费用结算与数据恢复。

12.1基础数据同步：系统要求每天定时将基础数据下载同步到客户端，保障客户端数据与数据库一致性。

12.2发票更新：系统要求应急收费系统自动提示收费员核对发票并更新，确保系统票号与实际票号一致。

12.3就诊登记：系统要求支持录入患者信息，选择科室、就诊医生、患者类别等进行登记。

12.4就诊查询：系统要求支持根据日期、登记号、就诊号查询患者就诊记录。

12.5诊断录入：系统要求支持医生根据病人情况开具相应诊断（ICD10）和病情描述。

12.6收费功能：系统要求支持录入患者缴费项目、数量、用法等信息，根据患者类别自动确定收费比例，计算自付金额、记账金额、折扣金额。

12.7收费记录查询：系统要求支持根据日期、发票号查询收费记录，支持收费记录导出与费用清单打印。

12.8导回数据：系统要求支持将应急系统业务数据（含患者信息、就诊记录、医嘱明细、收费记录等）导回数据库，支持与系统数据汇总日结、查询统计及退费操作。

13、门诊慢特病管理系统

实现门诊慢特病患者全流程规范化管理，涵盖病种管理、患者认定、档案维护、用药管理、随访跟踪、费用结算等功能，对接医保系统落实相关政策，为慢特病管理提供数据支撑与决策依据。

13.1慢特病病种管理：系统要求支持慢特病病种维护，包括病种名称、诊断标准、治疗规范、医保报销政策等信息，支持病种新增、修改、删除、查询，支持与医保病种对接。

13.2患者认定登记：系统要求支持慢特病患者认定申请与审核，支持认定材料（基本信息、病史、检查检验结果等）上传与审核，支持认定结果登记、公示、查询与追溯。

13.3慢特病档案管理：系统要求支持建立慢特病患者专属档案，记录基本信息、认定信息、诊疗记录、用药记录、随访记录等，支持档案更新、维护、查询与导出。

13.4用药管理：系统要求支持慢特病患者长期处方开具与管理，支持处方审核、用药提醒、用药依从性跟踪，支持药品库存查询、用药记录查询与统计。

13.5随访管理：系统要求支持自定义随访计划，设置随访时间、方式、内容，支持随访提醒、记录录入与保存，支持随访结果统计分析与异常预警。

13.6费用结算：系统要求支持慢特病患者门诊费用结算，对接医保系统落实报销政策，

支持报销比例自动计算、费用明细展示、结算记录查询与打印。

13.7医保对接：系统要求支持与医保系统对接，实现患者信息、诊疗信息、费用信息同步，支持医保政策实时更新、报销审核与对账。

13.8统计查询：系统要求支持慢特病患者数量、病种分布、诊疗情况、用药情况、费用情况等数据统计，支持多条件筛选查询，支持统计报表生成、导出与打印，支持数据钻取分析。

14、多学科会诊（MDT）管理系统

实现全院跨科室病例会诊全流程管理，涵盖会诊申请、预约安排、执行、随访等环节，通过病例资料整合、专家资源调度、诊疗数据沉淀等功能，提升疑难病诊疗效率与质量。需支持查询MDT团队待接收患者；需支持查看MDT患者的360全景视图；需支持查看MDT申请单内容；需支持书写MDT记录单；需支持设定关注患者和关注患者列表；需支持需要MDT的患者自动提醒；需支持MDT患者的治疗与MDT专家给出的治疗方案对照和追溯等。

14.1数据管理：系统要求支持在线维护 MDT 病种库及专家库，支持按病种维护申请权限、预约资源、费用管理、会诊目的模板等功能。

14.2资源管理：系统要求支持对 MDT 病种资源进行排班模板维护，通过模板自动生成排班记录；支持线上预约占用资源，支持排班记录调整与修改。

14.3MDT 申请：系统要求支持申请专家调阅患者完整临床资料，提供组内及院内专家列表，支持引用患者病历、医嘱、检查检验等诊疗数据，提供病种会诊目的模板。

14.4预约安排：系统要求支持疑难病会诊中心护士查询会诊申请并完成预约，生成患者告知单并推送至手机端，按预约日期生成挂号记录；支持管理员查询已缴费申请并通知相关科室。

14.5签到执行：系统要求支持按会诊申请生成专家二维码，医生通过手机端扫码签到。

14.6会诊中心：系统要求支持 MDT 会诊全流程线上管理（申请、预约、通知、费用管理、随访、质控统计），展示当日 / 本月会诊情况、病种分布、患者来源等信息。

14.7病历中心：系统要求支持病例报告多维度查询与患者诊疗全景视图查看，支持智能编辑病历数据（含图表插入上传），支持查看患者时间轴、既往病历等诊疗数据。

14.8MDT 数据库：系统要求支持将 MDT 病例资料沉淀入库并统计分析，支持跟踪评价患者后续治疗情况。

14.9消息通知：系统要求支持将会诊申请信息以短信（自定义模板）或信封消息形式发送至专家手机及收件箱。

14.10追踪随访：系统要求支持对已完成 MDT 进行随访管理，可按病种设置随访次数及时间并自动提醒，支持录入诊疗情况及结果，支持参与人查看随访结果并提供评估建议。

14.11诊疗时间轴：系统要求支持查看 MDT 患者全诊疗时间轴及 MDT 治疗时间轴，通过时间戳查看讨论内容、结果及随访信息。

14.12质控统计：系统要求支持按申请医生、病种、时间段等多条件组合统计分析，提供多种可视化图形分析界面。

15、住院医生工作站

实现住院诊疗全流程信息化支撑，整合患者信息查询、诊断录入、医嘱处理、检查检验申请等功能，通过标准化诊疗流程、智能化辅助工具、全程数据追溯，规范医疗行为，

提升医生工作效率与医疗质量。

15.1住院病人列表：系统要求以表格形式展示当前在院病人列表，汇总展示主要诊疗信息，特殊标注新入、病重、病危等特殊情况患者；支持按本人、本科、本医疗组、已出院、已转出、已手术等属性快捷查询。

▲15.2信息总览：要求整合病历质控、病历缺陷、生命体征、检查检验执行进度等内容，直观展示当前病人的诊疗信息，同时要求提供医嘱浏览、执行、停止、撤销、作废等功能操作。（提供界面截图并加盖公章）

15.3诊断录入：系统要求提供标准 ICD 及非标准诊断录入功能，支持个人模板、科室模板、历史诊断等快捷录入方式。

15.4检查检验申请：系统要求支持树状结构快速录入检查检验项目，支持多部位检查、自定义病理、多标本检验申请；直观展示检查检验结果及报告信息。

15.5治疗申请：系统要求支持治疗申请功能，治疗科室可按申请内容为患者提供预约治疗服务。

15.6医嘱录入：系统要求支持模糊检索、模板调用、历史医嘱复制等多种录入方式；集成知识库系统，提供药物相互作用、说明书查询等辅助功能；支持自定义医保结算规则，结合患者病种及诊断管控医疗费用；支持出院、转科、手术等特殊医嘱录入，自动停止当前有效长期医嘱；支持医嘱审核后自动发送至对应执行科室。

15.7中草药录入：系统要求结合中草药处方特性，提供多种剂型录入方式，支持协定处方，支持基本单位与多种包装数量自动换算。

▲15.8诊疗计划：要求支持医师、护士、营养师等不同类型的人员可对同一患者制定各自的诊疗计划，并能与其他用户共同执行，用户可自定义诊疗计划模板。（提供界面截图并加盖公章）

15.9交班本：系统要求支持根据值班班次，自动抽取当前医疗小组负责患者的病危、病重、死亡、出入转、手术等信息，结合病历、诊断、医嘱等内容生成交班本。

16、住院护士工作站

为住院护士提供高效护理工作平台，涵盖床位管理、患者信息查询、医嘱执行、生命体征记录等功能，通过流程规范化、操作便捷化、数据精准化，提升护理工作效率与质量，实现病区精细化管理。

16.1床位图：系统要求按病房物理位置定制个性化界面布局，支持维护床号、病历号、姓名等展示信息；支持一个病区包含多个科室床位的管理模式，允许分科统计核算；支持病人入科、转科、出院处理及特殊情况下审批出院。

16.2患者信息展示：系统要求在床位图中展示患者基本信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息）。

16.3查询统计提醒：系统要求支持患者模糊查询，可根据姓名、登记号、床号等信息筛选床位。

16.4基于床位的快捷操作：系统要求支持首次分床时分配主管医生和管床护士，治疗过程中可更换；支持入院分床、床位更换、包床、转科、出院等操作；支持打印患者腕带和床头卡。

16.5护士执行：系统要求支持按频次、用法、接受科室等条件检索医嘱，可进行打印、执行、采血等操作；支持移动工作站执行医嘱，支持刷卡执行单个或批量患者医嘱。

16.6领药审核：要求支持护士对患者的药品类医嘱进行再次审核，并发送给医嘱对应的

药房，为药房给病区发药提供依据。

16.7生命体征：系统要求支持录入患者体温、脉搏、呼吸等项目，支持生成打印体温单，展示生命体征记录趋势。

16.8医嘱单：系统要求支持预览及打印长期、临时医嘱单，支持续打、导出 Excel、选打打印功能；支持自定义打印格式，支持医嘱重整。

16.9需关注：当患者需要转科或者出院时，需要对患者当前的医嘱，治疗等进行阶段性的完成或结束，要求支持如果患者有未完成的的治疗，未停止的医嘱或未计算的费用。

16.10标本运送：系统要求支持对标本位置及状态进行实时追踪。

16.11更新采血时间：系统要求支持对患者标本采集时间进行更新。

16.12出院召回：系统要求支持对已出院患者办理召回再处理。

▲16.13费用调整：要求支持患者出院后发现费用差错，需要调整，通过出院费用调整来完成。（提供界面截图并加盖公章）

16.14病区床位管理：系统要求支持病区床位锁定、状态改变、性别限制等操作。

▲16.15分娩管理：要求支持对孕妇分娩进行登记，记录孕妇分娩的产程记录，对分娩的婴儿进行登记，查询统计等操作。系统根据记录生成产程图，支持医护人员更直观的查看产程。（提供界面截图并加盖公章）

17、住院出入转系统

实现住院患者入院、分床、转科、出院等流转环节的全流程管理，通过标准化登记流程、精准信息维护、完整记录追溯，保障患者流转有序，数据同步准确，提升病区管理效率。

17.1入院登记：系统要求支持完善患者基本信息并建立入院档案生成住院号；复诊患者可通过主索引读取信息；未入病区患者可修改病区；支持登记预约床位患者。

17.2退院功能：系统要求支持对尚未入病区的患者取消入院状态。

17.3医保登记：系统要求支持对已入院、需收费结算的医保患者进行医保登记。

17.4取消医保登记：系统要求支持对已医保登记的患者取消登记。

17.5打印腕带：系统要求支持打印住院患者腕带，包含登记号、病案号、二维码 / 条码、姓名、性别、年龄、科室病区、床号等信息。

17.6患者信息修改：系统要求支持修改患者基本信息及就诊信息。

17.7患者信息修改查询：要求支持收费员可以查询患者信息所做的变更记录。

17.8入院分床：系统要求支持对已入院登记患者进行床位分配。

17.9入院撤销：系统要求支持对尚未分床的患者撤销入院。

17.10医疗结算：系统要求支持对患者费用进行结算。

17.11最终结算：系统要求支持患者最终费用结算。

17.12财务结算：系统要求支持财务结算和取消结账功能。

17.13出院召回：系统要求提供已出院患者召回再处理功能。

17.14补记账：系统要求支持患者补记账功能。

17.15出院患者账页：要求支持查询统计出院患者的费用账单，提供账单汇总信息以及账单明细的查询功能。

17.16转科需关注：系统要求支持转科时特殊医嘱关注，可根据配置进行提醒或流程控制。

17.17转科功能：系统要求支持患者转科操作。

17.18转病区功能：系统要求支持患者转病区操作。

17.19分床功能：系统要求支持患者分床管理。

17.20转移记录：系统要求支持记录患者分床、转科、转病区操作，形成流程图。

18、住院收费系统

整合住院患者费用管理全流程，涵盖押金管理、发票管理、费用结算、欠费处理等功能，通过规范化收费流程、多维度费用查询、精准账务核对，保障住院收费业务合规高效运行，满足医院财务管理需求。

18.1押金收据管理：系统要求支持押金收据购入、发放、转交管理。

18.2住院发票管理：系统要求支持住院发票购入、发放、转交管理。

18.3收押金：系统要求支持现金、支票、汇票等多种支付方式收取患者押金。

18.4退押金：系统要求支持患者押金退还管理。

18.5出院管理：系统要求支持出院登记、出院召回、出院查询功能。

▲18.6住院担保：要求支持为特殊患者、绿色通道患者进行住院费用担保。（提供界面截图并加盖公章）

18.7中途结算：系统要求支持患者住院期间中途结算功能。

18.8“欠费 / 结存” 结算：系统要求支持患者 “欠费 / 结存” 结算功能。

18.9欠费患者转出与补交：系统要求支持欠费患者转出及后续费用补交功能。

18.10住院费用核查：系统要求支持对医嘱费用问题或不合规收费进行把控、调整、补查。

18.11取消中途结算：系统要求支持撤销中途结算操作。

18.12出院结算：系统要求支持患者出院费用结算。

18.13取消结算：系统要求支持撤销出院结算操作。

18.14打印押金催款单：系统要求支持打印患者押金催款单。

18.15打印病人费用明细单：系统要求支持查询并打印账单医嘱费用明细及分类总额。

18.16打印病人每日费用明细单：系统要求支持打印患者每日费用明细单。

18.17打印病人预交金明细帐：系统要求支持打印患者收押金、退押金明细及出院退押金明细。

18.18收款员日报表：系统要求支持打印收费员日报表。

18.19住院收费查询：系统要求支持根据就诊日期、患者类别、科室、登记号、姓名等条件查询患者未结算及已结算账单信息。

18.20收费员日结：系统要求支持收费员下班前或交账时进行日结。

18.21收费员日结汇总：系统要求支持收费员日结汇总功能。

19、住院中心药房系统

实现住院药品全流程管理，涵盖药品配药、发药、退药、库存监控等功能，通过医嘱自动审查、精准配药发药、全程数据追溯，保障住院患者用药安全，提升药房运营效率。

19.1配药功能：系统要求支持配药人员按病区进行配药管理。

19.2发药功能：系统要求支持全部或部分发药功能，并打印发药单。

19.3退药申请：系统要求支持病区护士发起退药申请。

19.4退药功能：系统要求支持住院药房根据病区退药申请单进行退药操作。

19.5发药查询：系统要求支持按病区、发药类别、药品名称、患者登记号等条件查询发

药信息。

19.6退药查询：系统要求支持查询退药信息，可按退药单据查询或统计退药汇总。

19.7综合查询：系统要求支持查询当前未发药品、已发药品、发药医嘱明细等信息。

19.8药房工作量：系统要求支持统计药房发药和配药人员工作量。

19.9发药统计：系统要求支持查询指定时间段内药品消耗情况、全院药品发退药汇总、病区药品发退药明细等。

19.10月报功能：系统要求支持按财务要求生成月报及重新生成月报功能。

20、住院配液中心系统

实现静脉配置中心全流程信息化管理，通过配液审核、排批、配置、复核、配送等环节的精准管控，保障输液配置安全与质量，提升配液中心工作效率与流转顺畅度。

20.1配液审核：系统要求支持医嘱单配药审核功能，确保用药合规。

20.2配液排批：系统要求支持医嘱数据一键分批功能，优化配置流程。

20.3配液打签：系统要求支持配液标签打印，支持按类型批量打印。

20.4配液分签：系统要求支持按打签顺序分签操作，支持移动端分签管理。

20.5配液排药：系统要求支持 PDA 按排药单及药品货位顺序实现扫码下架。

20.6贴签功能：系统要求支持 PDA 或扫码枪扫码记录贴签时间及操作人。

20.7排药核对：系统要求支持 PDA 或扫码枪进行标签核对。

20.8舱内配置：系统要求支持舱内通过 PDA 或平板 + 扫码枪实现实时扫描操作。

20.9出舱复核：系统要求支持 PDA 或扫码枪进行扫码复核操作。

20.10装箱功能：系统要求支持对复核完成的输液袋按所属病区分拣并装箱。

20.11扫码送货：系统要求支持 PDA 或扫码枪实现配液中心与物流工人的扫码交接及送货。

20.12病区接收：系统要求支持病区护士使用扫码枪或 PDA 扫码接收输液。

20.13病区核对：系统要求支持 PDA 或扫码枪扫描物流箱条码和输液袋条码进行药品核对。

20.14配液大屏显示：系统要求支持通过大屏实时滚动显示各病区各配液状态袋数，对袋数差异进行颜色显著提醒。

20.15查询统计：系统要求支持按医嘱时间、病区、医嘱、患者等查询配液单及医嘱配液状态；支持按病区、批次统计配液数量；支持统计医嘱合理性及不合理原因。

21、床位管理中心

实现全院床位统一预约与管理，通过集中化床位分配、优先级排序、实时状态监控，解决病区私自留床问题，提高床位利用率，保障床位资源合理配置。

21.1开立住院证：系统要求支持全院床位资源共享，床管中心可根据医生住院证为患者预约本病区或其他病区床位。

21.2预约登记：系统要求对于开启床位预约的病区，医生开住院证后，患者到床管中心登记排队。

21.3预约管理：系统要求床管中心人员为患者预约床位，支持根据病情排序，重症患者优先安排床位。

21.4住院登记：系统要求患者预约到床位后，床管中心通知指定日期来院并办理住院登记。

21.5病区分配床位：系统要求床管中心为患者分配具体床位。

21.6病区床位管理：系统要求支持病区护士对本病区床位进行管理（如锁定、释放等）。

21.7医嘱释放床位：系统要求支持医生开立出院 / 死亡医嘱时自动释放床位。

22、会诊管理系统

基于院内院间院际会诊模式，打造多功能会诊管理平台，支持会诊申请、审核、执行、评价等全流程管理，通过多角色协同、信息共享、全程追溯，为患者提供及时高效的疑难病症诊治服务。

22.1会诊申请：系统要求支持单科、多科、院际、PICC 等会诊类型，支持普通（急）、专家（急）等会诊性质；病情摘要可直接引用患者诊断、检验、检查等信息；可灵活配置会诊费用；支持将会诊信息发送给指定医生或科室。

22.2会诊删除：系统要求支持申请医生删除会诊申请记录。

22.3会诊取消：系统要求支持申请医生取消已发送、驳回、拒绝的会诊。

22.4会诊审核：系统要求支持审核会诊申请，约定会诊地点、时间、人员等信息。

22.5取消审核：系统要求支持对已审核的会诊记录取消审核。

22.6驳回功能：系统要求支持对不合适的会诊申请填写驳回意见并驳回。

22.7灵活配置：系统要求支持对会诊流程进行配置管理。

22.8打印功能：系统要求支持打印会诊相关单据。

22.9审核列表：系统要求支持按开始日期、结束日期、请会诊科室等条件查询会诊审核记录。

22.10申请列表：系统要求支持查询本人申请的会诊记录并显示合计数。

22.11会诊列表：系统要求支持查询会诊记录并显示合计数。

22.12会诊接收：系统要求支持会诊医生接收会诊申请。

22.13取消接收：系统要求支持会诊医生取消已接收的会诊。

22.14拒绝接收：系统要求支持会诊医生拒绝接收会诊申请。

22.15预完成功能：系统要求支持对正在编辑的会诊结论随时保存。

22.16保存模板功能：系统要求支持将会诊结论保存为科室模板或个人模板。

22.17选择模板功能：系统要求支持选择已保存的会诊模板。

22.18会诊结论引用功能：系统要求支持引用患者诊断、检验、检查等内容。

22.19会诊费用：系统要求支持灵活配置会诊是否收费及收费类型。

22.20取消完成：系统要求支持会诊医生取消已完成的会诊。

22.21会诊确认：系统要求支持申请医生确认会诊结果。

22.22会诊评价（双评价）：系统要求支持会诊医生和申请医生按评价表对会诊进行满意度评价。

22.23抗菌药会诊：系统要求支持因抗生素类药物发起的会诊。

22.24会诊打印：系统要求支持打印医生会诊申请单。

22.25状态视图：系统要求动态显示会诊流程当前进度及历史操作人、操作时间。

22.26开启授权：系统要求支持申请医生对会诊科室授权病历 / 医嘱查看权限，按小时授权，可关闭 / 开启。

22.27查看病历：系统要求支持会诊医生查看患者病历。

22.28医嘱录入：系统要求支持会诊医生录入医嘱（含中草药录入）。

22.29检查检验：系统要求支持会诊医生查看患者历次检验和检查信息。

22.30历次会诊：系统要求支持查询患者历次会诊情况。

22.31查询功能：系统要求支持按时间、科室、状态等条件查询会诊记录，支持导出。

22.32统计功能：系统要求支持按时间统计会诊记录，支持导出。

22.33护士会诊：系统要求支持护士会诊全流程信息化，包含会诊申请、取消、审核、接收、完成、确认、评价、打印、查询、统计等功能，支持普通（急）、专家（急）等会诊性质，病情摘要可引用患者诊疗信息，可配置会诊费用，支持消息推送，可维护专科小组成员，支持状态视图展示流程进度，可查询历次会诊记录。

22.34会诊日志：系统要求支持展示会诊流转情况和操作日志。

23、GCP药理试验系统

实现医院科研药理项目的全流程管理，涵盖项目立项、受试者管理、免费医嘱设置、费用管控等功能，支持门诊和住院 GCP 项目，保障药理试验数据准确、流程规范，为临床科研提供信息化支撑。

23.1基础设置：系统要求支持设置药理相关基础参数，包括药理设置、科研专业组设置、GCP 项目立项。

23.2GCP 项目查询：系统要求支持查询当前所有 CGP 立项项目，支持条件检索和项目修改。

23.3免费医嘱设置：系统要求支持对 GCP 项目的免费医嘱进行设置，支持配置免费次数和起止时间。

23.4汇款记录：系统要求支持对 GCP 项目的汇款进行记录管理。

23.5添加 GCP 项目参与者：系统要求支持为 GCP 项目添加参与者，可指定联系人，设置项目余额提醒。

23.6加入 GCP 项目受试者：系统要求支持为 GCP 项目增加受试者，添加后纳入受试者列表。

23.7临床药理医嘱录入：系统要求支持为临床药理受试者提供专属医嘱录入入口，支持项目费用控制和关联提醒。

24、预住院日间手术管理

优化预住院及日间手术诊疗流程，实现术前检查检验、麻醉评估、手术预约、床位预约等环节的信息化管理，减少患者平均住院日，提高床位周转率，提升患者就医体验。

24.1预住院登记：支持对计划入院患者，进行登记。支持自动带入患者门诊的基本信息；支持填写门诊诊断、计划入院科室、护士站等常规入院证信息；支持打印专属预住院通知单；支持对已登记预住院的患者进行查询。

24.2交预住院押金：系统要求支持预住院 / 日间手术患者缴纳押金管理。

24.3预住院患者医嘱开立：支持对预住院患者开立检查、检验医嘱，支持查看预住院患者检查、检验报告，支持对撰写预住院病历，入院后直接复用。

24.4预住院患者医嘱执行：支持对预住院患者开立的检查、检验项目进行执行操作，支持对执行的检查、检验项目进行自动关联计费，支持检查检验科室完成后可直接出具电子报告。

24.5确认入院：支持对符合住院条件的患者进行确认入院操作，操作后自动转至正常住院流程进行治疗。

24.6退出预住院：对不符合住院条件（如检查结果正常、患者放弃住院）的患者，需支持一键退出预住院流程；需支持自动将预住院期间产生的费用从住院结算模式转为门诊

结算模式，门诊结算时支持预住院预交金直接抵扣，实现“多退少补”，减少患者额外缴费操作。

24.7日间手术登记：需支持对计划日间手术患者，进行登记。需支持根据挂号信息，带入患者基本信息。需支持填写门诊诊断、计划入院科室、护士站等常规入院证信息。需支持打印日间手术专属入院通知单。需支持登记后对患者信息进行查看。

24.8日间登记患者医嘱开立：需支持对日间登记患者开立检查、检验医嘱。需支持查看日间患者检查、检验报告。需支持对日间登记患者撰写病历。

24.9日间登记患者医嘱执行：需支持对日间登记患者开立的检查、检验项目进行执行操作。需支持对执行的检查、检验项目进行计费。需支持对检查、检验结果出具报告。

24.10确认入院：需支持对符合手术条件的日间登记患者进行确认入院操作，操作后按正常住院流程进行治疗。

24.11退出日间：需支持对不符合日间手术的患者进行退出日间操作，操作后，将费用从住院结算，转到门诊结算。需支持退出日间患者，在门诊结算时，进行预交金抵扣，多退少补。

25、治疗科室工作站

满足医院康复性、恢复性治疗的管理需求，实现治疗申请、分配、预约、执行等全流程电子化管理，规范治疗科室工作流程与操作规范，提升治疗服务效率与质量。

25.1治疗申请：系统要求支持治疗申请单独立申请，也支持通过医嘱录入直接审核申请。

25.2治疗分配：系统要求支持将治疗任务分配到指定人员后，方可进行预约或执行。

25.3治疗预约：系统要求支持将治疗申请分为直接执行和预约两种类型，满足不同治疗场景需求。

25.4治疗执行：系统要求支持患者预约后，治疗师根据预约记录录入具体治疗情况，支持批量录入保存治疗记录。

26、移动医生工作站

为医生移动查房提供信息化支撑，支持调阅患者诊疗数据、下达医嘱、处理会诊等功能，通过移动终端实现诊疗工作实时记录与数据查询，方便医生分析病情、修订治疗方案，提升查房效率。

26.1登录管理：系统要求支持医生工号登录，包含 CA 认证系统接口，保障登录安全。

26.2会诊管理：系统要求支持查询院内医生会诊信息，医生可在线查看需处理及已处理会诊列表；支持在线为会诊患者下诊断、填写会诊意见；支持会诊列表查询、信息查看及处理。

26.3抗生素管理：系统要求支持抗生素列表查询及处理功能。

26.4危急值管理：系统要求支持危急值查询及详情查看功能。

26.5住院科室：系统要求支持医生根据住院权限在多个住院科室之间切换。

26.6病人信息：系统要求支持医生在本科室下按时间查询患者列表。

26.7查看病人基本信息：系统要求支持查询患者所在病区、费用使用情况等基本信息。

26.8诊断信息：系统要求支持在线查询患者当前及历次诊断信息。

26.9查看病人诊断信息：系统要求支持查看患者此次诊断详细信息和历次诊断（含诊断描述、类型、日期时间等）。

- 26.10诊断录入：系统要求支持医生为患者添加诊断信息。
- 26.11查看病人医嘱信息：系统要求支持查看患者临时医嘱、长期医嘱、护嘱等信息（含已停和在用）；支持查看当前医嘱详细情况；支持对在用医嘱进行停止与撤销处理。
- 26.12检验报告：系统要求支持查询检验列表、结果详情、单项检验结果折线图、历次结果对比等信息。
- 26.13查询检验列表：系统要求支持按项目分类、日期查询检验报告。
- 26.14查询检验结果详情：系统要求支持查询某条检验数据的详情及结果。
- 26.15查询单项检验结果折线图：系统要求支持查看某项检验结果的对比折线图。
- 26.16历次结果对比：系统要求支持查看某项检验的历史数据对比。
- 26.17检查报告：系统要求支持在线查看患者此次检查的图像信息。
- 26.18查询检查列表：系统要求支持查询患者当次就诊的检查列表，包含各项检查结果，支持点击查看相关报告及图像。
- 26.19查看检查结果详情：系统要求支持查看此次检查结果的详情（含检查信息及诊断意见等）。
- ### 十三、电子病历
- #### 1、门急诊电子病历
- 遵循《病历书写基本规范》，实现门急诊病历的规范化书写、存储、查询与打印，涵盖初诊、复诊、急诊等多种病历类型，通过模板化编辑、权限管控、数据绑定等功能，确保病历书写及时、完整、规范，提升门急诊诊疗效率。
- 1.1病历创建：系统要求支持患者就诊后，医师创建患者病历记录。
- 1.2病历编辑：系统要求支持门急诊医师书写、保存病历内容，支持富文本编辑。
- 1.3病历签名：系统要求支持医师对完成的病历进行签名。
- 1.4病历打印：系统要求支持门诊医师打印已签名的病历。
- 1.5病历删除：系统要求支持门诊医师删除存在问题的病历。
- 1.6病历数据绑定：系统要求支持医师创建病历时，引用患者基本信息数据。
- 1.7病历引用：系统要求支持医师引用患者历次就诊的病历内容。
- 1.8病历目录管理：系统要求提供按电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据功能。
- 1.9病历模板管理：系统要求支持实施工程师、高级用户对病历模板进行维护管理。
- 1.10病历知识库模板管理：系统要求支持高级用户对病历知识库进行维护管理。
- 1.11病历模板版本管理：系统要求支持高级用户修改模板后，经医务科确认发布版本。
- 1.12基础字典管理：系统要求支持项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的 HIS 系统数据。
- 1.13数据引用管理：系统要求支持维护病历结构化单元需引用的患者基本信息、医嘱、诊断、费用等信息。
- 1.14病种管理：系统要求支持高级用户维护病种及其与科室、ICD 疾病、知识库的关联关系。
- 1.15图库管理：系统要求支持高级用户维护病历相关图库。
- 1.16病历导航目录管理：系统要求支持高级用户维护临床医师书写界面的病历目录。
- 1.17系统参数管理：系统要求支持通过系统参数配置用户各项个性化需求。
- 1.18操作权限管理：系统要求支持高级用户根据医务科规定，对病历操作进行权限管控

- 。
- 1.19浏览权限管理：系统要求支持高级用户根据医务科规定，对病历浏览进行权限管控
- 。
- 1.20加载权限管理：系统要求支持高级用户根据医务科规定，对病历加载进行权限管控
- 。
- 1.21授权权限管理：系统要求支持高级用户根据医务科规定，对病历授权进行权限管控
- 。
- 1.22创建权限管理：系统要求支持高级用户根据医务科规定，对病历创建进行权限管控
- 。
- 1.23诊断证明书保存：系统要求支持门诊医师创建、编辑、保存诊断证明书。
- 1.24诊断证明书签名：系统要求支持门诊医师对诊断证明书进行签名。
- 1.25门诊办公室审核：系统要求支持门诊办公室审核已签名的诊断证明书。
- 1.26门急诊病历补打：系统要求支持门急诊护士补打门急诊病历。
- ▲1.27门诊信息诊疗页：系统要求支持生成标准诊疗信息页，并且按要求做好统计上传功能。
- 2、住院医生电子病历
- 实现患者从入院到出院全流程电子病历管理，整合医嘱、检验报告、影像报告等多源数据，支持结构化录入、模板化编辑、权限管控等功能，实现数据自动收集、统一存储、智能化分析，保障病历规范与数据共享。
- 2.1病历目录管理：系统要求提供按电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据功能。
- ▲2.2病历模板管理：系统要求支持病历模板的定义、设计及版本管理。
- 2.3病历模板标题管理：系统要求支持病历模板标题的定义和维护。
- 2.4病历知识库模板管理：系统要求支持病历知识库模板的定义、维护及配置。
- 2.5病历模板审核管理：系统要求提供病历模板的审核管理功能。
- 2.6病历创建：系统要求支持医师创建病历文书。
- 2.7病历编辑：系统要求支持医师书写、修改及保存病历内容。
- 2.8病历签名：系统要求支持医师确认病历内容后签名，签名可为宋体文字或图片形式
- 。
- 2.9病历打印：系统要求支持医师打印已签名的病历。
- 2.10病历删除：系统要求支持医师删除存在问题的病历。
- 2.11病历数据引用：系统要求支持医师创建病历时，引用患者基本信息数据。
- 2.12病历引用：系统要求支持医师引用患者历次就诊的病历内容。
- 2.13就诊历史记录浏览：系统要求支持护士或手术科室查看患者历史就诊记录。
- 2.14病历文书浏览：系统要求支持护士或手术科室浏览患者历次就诊的病历文书。
- 2.15检查、检验、医嘱单、体温单浏览：系统要求支持护士或手术科室查看患者历史就诊的检查、检验、医嘱单、体温单等信息。
- 2.16术语目录管理：系统要求提供按标准病历目录数据的标准术语目录数据功能。
- 2.17术语管理：系统要求支持高级用户或项目实施人员依据卫计委 WS445 标准电子病历数据集进行术语管理。
- 2.18术语对照管理：系统要求支持高级用户或项目实施人员对术语和模板元素进行关联

维护管理。

2.19隐私域管理：系统要求支持高级用户对隐私域进行配置和维护。

2.20图片生成服务程序：系统要求支持将每日产生的病历生成图片并上传。

2.21病历图片获取公共服务：系统要求支持第三方系统获取患者就诊的图片列表及病历内容图片。

3、病历质控系统

建立病历书写质控标准，实现“环节质控”“终末质控”和“三级审核管理”，通过智能化监控、消息反馈机制，实时发现病历质量问题，督促整改，提升病历书写质量与规范度。

3.1质控标准维护：系统要求支持定义主观评分标准、提示列表标准、保存提示标准、提交控制标准、打印控制标准、自动任务在院质控、自动任务出院质控等。

3.2病历质控项目维护：系统要求支持将病历质控项目分为完整性和一致性两大类进行维护。

3.3病历质控结构维护：系统要求支持实施配置质控功能时，维护质控结构、检查条件、病历范畴等。

3.4质控启动开关维护：系统要求支持实施配置质控功能时，维护质控标准和启动选项，设置相关标准和选项为有效。

3.5自动质控提示列表：系统要求提供医生书写界面提示系统自动检查发现的病历质量问题。

3.6环节质控提示列表：系统要求提供医生书写界面提示科室质控员发现的环节质控项目。

3.7病历环节质控患者列表：系统要求支持科室质控员查询环节质控患者列表。

3.8病历环节质控：系统要求支持病历质控员对患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目、发送质控消息。

3.9病历质控消息查看：系统要求支持病历质控员查询、浏览本人发送的质控消息处理情况。

3.10复制粘贴权限：系统要求支持质控管理员对医生书写病历的复制粘贴操作进行控制。

3.11病历终末质控患者列表：系统要求支持病历质控员查询终末质控患者列表。

3.12病历终末质控：系统要求支持病历质控员对出院患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目。

3.13病历环节质控明细报表：系统要求提供病历环节质控明细内容的统计功能。

3.14病历终末等级报表：系统要求为医务科提供病历终末等级的统计功能。

3.15病历终末质控明细报表：系统要求为医务科提供病历终末质控详细缺陷的统计功能。

3.16病历单分类报表：系统要求为医务科提供病历单分类质控项目的统计功能。

3.17病历质控项目查询报表：系统要求为医务科提供指定病历质控项目的查询统计功能。

▲4、电子病历归档系统

实现病历电子化归档、存储与管理，通过集中化归档、标准化检索、安全审计等功能，降低病案存储成本，提高病案资源利用效率，为医院病案管理提供支撑。

4.1电子病案生成：系统要求支持通过不同生成方案，对接其他产品接口，生成病案 PDF 并保存。

4.2电子病案扫描：系统要求支持快速检索患者就诊信息，通过高速扫描仪或高拍仪扫描纸质病历并预览，手工分类后自动转换为 PDF 文件，归档上传至归档库，与生成病历组合成完整病案。

4.3电子病案打印：系统要求支持通过设备读卡或手工查询检索患者就诊信息，连接高速打印机，配置不同打印方案，满足多种打印需求；含打印版本控制，病案打印后重新生成保留版本，支持版本选择打印。

4.4基于角色的用户权限控制：系统要求可维护角色、功能和用户，支持完整的角色 - 用户 - 功能权限控制。

4.5患者基本信息索引：系统要求支持对患者基本信息进行收集并建立相应索引。

4.6患者就诊信息索引：系统要求支持对患者就诊信息进行收集并建立相应索引。

4.7病案首页信息索引：系统要求支持对病案首页结构化信息进行收集并建立相应索引。

4.8费用信息收集：系统要求支持对患者费用信息进行收集。

4.9疾病编码管理：系统要求支持电子病案归档管理系统 ICD-10 疾病诊断信息管理。

4.10手术编码管理：系统要求支持电子病案归档管理系统 ICD-9-CM-3 手术及操作信息管理。

4.11基础码表映射管理：系统要求支持从 HIS 等系统基础码表映射维护管理。

4.12病案流通管理：系统要求支持回收、复核、编目、上架维护管理，实现电子病案示踪管理；支持电子病案流通状态查询。

4.13PDF 浏览基础组件：系统要求支持 PDF 浏览基础组件，具备放大、缩小、旋转、画框放大等功能，支持 PDF 水印。

4.14基于权限的病案借阅浏览：系统要求支持借阅审批浏览。

4.15第三方浏览组件支持：系统要求支持封装电子病历归档管理组件供第三方浏览病案使用。

4.16门诊住院既往病案浏览：系统要求支持为门诊、住院医生提供既往病案浏览。

4.17归档文件传输基础件：系统要求支持传输封装、传输管控等基础功能。

4.18FTP 基础传输：系统要求支持 FTP 上传、下载、目录访问、目录列表、删除、获取文件大小等基础功能。

4.19FTP 进阶传输：系统要求支持进阶专业级传输，具备断点续传、断线重连等功能，含完备日志。

4.20基础时间散列文件系统：系统要求支持基础电子病历归档管理文件系统。

4.21持续可扩展时间散列文件系统：系统要求支持电子病历归档管理文件系统不断扩容，可分布在多台服务器上。

4.22基于权限的病案检索：系统要求支持自定义查询权限配置、电子病案检索授权、条件可配置综合检索，查询结果可导出 Excel。

4.23病案全文检索：系统要求支持对归档的所有 PDF 文档进行全文检索。

4.24归档病案 PDF 导出：系统要求支持归档电子病案导出，支持批量导出、导出方案配置、导出文件名设置、导出水印。

	<p>4.25导出 PDF 加密：系统要求支持导出 PDF 时增加用户密码，可设置用户密码和权限。</p> <p>4.26历史病案录入：系统要求支持录入患者信息、就诊信息、诊断信息、手术信息，支持患者病案自动合并；支持录入工作量统计。</p> <p>4.27运行态纠纷电子病历封存：系统要求支持运行态纠纷电子病历封存。</p> <p>4.28完整性质控：系统要求支持对归档内容的完整性在提交时进行质控并提示。</p> <p>4.29多科室三级复核：系统要求支持科室复核、病案室复核、质控科复核三级质控。</p> <p>4.30终末质控整合：系统要求支持整合终末质控手工评分等。</p> <p>4.31出院患者病历页数统计系统：系统要求支持在患者出院时统计病案的页数。</p> <p>4.32电子病历 CA 验证：系统要求支持在医生提交病历时进行 CA 签名验证（需与 CA 对接）。</p> <p>4.33敏感数据变更管控记录：系统要求支持将病案加入敏感病案列表，在使用时进行管控。</p> <p>4.34统一监控运维平台：系统要求支持统一的日志记录监控。</p> <p>4.35企业签章：系统要求提供可整合企业签章功能。</p> <p>4.36电子病历归档管理报表系统：系统要求支持提供基础电子病历归档管理报表。</p> <p>4.37归档存储文件系统支持：系统要求支持对数据中心提供归档病案的文件存储。</p> <p>4.38实时报告处理中心：系统要求支持报告实时归档。</p> <p>4.39实施报告负载均衡：系统要求支持报告实时归档负载均衡。</p> <p>4.40数据中心接口：系统要求提供和数据中心的接口。</p> <p>4.41历史文档迁移：系统要求支持将历史文档归集到电子病历归档管理系统。</p> <p>5、电子病历归档全文检索系统</p> <p>为医院用户提供电子病历文书关键词全文检索服务，通过数据爬取、自然语言处理、索引建立等技术，快速定位检索结果，提升病案查询效率与精准度。</p> <p>5.1数据爬取模块：系统要求支持从电子病历归档管理系统的 PDF 文件系统中爬取病案内容。</p> <p>5.2自然语言处理模块：系统要求支持将病案内容进行分词处理。</p> <p>5.3搜索核心模块：系统要求支持建立反向索引，提供高效搜索支持。</p> <p>5.4界面显示模块：系统要求提供用户输入关键词检索和返回检索结果显示功能。</p> <p>5.5系统维护模块：系统要求提供整个系统的监控和配置功能。</p> <p>6、住院病案管理系统</p> <p>实现住院患者病案全流程管理，涵盖病案号分配、病历回收、编目、归档、借阅、复印等功能，通过标准化流程、精准检索、统计分析，提升病案管理效率与规范性，为医疗、科研、教学提供支撑。</p> <p>6.1接诊日志：系统要求支持查看住院接诊、病案号分配及创建病历主索引情况。</p> <p>6.2出院查询：系统要求支持查询出院病历、迟归病历，支持批量回收出院病历。</p> <p>6.3病案操作：系统要求支持处理病案流通过程中的回收、上架功能，提供打印条形码、批量操作、撤销操作等功能。</p> <p>6.4病案编目：系统要求支持对病案首页进行编目操作，支持全编目和非全编目（只编诊断和手术操作），支持保存草稿，查看电子病历、费用、附页等信息；提供内置诊断和手术的编目规则，对编目错误进行提示。</p>
--	---

- 6.5病案复核：系统要求支持病历无纸化后工作人员对病历内容进行复核操作。
- 6.7病案借阅：系统要求支持针对纸质病历进行借阅操作，记录借阅人、借阅目的、借阅内容等信息。
- 6.8病案复印：系统要求支持对病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等，支持收费和打印发票。
- 6.9病案查找：系统要求支持通过病案号、患者姓名、证件号码等查询病历并展现病历的流通时间线。
- 6.10病案综合查询：系统要求支持自由组合病案首页数据、编目数据作为查询条件检索病历，支持创建不同查询方案。
- 6.11状态查询：系统要求支持查询质控不合格病历、未完成特定操作病历、当前状态及历史状态病历。
- 6.12迟归统计：系统要求支持统计病历 3 日、5 日、7 日迟归情况。
- 6.13复印统计：系统要求支持查询复印明细。
- 6.14收费统计：系统要求支持统计病历复印收费明细。
- 6.15借阅查询：系统要求支持按条件查询借阅病历。
- 6.17工作量统计：系统要求支持统计各个步骤的工作量。

7、门诊病案管理系统

实现门诊患者病案建档、出入库、复印等管理功能，通过标准化建档流程、精准查询追溯，保障门诊病案规范管理，满足患者查询与医院诊疗、科研需求。

- 7.1病案建档：系统要求支持门诊患者首次就诊录入相关信息建立门诊病历档案，支持打印门诊病历首页。
- 7.2出库入库：系统要求支持门诊病历入库归档、出库操作，记录操作痕迹。
- 7.3病案复印：系统要求支持对门诊病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等。
- 7.4病案查找：系统要求支持通过病案号、患者姓名、证件号码等查询门诊病历并展现病历的流通时间线。
- 7.5状态查询：系统要求支持查询未完成特定操作病历、当前状态及历史状态病历。

十四、智能护理

1、智能护理管理

为医院各级护理人员提供人力资源、绩效管理、护理质控等一体化解决方案，通过护理档案管理、工作量统计、质量控制等功能，实现护理工作动态调控与精细化管理，提升护理质量与效率。

- 1.1护理档案管理：系统要求支持通过完善护士个人档案信息，实现护理部对在职护理人员的统一管理，涵盖基本素质、学历、专业、年龄、职称、层级、调科等信息；包含护士档案、技术能手、服务之星、离职管理、奖惩情况等功能。
- 1.2科室事务管理：系统要求支持对护士工作进行安排与统计，包含关联床位管理、排班日程、请假申请、换班申请、改班申请、排班统计等功能；关联床位管理支持关联 HIS 病区专业组及床位。
- 1.3护理工作量管理：系统要求支持对护士工作进行数据统计，包含服务之星统计、技术能手统计、工作量项目管理、月报生成、月报查询等功能。
- 1.4质量控制：系统要求支持抽取质控指标进行表单重组，根据敏感指标进行质控评价

；采用 PDCA 循环质量管理；支持三层质控和三级指标分类；包含质控组管理、检查病区维护、检查任务计划、质控排班、质控检查、质控问题汇总、统计分析等功能。

1.5人员动态：系统要求包含科室轮转、弹性调配和院内调岗功能；科室轮转支持为未定科护士制定轮转计划；弹性调配支持计划性和随机调配，计划性调配需护士长提出申请并经审核，随机调配可直接提交。

1.6组织管理：系统要求包含组织管理制度和组织规划功能；组织管理制度支持护理部、科室和病区维护相关制度及护理文件；组织规划支持护理部维护工作规划、计划、重点（含年度、季度、半年、月度）。

1.7护士长手册：系统要求支持手册说明、护理人员信息、计划总结、质量管理、风险管理、日常事务管理、护理查房、病例讨论、手册审阅等功能（根据项目实际情况优化升级）。

1.8护理教学：系统要求包含日常练习（章节练习、真题模考、学习资料库）、考核发布、理论考核、技操考核、应急预案考核与演练、教学情况汇总（综合、培训、考核汇总）等功能。

1.9护理调查：系统要求包含护士满意度调查、患者满意度调查和出院随访等功能。

▲1.10科研管理：要求科研管理支持对在院护士的发表论文、交流获奖论文、年底上交论文、科研立项、科室创新、获奖科研、专利备案、新技术申报审批等功能的填报。（提供界面截图并加盖公章）

1.11专业组：系统要求支持医院各专科专业组及人员分配登记，支持专科护士备案及再认证信息统计。

1.12实习进修：系统要求包含实习生列表、进修人员管理、轮转管理、人员登记、培训管理、奖惩记录等功能。

1.13护理指标分析：系统要求包含敏感指标、医疗照护（工作量）指标、人力指标、安全通报指标、质量考核指标；支持与 HIS、移动护理等相关系统对接，支持指标高度可配置化管理，支持模板定制与自动导入。

1.15基础数据维护：系统要求包含片区（大科）设置、科室设置、病区设置、排班类型管理、质控项目管理、公共代码维护、节假日维护等功能。

1.16系统设置：系统要求支持对护理管理系统参数进行维护，包含模块设置、菜单设置、权限设置、系统参数设置、夜班费及系数设置等功能。

2、智能护理病历

满足住院部床旁护理日常工作需求，涵盖体温单、血糖单、评估单等护理文书管理功能，通过标准化录入、自动生成报表、统计分析等功能，缩短护士病历书写时间，降低护理差错，提升护理工作效率。

2.1体温单：系统要求支持护理人员通过手持 PDA 采集体征数据、录入患者事件，自动生成并打印体温单；根据采集的体征数据自动生成血压趋势图。

2.2血糖单：系统要求支持单人和多人批量两种血糖数据输入模式，自动生成血糖单和血糖趋势图，趋势图可展示每个采集值的详细信息，支持根据血糖采集状态过滤查看。

2.3评估单：系统要求支持入院评估、Gordon11 项身体结构功能评估及各专项评估，可自动生成护理评估单。

2.4中医专科评估单：系统要求支持护理人员通过证候症状、主要症状、中医护理技术、辨证施护方法制定中医护理方案；支持对中医护理方案、技术依从性 / 满意度、技术

应用情况、施护方法应用情况等维度进行统计。

3、智能移动护理

以无线网络技术为载体，依托医院 HIS 体系，结合手持终端、蓝牙、NFC、RFID 等技术，将护理事务延伸至移动终端，实现床位管理、体征采集、医嘱执行等功能，打造实时、动态的护理作业平台。

3.1床位图：系统要求显示病区患者床位情况，支持按筛选条件筛选患者，支持输入患者信息或扫描腕带快速查询定位；实时显示病区患者总数，支持统计各责组患者人数、不同护理级别人数、病危病重人数等，支持自定义配置。

3.2生命体征：系统要求能够自动计算采集点各体征项目需测患者信息，支持体征数据录入、体征相关事件登记、体征曲线浏览，支持体温单数据录入接口，供第三方系统（如：重症监护系统等）将患者体征数据写入体温单；输血采血/领血核对/患者输血/输血巡视，回传输血系统；需支持新生儿、肿瘤患者体温单样式维护、体温单书写等功能。

3.3血糖单：系统要求根据血糖采集状态自动筛选需记录血糖的患者列表，支持血糖数据录入、修改、删除，支持异常值输入及血糖曲线浏览。

3.4医嘱查询：系统要求支持查看医嘱列表，展示床号、姓名、医嘱标签、内容、计划执行时间等信息；支持查阅医嘱详细内容（含总量、疗程、备注、接收科室等）。

3.5病历：支持完成共通病历或专科病历书写，且支持病历授权；需支持护理病历内容结构化标准化管理，支持结构化选择与自由文本相结合的录入方式；可根据医院要求适配定制不同专科特色的护理病历模板；可对文书修改留痕、阅改签名，并查看对应修改与阅改记录；

3.5医嘱闭环管理：系统要求包含输液、针剂、口服药、皮试、输血、检验标本、毒麻及精神类药品、母乳等医嘱闭环管理。

4、护理白板

为医院各科室护士站提供病床信息、患者状态、护理任务等实时展示服务，通过床位图、功能模块、数据统计等功能，帮助护理团队高效管理病房及病床，优化人员调配。

4.1床位图：系统要求支持病区日志一览、合并床位卡、床位卡一览三种展示效果，支持触控或鼠标点击切换页面；支持床位图信息配置管理、重点关注项目联动、各病区个性化配置、自定义项目维护；支持展示患者关键信息（床号、姓名、住院天数等），支持信息脱敏展示。

4.2病区信息：系统要求支持以侧边栏形式展示多样化病区信息，包含时间、新医嘱消息、留言板、周计划、值班医生、通讯录，支持展开或折叠。

4.3留言板：系统要求支持护士之间留言沟通功能。

4.4新医嘱消息：系统要求支持轮播滚动播放新医嘱消息，包含日期、时间、医嘱内容，不遗漏任何医嘱变化。

4.5值班医生：系统要求支持与医生排班对接，显示当日值班医生职称与姓名。

4.6周计划：系统要求支持与护理管理系统对接，显示本周工作计划。

4.7通讯录：系统要求支持查询全院各科室及部门的电话。

4.8护理任务：系统要求根据后台算法动态展示当日需测、需记录的护理任务，支持按项目、频次、计划执行时间维度展示；支持全屏展示任意类型护理任务，支持筛选统计分组查看。

4.9护理交班：系统要求可根据病房班次设置，统计每一班次病区人数动态变化（含现有患者、出入院、转科、手术等信息）；交班项目支持各病区自定义配置；支持详细展示每个班次交班患者的详细信息。

4.10术检排程：系统要求支持标识手术与检查完整流程链路；手术支持预约、麻醉开始、正在手术等操作状态跟踪；检查支持预约、检查完成等状态跟踪；手术信息区域按进度分为准备中、进行中、已结束并通过颜色区分；检查信息区域按进度分为准备中、已结束并通过颜色区分；支持以卡片形式展示患者床号、姓名、当前状态等信息。

4.11护理排班：系统要求支持与护理排班系统对接，以“周”形式展现护士排班表，包含护士姓名、层级、日期（星期）、班次；夜班以红色字体显示，周末班以背景加深体现。

4.12数据平台管理：系统要求实现与 HIS、智能护理系统等相关系统的数据对接，将信息集成显示于护理白板。

4.13后台设置：系统要求支持新医嘱提示开启 / 关闭、医嘱浮动窗口显示 / 关闭、患者信息脱敏处理、手术信息优先设置、系统显示模式（日间 / 夜间）切换等功能。

4.14系统设置：系统要求支持床位卡、病区日志项目、模板和护理任务配置功能。

5、门诊移动输液系统

依托无线网络和移动手持终端，实现门诊输液全流程信息化管理，通过条码识别技术替代人工核对，优化输液流程，加强护理管理，提高输液服务质量，避免医疗纠纷。

5.1输液配液：系统要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液所有医嘱信息，记录配液人、配液时间、核对人、核对时间。

5.2输液穿刺：系统要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液所有医嘱信息，呼叫患者，扫描患者信息条码执行医嘱，记录穿刺情况和滴速等信息。

5.3输液巡视：系统要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液所有医嘱信息，记录患者滴速、是否异常、异常情况等信息。

5.4输液续液：系统要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液所有医嘱信息，结束上一袋液体，开始当前液体，记录输液人、输液时间、滴速等信息。

5.5输液结束：系统要求支持扫描患者输液条码，展现本次输液所有医嘱信息，结束当前液体，记录输液情况、拔针人、拔针时间等信息。

5.6皮试配液：系统要求支持扫描皮试条码，展现当前扫描的医嘱信息，记录皮试配液人、配液时间。

5.7皮试功能：系统要求支持扫描皮试条码，展现当前扫描的医嘱信息，记录皮试开始时间。

5.8采血复核：系统要求支持扫描采血条码，展现当前扫描的医嘱信息，记录采血复核人、采血复核时间。

5.9采血功能：系统要求支持扫描采血条码，展现当前扫描的医嘱信息，记录采血人、采血时间。

5.10注射配液：系统要求支持扫描注射条码，展现当前扫描的医嘱信息，记录注射配液人、注射配液时间。

十五、智慧急救平台

1、急诊挂号系统

为急诊患者提供快速就诊登记与缴费服务，通过多渠道信息检索、灵活支付方式、规范

票据打印，优化急诊挂号流程，缩短患者就诊等待时间，保障急诊诊疗高效启动。

1.1急诊挂号：系统要求支持通过医保卡或就诊卡检索患者基本信息，可根据患者病情或需求选择就诊科室和资源，完成挂号收费；支持现金、院内账户、银行卡等多种支付方式；支持打印挂号凭证和收费凭证。

1.2急诊退号：系统要求支持符合医院退号政策的患者进行急诊退号退费操作，可选择退号原因，为质控提供数据支撑。

1.3挂号查询：系统要求支持通过多条件联合查询就诊登记产生的详细挂号信息记录。

2、急诊预检分诊系统

基于患者主诉、症状及体征，实现疾病轻重缓急分级、科室分配与救治程序规范，通过快速信息采集、智能分级推荐、多维度信息记录，保障急诊患者得到及时有效救治。

2.1患者列表：系统要求支持患者列表展示与多条件查询功能。

2.2基本信息：系统要求包含患者基础信息、成批就诊标识、重返标识、既往史、患者来源、特殊人群、来诊方式、六大病种信息记录。

2.3其他信息：系统要求支持记录患者中毒情况、是否吸氧、筛查结果、复合伤、已开假条、ECG、辅助物等内容。

2.4当前信息：系统要求支持记录患者当前生命体征、形态意识、患者评分及其他情况备注。

2.5来诊主诉：系统要求支持通过症状分类快捷定位来诊主诉，主诉参与自动评分并推荐分级；提供灵活的症状主诉维护界面，可动态维护数据。

2.6分诊分级：系统要求支持系统自动推荐分级，支持分级变更原因记录，支持绿色通道管理。

2.7凭条打印：系统要求支持打印分诊凭条。

2.8腕带打印：系统要求支持打印分诊腕带。

2.9读取生命体征：系统要求支持连接生命体征仪并读取监测数据，自动填入生命体征项目。

2.10修改挂号时间：系统要求支持往前修改挂号时间功能。

▲2.11群伤管理：要求实现群伤性事件按总人数一次性批量登记产生登记号功能。要求支持可按开始时间、结束时间查询一定时间段内的所有登记记录。（提供界面截图并加盖公章）

2.12重大事件：系统要求支持重大事件录入与患者关联，支持重大事件查询和统计。

2.13上传图片：系统要求支持上传、查看和删除患者本次分诊相关的急救单、救助单等图片文件。

2.14干预措施：系统要求支持跟踪填写患者分诊生命体征，支持查看历史记录。

▲2.15出租用品：要求实现对轮椅等租用工具的租用、更新、归还操作和历史操作记录按租用日期时间段、租用者姓名、状态条件查询功能。（提供界面截图并加盖公章）

2.16分诊查询：系统要求支持对已分诊记录的查询与导出功能。

3、急诊收费系统

为急诊患者及收款员提供专项费用管理服务，涵盖收费、担保、欠费处理、退费等功能，通过灵活的费用结算方式、规范的异常处理流程，保障急诊收费业务高效合规，适配急诊诊疗特殊需求。

3.1急诊收费：系统要求支持对患者医疗项目进行结算，可补录相关加收费用项目。

▲3.2急诊担保：要求实现对三无患者、绿色通道患者进行先诊疗后付费，对患者进行费用担保。（提供界面截图并加盖公章）

3.3欠费结算：系统要求支持对已担保患者进行欠费结算。

3.4欠费补回：系统要求支持欠费结算患者来院补交费用功能。

3.5急诊收费异常处理：系统要求支持急诊收费结算异常处理。

3.6急诊退费：系统要求支持急诊退费功能。

3.7账户管理：系统要求支持查询患者账户明细。

3.8发票集中打印：系统要求支持打印患者未打印的发票。

4、急诊医生工作站

整合急诊患者病历书写、医嘱处理、医技申请、会诊管理等功能，打造一体化急诊诊疗平台，通过快速信息获取、智能辅助工具、规范流程管控，提升急诊诊疗效率与质量，适配急诊患者急、重、杂的诊疗特点。

4.1病人列表：系统要求支持按本人、本组、本科室查看病人列表，支持按待诊、已诊、抢救留观区筛选；支持按分级、绿色通道、押金余额、危重状态等条件查询；支持对病人列表进行叫号、过号操作。

4.2信息总览：系统要求支持急诊病人信息预览，提供检验检查快捷查看入口及危急值提醒标识；支持查看患者就诊流转信息（含分诊、挂号、诊断、医嘱等流程节点及停留时间）。

4.3诊断录入：系统要求支持通过自定义模板、历史诊断、模糊检索等方式录入诊断；诊断符合传染病上报条件时自动上报，符合临床入径诊断时提示入径；录入食源性疾病诊断时提示填报报告，录入孕周诊断时自动弹出末次月经时间并插入诊断；录入诊断时若性别、年龄不匹配则给出提示。

4.4医嘱录入：系统要求支持医嘱快速录入，支持界面布局自定义；支持按医嘱套、模板快速录入；开立检查检验等医嘱时自动弹出申请单；支持医嘱复制、高值耗材条码录入、医嘱暂存、同步备注；支持对抗菌药物开立权限设置，支持毒麻药品医嘱必要条件判定；支持医嘱互斥提醒、药品说明书查看；支持医保监控，支持医嘱审核后自动发送至执行科室，支持医嘱闭环管理。

4.5中草药录入：系统要求支持开立草药医嘱，支持互斥医嘱提示，支持维护药品极限量提示。

4.6医嘱查询：系统要求支持多种条件快速查询医嘱，列表展示床号、姓名、医嘱标签等信息，支持查阅医嘱详细内容（含总量、疗程、接收科室等）。

4.7过敏录入：系统要求支持自定义过敏原设置，支持皮试结果自动插入或手工录入过敏记录，支持在床位图、医生列表等场景提醒过敏信息。

4.8总览打印：系统要求支持统一打印界面，可打印预览处方、检查单等单据；支持打印未打印病历；处方打印支持按卫健委要求分色打印。

4.9检查查询：系统要求支持按时间、就诊记录查询患者检查医嘱及报告，支持查看预约情况、危急值，支持快速查询图像或报告。

4.10检验查询：系统要求支持查询患者检验医嘱及结果，支持按时间、就诊记录查询历史数据，支持跟踪医嘱状态，查询禁忌症及采集注意事项，支持快速查看图像或报告并集中打印。

4.11会诊管理：系统要求支持急诊会诊管理，支持 2 小时时间控制和双向评价机制。

4.12办理入院：系统要求支持急诊留观或抢救患者转住院功能。

4.13手术管理：系统要求提供快捷开立手术申请入口，支持病人信息自动带入申请单；支持按时间、手术分类查看手术申请信息。

4.14病情总览：系统要求支持一站式查看患者本次及历次就诊数据，提供患者集成视图（按周展示每日诊断、体征等数据）；支持查看护理病历、医嘱单、生命体征等内容。

▲4.15状态变更：要求患者在就诊过程中，可变更病人状态；要求支持查询病人历次变更的信息明细。（提供界面截图并加盖公章）

▲4.16修改分级：要求急诊医生可以针对当前患者进行，患者分级，修改分级原因，分级评估等信息填写修改。要求系统支持带入相关评估信息方便急诊医师快捷录入。（提供界面截图并加盖公章）

4.17检查检验申请：系统要求支持同检查项目选择不同部位、体位等；支持自动带入患者主诉、体征等信息；支持自定义注意事项录入；支持调用知识库查看开单注意事项；支持快捷查询检查项目；支持按条件查询申请单。

4.18退药申请：系统要求支持退药申请功能。

4.19绿色通道：系统要求支持绿色通道功能。

4.20急诊就诊登记：系统要求支持患者快速挂号功能。

5、急诊护士工作站

与急诊医生工作站、药房等系统无缝对接，协助急诊护士完成医嘱核对、执行、患者管理等工作，通过座位安排、执行跟踪、工作量统计等功能，规范急诊护理流程，提升护理效率与质量。

5.1输液室座位安排：系统要求支持座位图管理与查看，支持座位安排、离开、分配主管医生、打印座位卡等操作；支持快速查询定位患者；支持座位使用状态实时刷新。

5.2护士执行：系统要求支持展示患者及医嘱信息，支持执行、撤销执行、打印瓶签及执行单等操作；支持快速定位病人；支持展现患者明细信息。

5.3过敏记录：系统要求支持显示和录入病人过敏史及过敏记录。

5.4患者状态查询：要求显示患者流转信息，以时间轴形式展现出患者当前状态和流转信息包含状态描述、日期、时间、具体描述、操作人。

5.5医嘱费用查询：系统要求支持查询医嘱相关费用。

5.6输液贴瓶签展现：系统要求支持以卡片形式展现输液贴瓶签。

5.7输液追踪：系统要求支持跟踪输液医嘱执行明细情况。

5.8皮试管理：系统要求支持对皮试医嘱进行计时和结果管理。

5.9工作量查询：系统要求支持统计和查询护士工作量。

5.10费用补录：要求支持根据选择医嘱类型进行相应类型的费用材料费补录。

6、急诊配液管理系统

与急诊相关系统无缝对接，实现急诊配液全流程标准化管理，通过医嘱接收、任务分配、核对、执行、追溯等功能，保障配液安全高效、可追溯，满足急诊输液闭环管理需求。

6.1配液医嘱接收：系统要求支持自动接收输液、注射类医嘱及关键信息，支持医嘱分类、快速检索及有效性校验，避免无效操作。

6.2配液任务分配：系统要求支持根据护士排班手动或自动分配任务，可设置任务优先

级，分配后实时推送至护士端，支持任务接收、拒绝及转派。

6.3配液核对：系统要求支持双人核对及扫码核对，核对异常自动报警，核对记录可追溯查询。

6.4配液执行：系统要求支持实时记录配液过程，提供步骤指引及状态标记，可暂停 / 恢复操作，支持全流程条码管理。

6.5配液追溯：系统要求支持配液全流程追溯，记录不可篡改且留存至少 3 年，支持生成追溯报表及异常追溯。

6.6配液质控：系统要求支持配液超时提醒、差错统计及合规性检查，可监测安全用药合格率核心指标。

6.7药品管理：系统要求支持药品库存查询、预警及消耗统计，可管理暂存药品，实现双通道药品交接电子化，患者全程不接触药品。

6.8工作量统计：系统要求支持按护士、时间段统计工作量，可生成导出报表，支持多维度查询分析。

6.9异常处理：系统要求支持录入异常情况并预警，支持统计分析异常数据，生成异常处理报表。

6.10配液综合查询：要求支持查询打签后的用药记录的详细信息，可进行补打标签、补打排药单。

7、急诊药房管理系统

为急诊患者提供用药供应服务，涵盖配药、发药、退药等功能，同时满足夜间住院患者临时用药及突发公共卫生事件应急药品供应需求，通过规范药品管理流程、精准库存监控，保障急诊用药及时安全。

7.1配药功能：系统要求支持根据配药单进行配药操作。

7.2发药功能：系统要求支持按处方发药。

7.3退药申请：系统要求支持退药申请功能。

7.4退药功能：系统要求支持整体或部分退药操作。

7.5发药查询：系统要求支持查询发药信息。

7.6退药查询：系统要求支持查询退药信息。

7.7工作量统计：系统要求支持统计配药人次、发药人次、配药量、发药量等数据。

7.8日消耗查询：系统要求支持查询药房日消耗情况。

7.9发药统计：系统要求支持生成药房发药日报、月报。

8、急诊留观系统

与医院 HIS、PACS 等系统集成，实现急诊留观患者全流程信息化管理，涵盖病历书写、医嘱处理、护理记录、转归管理等功能，通过实时监管医疗行为与临床流程，持续改进医疗质量，保障留观患者诊疗安全。

8.1病人列表：系统要求支持按本人、本组、本科室查看病人列表，支持按抢救留观区筛选；支持按分级、绿色通道、押金余额等状态查询；提供一键查看病人病历快捷入口。

8.2信息总览：系统要求支持展示患者基本信息、分诊详情、诊断记录；支持查看检验检查结果及危急值提醒；支持查看患者就诊流转信息（含各流程节点及停留时间）。

8.3诊断录入：系统要求支持通过自定义模板、历史诊断、模糊检索等方式录入诊断；符合传染病上报条件时自动上报，符合临床入径时提示入径；录入食源性疾病诊断时提

示填报报告，录入孕周诊断时自动弹出末次月经时间；录入诊断时性别、年龄不匹配则给出提示。

8.4医嘱录入：系统要求支持医嘱快速录入，支持界面布局自定义；支持按医嘱套、模板快速录入；开立检查检验等医嘱时自动弹出申请单；支持医嘱复制、高值耗材条码录入、医嘱暂存、同步备注；支持抗菌药物开立权限设置，支持毒麻药品医嘱必要条件判定；支持医嘱互斥提醒、药品说明书查看；支持医保监控，支持医嘱闭环管理。

8.5中草药录入：系统要求支持开立草药医嘱，支持互斥医嘱提示，支持维护药品极限用量提示。

8.6检查检验申请：系统要求支持同检查项目选择不同部位、体位等；支持自动带入患者主诉、体征等信息；支持自定义注意事项录入；支持调用知识库查看开单注意事项；支持快捷查询检查项目。

8.7过敏录入：系统要求支持自定义过敏原设置，支持皮试结果自动插入或手工录入过敏记录，支持多场景过敏信息提醒。

8.8总览打印：系统要求支持统一打印界面，可打印预览各类单据；支持打印未打印病历；处方打印支持分色打印。

8.9检查查询：系统要求支持按时间、就诊记录查询检查医嘱及报告，支持查看预约情况、危急值，支持快速查询图像或报告。

8.10检验查询：系统要求支持查询检验医嘱及结果，支持查询历史数据，支持跟踪医嘱状态，查询禁忌症及采集注意事项，支持快速查看报告并集中打印。

8.11办理住院：系统要求支持急诊留观或抢救患者转住院功能。

8.12手术管理：系统要求提供快捷开立手术申请入口，支持病人信息自动带入申请单；支持按条件查看手术申请信息。

8.13急诊担保：系统要求支持先诊疗后付费的急诊担保功能。

8.14状态变更：系统要求支持修改患者分级，支持带入相关评估信息。

8.15病情总览：系统要求支持一站式查看患者诊疗数据，提供患者集成视图，支持查看护理病历、医嘱单、生命体征等内容。

8.16绿色通道：系统要求支持绿色通道功能。

8.17预交金评估：系统要求支持评估患者预交金情况。

▲8.18床旁交接班：要求支持急诊留观抢救区医生对病区重点关注病人进行每日交班记录填写，内容要求包括：患者生命体征、交班内容、待入院管理；要求支持对病人基本信息的引用包括检验检测、生命体征、主诉现病史等（提供界面截图并加盖公章）

8.19护士执行：系统要求支持护士执行医嘱管理。

8.20医嘱需关注：系统要求支持对特殊病人医嘱进行快速处理、忽略或关注。

8.21补录医嘱：系统要求支持补录医嘱功能。

8.22病人状态查询：系统要求支持查询病人历次状态变更信息。

8.23急诊床位图：系统要求支持床位图管理，支持分床、换床等操作；支持配置留观床位图提醒图标。

8.24护士交接班：系统要求支持护士交接班管理。

8.25体温单：系统要求支持单人或多人生命体征录入，支持记录体温、脉搏等多项指标。

8.26急诊转科：系统要求支持患者转移留观区或就診科室操作。

8.27待入院管理：系统要求支持急诊病人待入院管理。

8.28转住院交接单：系统要求支持生成急诊转住院交接单。

8.29病历浏览：系统要求支持一站式查看患者诊疗数据，包括医嘱、病历、检查报告等。

8.30护理单：系统要求支持危重患者护理计划及护理记录单管理。

9、急诊质控统计

基于急诊预检分诊、护士执行等数据，实现急诊诊疗质量实时监控，通过多维度统计分析（含分诊情况、病种分布、工作量等），为医院制定改进措施、精细化管理提供数据支撑，提升急诊医疗服务水平。

9.1分诊统计视图：系统要求支持统计分诊总计人数及红区、橙区、黄区、绿区分诊人数，提供可视化图形显示。

9.2分诊质控统计：系统要求支持按标准统计分诊病人相关数据，以报表形式展现。

9.3病种统计：系统要求支持预检分级相关病种统计，包含六大病种、复合伤等统计内容。

9.4工作量统计：系统要求支持统计分诊护士工作量，包括急诊患者分诊科室统计、筛查患者统计、预检分级报告、分诊号别统计等。

9.5留观查询统计：系统要求支持留观患者查询、已执行医嘱查询、留观统计视图、急诊患者输血前 HB 比、急诊病区日工作量统计等。

10、院前急救医疗工作站

与 120 急救指挥系统、急诊相关工作站及电子病历系统无缝对接，实现院前急救信息采集、传输与共享，通过标准化流程管控、高效数据流转，规范院前急救行为，保障院前院内信息衔接顺畅。

10.1急救任务接收：系统要求支持自动接收急救任务及相关信息，弹窗声光提醒；支持查看、确认、拒绝及修改任务，可批量处理任务。

10.2急救信息采集：系统要求支持采集现场患者信息、生命体征，可上传现场音视频及药品器械使用记录，支持专项评分记录。

10.3急救记录录入：系统要求支持通过标准化模板录入急救记录，可快速填写、修改；签字生效后关联电子病历，实现院前院内记录衔接。

10.4急救数据传输：系统要求支持急救数据实时加密传输，具备离线传输功能；支持查询传输状态，推送关键数据至院内。

10.5患者信息管理：系统要求支持快速登记患者信息、匿名管理及查询；急救完成后自动归档，同步至电子病历系统。

10.6急救资源调度：系统要求支持查看急救车辆、人员状态并手动调度，可规划最优路线；支持资源预警及标识规范管理。

10.7急救工作量统计：系统要求支持按人员、车辆、时间段统计工作量，可生成导出报表，支持多维度分析。

10.8急救质控：系统要求支持急救流程合规性检查、时间质控及操作评估；可统计质控数据，公示监控相关流程。

10.9离线操作：系统要求支持离线状态下完成急救信息采集与记录，网络恢复后自动同步数据。

11、胸痛中心管理系统

实现院前急救、急诊抢救室、心内科等多学科协同救治，通过设备数据采集与院内信息系统集成，自动获取患者救治关键质控指标，实现数据质控管理与一键上报中国胸痛中心，助力中心认证与再认证。

▲11.1胸痛工作站 - 自动建档：在分诊台工作站和CCU工作站为胸痛患者档案自动关联和创建档案功能。（提供界面截图并加盖公章）

11.2胸痛工作站 - 患者管理：系统要求支持按登记号、诊断、来诊方式等条件查询患者，可链接至胸痛病历、登记表和时间轴界面进行操作。

11.3胸痛工作站 - 专科病历：系统要求具备结构化胸痛专科电子病历模板，支持在医院电子病历系统中通过链接调用书写和读取接口（CCU 工作站）。

11.4胸痛工作站 - 院内会诊：系统要求支持一键通知心内科等工作组内成员，医护人员可随时发起会诊请求。

11.5胸痛工作站 - 评分量表：系统要求支持 TIMI、heart、GCS 等胸痛相关评分量表信息化、结构化，支持查询、分析与统计。

▲11.6胸痛工作站 - 移动工作站：支持实时查看急救车上胸痛病人的基本信息。（提供界面截图并加盖公章）

11.7胸痛工作站 - 手术登记：系统要求支持记录患者信息、生命体征、手术信息、造影时间等数据。

11.8绿色通道：系统要求支持一键启动胸痛中心绿色通道，实现院前急救与院内救治无缝对接。

11.9胸痛路径：系统要求支持按胸痛中心病种自动生成录入路径；支持事件录入时自动生成时间节点数据，所有数据自动保存至胸痛工作站。

11.10智能化数据采集：系统要求支持快速检测设备数据采集和就诊时间采集。

11.11治疗时间轴：系统要求支持自动记录和采集各时间节点，形成质控时间轴；支持以标准时间轴样式展现病人胸痛诊疗关键过程。

▲11.12胸痛质控：要求根据国家胸痛中心建设指南，以及医院实际情况，进行胸痛质控规则的定义和维护，从而驱动质控提醒。（提供界面截图并加盖公章）

11.13统计分析：系统要求支持以饼图、趋势图等形式对胸痛数据进行统计分析。

12、卒中中心管理系统

通过标准化卒中救治流程，实现院前急救与急诊接诊流程规范化，协助完成卒中患者全程化管理，通过数据采集、路径管理、质控分析等功能，提升卒中救治效率与质量。

12.1卒中工作站 - 自动建档：系统要求支持在分诊台工作站为卒中患者自动关联和创建档案，生成抢救列表与档案列表，支持信息维护。

12.2卒中工作站 - 患者管理：系统要求支持按登记号、诊断等条件查询患者，可链接至卒中病历、登记表和时间轴界面进行操作。

12.3卒中工作站 - 急救病历：系统要求具备结构化卒中专科电子病历模板，支持在医院电子系统中通过链接调用书写和读取接口。

12.4卒中工作站 - 评分量表：系统要求支持 NIHSS 评分、改良版 RANKIN 等卒中相关量表信息化、结构化，支持查询、分析与统计。

12.5卒中工作站 - 移动工作站：系统要求支持查看院前急救电子病历（基本信息、体检、诊断等）；支持在移动端快速录入当前医疗行为各时间节点。

12.6卒中工作站 - 院内会诊：系统要求支持一键通知神内、神外等工作组内成员，医护人员可根据患者情况发起会诊请求。

12.7收费记录查询：系统要求支持根据日期、发票号查询收费记录，支持收费记录导出与费用清单打印。

▲12.8卒中路径：要求支持按照不同科室专家设置不同权限控制录入内容。支持按照卒中病种自动生成录入路径，提高录入效率避免出错。（提供界面截图并加盖公章）

12.9智能化数据采集：系统要求支持快速检测设备数据采集和就诊时间采集。

12.10治疗时间轴：系统要求支持通过信息化智能采集，自动获取大部分重要数据；根据救治场景（急诊抢救室、神内等）实现数据精准采集。

12.11卒中质控：系统要求支持脑防委直报表数据录入与管理，支持与国家卒中中心认证数据平台自动对接；支持卒中患者档案直报，经审核校验后自动上传至国家平台。

12.12统计分析：系统要求支持以饼图、趋势图等形式对卒中数据进行统计分析。

13、创伤中心管理系统

整合院前急救、急诊科、外科等多科室资源，建立急诊绿色通道，实现交通伤、坠落伤等创伤患者综合有效治疗，通过全流程信息化管理，保障患者在最短时间内得到确定性治疗。

13.1自动建档：系统要求支持在分诊台工作站为创伤患者自动关联和创建档案，生成抢救列表与档案列表，支持信息维护。

13.2患者管理：系统要求支持按登记号、诊断等条件查询患者，可链接至创伤病历、登记表和时间轴界面进行操作。

13.3急救病历：系统要求具备结构化创伤专科电子病历模板，支持在医院电子系统中通过链接调用书写和读取接口。

13.4急救处理：系统要求支持生成信息管理列表，可通过与院前系统对接获取患者院前信息（生命体征、初步诊断等），也可手工录入。

▲13.5移动工作站：要求支持实时查看急救车上创伤病人的基本信息。（提供界面截图并加盖公章）

13.6院内会诊：系统要求支持一键通知外科、创伤中心等工作组内成员，医护人员可根据患者情况发起会诊请求。

▲13.7绿色通道：要求针对创伤危重症患者，支持一键启动卒中绿色通道，在患者未到院的情况下，将患者的急救信息预告知给院内急救平台医护人员，为院内对创伤患者有效救治争取宝贵的时间。（提供界面截图并加盖公章）

13.8创伤路径：系统要求支持按不同科室专家设置不同权限控制录入内容；支持按创伤病种自动生成录入路径；支持使用 PAD 快捷录入患者数据；支持事件录入时自动生成时间节点数据，所有数据自动保存至创伤工作站。

13.9智能化数据采集：系统要求支持快速检测设备数据采集和就诊时间采集。

13.10治疗时间轴：系统要求支持自动记录和采集各时间节点，形成质控时间轴；支持以标准时间轴样式展现病人创伤诊疗关键过程。

13.11创伤质控：系统要求支持根据国家创伤中心建设指南及医院实际情况，定义和维护创伤质控规则，驱动质控提醒。

13.12统计分析：系统要求支持依托各时间节点记录，进行患者病例数、级别分布、救治成功率等数据统计与分析。

14、高危孕产妇中心管理系统

为高危孕产妇提供专业化急救管理服务，通过远程会诊对接、急救信息记录、检查结果整合等功能，实现高危孕产妇救治全流程追踪与规范管理，保障母婴安全。

14.1远程会诊对接：系统要求支持通过对接区域内远程会诊系统，实现基层医疗机构向上级医院申请危重孕产妇疑难病症远程会诊。

14.2急救信息记录：系统要求支持查看及记录孕产妇急救信息，包括基本信息、妊娠情况、基础生命体征、既往病史等。

14.3专科检查信息：系统要求支持查看、记录或提取孕产妇相应专科检查信息及胎儿监护、超声等检查项目。

14.4实验室检查结果：系统要求支持查看、记录或提取孕产妇血常规、肝功能、凝血功能等实验室检查结果。

14.5签到执行：系统要求支持按会诊申请生成专家二维码，医生通过手机端扫码签到。

14.6会诊情况管理：系统要求支持查看及记录并打印孕产妇会诊情况，包括会诊时间、诊断结论、诊断医生等。

14.7妊娠情况记录：系统要求支持查看及记录孕产妇妊娠情况。

14.8住院情况管理：系统要求支持查看及记录孕产妇住院情况，包括住院综合评估、检查、用药、并发症等。

14.9转归情况记录：系统要求支持查看及记录孕产妇转归情况，包括出院评估、健康宣教、住院天数、费用、转归结果等。

14.10救治时间轴：系统要求支持根据记录信息形成危重孕产妇救治全流程时间轴，对比国家及地方建设标准，帮助分析延误时间，推动流程改进。

15、危重新生儿中心管理系统

为危重新生儿提供专业化诊疗管理服务，通过病历信息查看、基本信息记录、检查结果整合、转归追踪等功能，实现危重婴幼儿救治全流程规范化管理，提升救治质量。

15.1诊疗信息查看：系统要求支持查看危重婴幼儿病历相关的急救信息、检查信息、诊疗情况、手术治疗、NICU 记录、转归等信息，方便新生儿科医生会诊前评估与编辑。

15.2基本信息记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿基本信息（姓名、性别等）。

15.3母孕期信息记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿母孕期信息（产前检查、妊娠并发症、母亲用药史等）。

15.4孕产情况记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿孕产情况（胎次、是否足月、受孕方式等）。

15.5分娩情况记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿分娩情况。

15.6情况评估信息：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿生后快速评估、复苏情况、阿氏评分、PEWS 评分等，可根据量表自动评分。

15.7生命体征评估：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿意识、心率、血压等生命体征评估信息。

15.8检查结果整合：系统要求支持查看、记录或提取危重婴幼儿影像学检查、实验室检查、心电图检查等结果。

15.9诊疗信息记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿相应诊疗信息。

15.10手术信息记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿手术信息。

15.11ICU 停留记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿抵达 ICU 与离开 ICU 时间

、停留时长。

15.12转归信息记录：系统要求支持查看与记录危重婴幼儿出院诊断、住院天数、费用、出院去向、治疗结果、随访周期等转归信息。

15.13救治时间轴：系统要求支持根据记录信息形成危重婴幼儿救治全流程时间轴，对比国家及地方建设标准，帮助分析延误时间，推动流程改进。

16、急诊麻醉系统

与急诊相关工作站、手术麻醉系统等无缝对接，实现急诊麻醉全流程规范化管理，通过术前评估、计划制定、过程记录、质控分析等功能，保障麻醉安全、提升效率，满足质控及教学科研需求。

16.1麻醉前评估：系统要求支持调取患者相关诊疗数据，提供标准化评估模板，可自动生成评估结果；支持术前访视记录自动生成及签字确认。

16.2麻醉计划制定：系统要求支持制定个性化麻醉计划，可调用标准化模板；具备审核、修改功能，适配急诊麻醉紧急决策需求。

16.3麻醉过程记录：系统要求支持实时记录麻醉过程，自动采集生命体征，快速录入相关信息；自动生成标准化记录单；支持用药快速录入及单位匹配。

16.4麻醉监护数据采集：系统要求与相关医疗设备无缝对接，自动采集监护数据并实时显示、预警；数据可存储查询并关联麻醉记录；支持麻醉气体浓度监测。

16.5麻醉药品管理：系统要求支持麻醉药品库存查询、预警及领用消耗记录；实行双人核对制度；可生成相关报表；内置药学知识库及用药预警功能。

16.7麻醉苏醒管理：系统要求支持记录苏醒状态及标准化评估；记录异常处理情况；苏醒完成后同步通知护士；支持术后复苏记录自动生成。

16.8麻醉质控：系统要求支持麻醉流程合规性检查、质量指标统计及质控报表生成；记录上报不良事件；支持三方核查及质控数据汇总。

16.9工作量统计：系统要求支持按麻醉医生、时间段统计工作量，可生成导出报表，支持多维度统计分析。

16.10应急处理：系统要求支持麻醉过程中突发情况的快速记录与处理流程指引。

17、急诊重症系统

与急诊相关工作站、电子病历等系统无缝对接，实现急诊重症患者全程精细化管理，通过患者信息管理、监护数据采集、病情评估、诊疗计划制定等功能，辅助诊疗决策，提升救治质量。

17.1患者信息管理：系统要求支持接收转入患者信息并无缝衔接；可完善、查询、归档患者信息；支持病人一览及绿色通道快捷收治。

17.2重症监护数据采集：系统要求与重症监护设备无缝对接，自动采集生命体征及设备参数，实时显示、预警；支持数据存储查询、对比分析及设备自动识别，符合 HL7 协议。

17.3病情评估：系统要求提供标准化评估模板及自动评分功能；可多次评估并记录趋势；支持入科评估单及评分数据追溯。

17.4诊疗计划制定：系统要求支持制定个性化诊疗计划，可调用标准化模板；具备审核、修改及执行跟踪功能；支持管路评估流程管理。

17.5护理记录：系统要求提供标准化护理记录模板，支持快速录入及与监护数据同步；可签字确认、修改；支持交班记录自动生成、体温单同步及护理预警。

17.6医嘱管理：系统要求支持接收、分类、检索医嘱及执行提醒；可记录执行情况；具备医嘱撤销修改功能；支持用药预警及药学知识库查询。

17.7感染管理：系统要求支持感染监测、预防措施记录及预警；可统计感染数据、追溯感染原因；监测院内获得性感染。

17.8工作量统计：系统要求支持按医护人员、时间段统计工作量，可生成导出报表，支持多维度分析及护理相关统计。

17.9质控管理：系统要求支持诊疗流程合规性检查、质量指标统计及质控报表生成；可记录整改质控问题；符合相关信息安全标准；支持卫生部相关指标统计。

17.10数据挖掘：系统要求支持对重症患者诊疗数据进行挖掘分析，为临床科研提供数据支撑。

十六、信息平台

1、服务总线

1.1平台管理

为医院提供统一、标准、可靠、可扩展的集成平台管理服务，支持按业务分类划分多平台，实现负载均衡与水平扩展，保障各平台服务独立稳定运行，提升系统整体性能与可用性。

1.1.1多平台统一管理：系统要求支持集中管理不同业务分类的多个平台，通过负载均衡实现平台水平扩展，应对高并发场景。

1.1.2接入平台系统：系统要求支持平台接入系统管理，包括接入系统查看、接口系统启用 / 停用、编辑等操作。

1.1.3平台标准服务：系统要求提供平台标准化接口服务，以组件模式对平台服务进行管理。

1.1.4平台消息管理：系统要求提供平台消息管理功能，包括消息汇总查看、异常消息查看、消息发布 / 订阅信息查看等。

1.1.5行业标准管理：系统要求提供角色、用户维护管理功能，包括角色管理、用户管理。

1.2服务管理

作为数字化医院综合平台医疗信息交换层核心，解决各业务系统间数据交换问题，通过标准化服务接口，实现异构平台与用户接口的服务共享，保障数据交换高效顺畅。

▲1.2.1多种输入和输出适配器：适配器是连接各种应用、技术、协议的暴露其功能和数据的高度标准化和可复用的程序，适配器具有处理异常，能够重试、超时和恢复等功能。目前适配器的类型有：xDBC、TCP/IP、HTTP、File、COM、SOAP、REST等。（提供界面截图并加盖公章）

1.2.2服务注册中心：系统要求支持服务提供者向注册管理中心发布服务，详细描述服务信息，供服务请求者查找并绑定使用。

1.2.3服务发布中心：系统要求支持总线自身生成并对外发布服务；将所有服务部署到单台或多台物理服务器，形成整体对外提供服务；支持对发布服务的统一管理调配。

1.3消息管理

提供可扩展的规则引擎与可视化操作界面，实现消息快速批量查询与订阅，通过强大的对象模型及数据存储能力，保障不同来源信息的清晰集成，支持审计与业务活动监视，

确保消息传输可靠可追溯。

1.3.1基于消息的传递：系统要求依靠消息传递信息，支持消息持久化；支持消息队列管理、同步、任务识别、跟踪、定时发送、事件处理、通知等功能。

1.3.2支持同步和异步交互方式：系统要求支持同步请求（等待应答消息到达后继续传递）和异步交互方式。

1.3.3基于消息内容的路由规则：系统要求支持用户定制和扩展路由及基于规则的流量控制能力，适配不同复杂度的集成环境。

1.3.4数据格式转换：系统要求具备将信息和数据从一种格式转换为另一种格式的能力。

1.3.5值域转换：系统要求支持实现值域转换映射。

1.3.6消息监控：平台要求提供图形化消息监控界面，实时查看消息负载及异常状况。

1.4标准管理

融合多种国家标准和行业标准，通过标准化工具实现标准录入与维护，提供数据值域转换、格式转换功能，打破“信息孤岛”，实现数据共享，为医院信息系统接口标准化提供支撑。

1.4.1标准字典：系统要求包含身份证件类别、地址类别、ABO 血型等 400 多个国家和行业标准代码表。

1.4.2术语字典：系统要求包含 ICD-9/10 诊断与手术编码（北京、全国）、形态学编码（北京、全国）等术语字典。

1.4.3共享文档：系统要求提供符合《卫生信息共享文档编制规范》的医疗信息记录，遵循 HL7 RIM 模型，借鉴 ISO/HL7 CDA R2 架构，结合国内业务需求进行本土化约束与扩展，支持 FHIR 标准。

1.4.4交互服务：系统要求基于 RIM 模型，参考 HL7 V3 标准，结合医院实际需求进行本土化扩展，建立医院信息交互规范并文档化；提供医院信息服务、互联互通标准化指南，明确场景、信息模型、服务提供方与消费方。

1.5流程管理

为医疗信息系统业务发展与创新提供灵活高效的技术平台，支持按需配置业务流程，快速定义、创建和部署解决方案，通过集成业务流程内部服务、数据、规则等，满足不断变化的业务需求。

1.5.1工作流引擎组件：系统要求包含调用组件、代码组件、逻辑判断组件、循环组件、延迟组件、警告组件、异常组件等多种引擎组件。

1.5.2可客户化的图形操作界面：系统要求提供可视化流程配置界面，支持用户自主配置业务流程。

1.5.3启动、管理和监视流程的功能：系统要求提供业务流程全程可视化管理，支持流程启动、状态监控、异常处理等。

1.6监控管理

对信息集成平台上所有运行内容进行全面监控与管理，提供图形化用户界面，实时查看硬件服务器、数据库、系统组件等状态与日志，支持远程监控与日志查看，保障平台稳定运行。

1.6.1平台参数与报警参数配置：系统要求支持配置平台各项参数，包括各监控参数的报警阈值。

1.6.2 监控各个系统组件的状态：系统要求支持监测平台各个系统模块的运行状态。

1.6.3 记录平台日志和异常信息：系统要求支持记录平台运行日志，支持异常信息显示与查询。

1.6.4 监控对象的启停控制：系统要求支持对被监控对象进行启动、停止、重启操作。

1.6.5 监控告警：系统要求支持及时反馈监控信息，监控参数超过阈值时产生报警；告警阈值支持分级设置，不同级别对应不同告警方式；支持现场和远程告警，可定制发送方式和优先级。

1.6.6 监控可视化：系统要求支持以图形化方式直观展示监控信息，支持统计分析。

1.7 统一用户与单点登录

实现医院用户全生命周期管理，为各应用系统提供统一访问入口、认证及单点登录服务，通过用户数据同步、权限集中管控，保障系统访问安全便捷，提升用户使用体验。

1.7.1 用户信息维护：系统要求支持用户新增、删除（逻辑删除）、修改等操作；用户基本信息包含头像、登录名、姓名、联系方式、职称、入职时间、生效 / 失效日期、所属角色 / 科室等。

1.7.2 用户批量导入：系统要求支持从业务系统通过接口直接读取用户信息导入，也支持按 Excel 模板整理后批量导入。

1.7.3 用户批量导出：系统要求支持将平台用户信息批量导出为 Excel 文件，供第三方系统使用。

1.7.4 用户对照：系统要求支持建立平台用户与第三方系统用户的对照关系。

1.7.5 维护机构信息维护：系统要求支持组织机构新增、删除（逻辑删除）、修改等操作；组织机构信息包含编号、名称、类型、父组织、电话、地址等。

1.7.6 组织机构批量导入：系统要求支持从业务系统通过接口读取组织机构信息导入，也支持按 Excel 模板整理后批量导入。

1.7.7 组织机构批量导出：系统要求支持将平台组织机构信息批量导出为 Excel 文件。

1.7.8 组织机构对照：系统要求支持建立平台组织机构与第三方系统组织机构的对照关系。

1.7.9 应用信息维护：系统要求支持第三方应用新增、删除（逻辑删除）、修改等操作；应用基本信息包含名称、编号、简称、是否激活、业务管理员等。

1.7.10 应用接口管理：系统要求支持管理第三方应用提供的接口地址。

1.7.11 应用单点登录配置：系统要求支持维护第三方应用接入单点登录的基本配置，包括应用地址、协议类型、应用类型（B/S 或 C/S）、浏览器类型等。

1.7.12 应用角色同步：系统要求支持平台应用角色与第三方应用角色同步。

1.7.13 应用账号维护：系统要求支持向第三方应用推送用户并创建账号、启用 / 停用账号、修改用户名。

1.7.14 应用账号权限管理：系统要求支持在平台中调用第三方应用权限管理页面，对用户权限进行管理。

1.7.15 账号角色维护：系统要求支持修改用户在第三方应用中的角色，以调整其权限。

1.7.16 操作日志查询：系统要求支持查询后台管理维护及数据同步的操作日志。

1.7.17 访问日志查询：系统要求支持查询登录平台及所有第三方应用的登录日志，可按时间段、用户、应用系统查询。

1.7.18 访问统计分析：系统要求支持统计分析各应用访问量及高峰期。

1.7.19异常访问提醒：系统要求支持记录超出访问权限的操作，并向相关人员推送提醒消息。

1.7.20用户数据同步服务：系统要求支持用户信息在各应用系统中的同步机制，实现一次维护、多系统同步更新。

1.7.21统一接入服务：系统要求提供 OAuth2.0 协议标准接口，应用通过配置或改造调用统一认证服务，实现单点登录。

1.7.22统一认证服务：系统要求支持用户名 + 密码、动态口令、CA 证书、Usb-Key 等多因子身份验证。

2、主数据管理平台

2.1患者主索引

解决医院各应用系统数据标准不统一、患者信息管理分散等问题，建立全院级统一患者基本信息库，实现“一数之源”的 EMPI 管理，保障患者数据一致性与历史诊疗数据连贯性，为数据中心建设与患者全息视图打造奠定基础。

2.1.1统一管理患者基本信息：系统要求支持集中管理患者基本信息，保障各系统患者信息一致性、完整性及逻辑唯一性。

2.1.2EMPI 核心功能：系统要求支持根据患者本地索引获取主索引或其他本地索引；支持逻辑合并同一患者多条记录；支持接收不同系统患者登记信息注册；支持基本安全控制机制；支持处理各系统患者登记历史数据；支持根据匹配规则自动合并、拆分或标识疑似患者记录；支持设置匹配算法模型；支持根据本地索引域标识和本地索引获取主索引；支持配置主索引域和管理本地索引域；支持患者登记信息注册过程中标准化数据；支持维护数据标准编码及各系统编码与统一编码的对照；支持发布患者注册、更新、删除消息（支持 Web Service、数据库中间表、JMS 等方式）；支持通过配置添加至少 10 个消息监听者；支持记录和查看消息监听者接收状态；支持针对特定消息监听者手工重发消息；支持人工合并或拆分同一患者相似记录；支持针对疑似匹配记录人工合并；支持从已逻辑合并记录中拆出某条记录；支持根据本地索引或主索引获取患者信息；支持患者信息模糊查询；支持设置记录相似度计算算法参数；支持人员、角色等安全管理。

2.2术语和字典

实现医院主数据的集中化管理，保障跨系统数据一致性、实时性与版本可控，通过数据清洗、丰富及服务化分发，减少应用系统点对点集成成本，统一数据源头与流向。

2.2.1组织和科室管理：系统要求支持人事部门创建全院级行政组织架构（含医院、分院、职能科室、临床科室等）；支持在人事组织基础上增加业务系统所需科室信息，为各应用系统及患者提供统一的组织和科室信息。

2.2.2人员管理：系统要求支持人事部门将人员分配至各行政科室，明确人事归属；支持建立全院统一人员数据管理平台，整合 HIS、HRP 等所有系统人员信息，保障各系统人员和组织数据一致。

2.2.3医学术语管理：系统要求支持统一管理和维护临床诊断、ICD10 编码；支持管理临床诊断与 ICD10 之间的对应关系；支持统一管理各系统和平台术语的对照关系；保障各系统术语与平台术语一致性。

3、数据中心

3.1临床数据中心

以患者为中心，整合存储患者所有临床诊疗信息，建立标准化临床信息库，提供数据注册、共享、查询等服务，支撑医疗决策分析、科研教学及区域医疗信息共享。

3.1.1基础信息库注册：系统要求支持对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行注册。

3.1.2基础信息库存储：系统要求支持对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行存储。

3.1.3基础信息库：系统要求包含患者人口学信息、医疗卫生人员注册信息、各类医疗卫生及公共卫生术语字典数据等。

3.1.4集团化医联体服务：系统要求支持集团化多院区和医联体应用场景。

3.1.5临床信息库：系统要求基于 RIM 模型，通过患者主索引与电子病历基本数据及标准搭建临床信息库存储结构，以结构化数据形式存储于数据库。

3.1.6病历概要数据存储：系统要求记录患者基本信息、基本健康信息、卫生事件摘要、医疗费用记录等。

3.1.7病历记录数据存储：系统要求按门（急）诊病历记录、住院病历记录、健康体检记录等业务域存储病历记录。

3.1.8转诊记录存储：系统要求支持存储医疗机构间患者转诊（转入或转出）的主要工作记录。

3.1.9其他文件存储：系统要求支持存储出生医学证明、死亡医学证明、传染病报告、出生缺陷儿登记等文件。

3.1.10医疗机构信息存储：系统要求支持存储负责创建、使用和保存电子病历的医疗机构法人信息。

3.1.11应用程序标准接口服务：系统要求通过 API 支持用户在整合后的临床数据基础上定义新应用，开展决策分析、医学科研、商业智能 (BI) 等工作。

3.1.12临床信息注册：系统要求支持各系统将检查、检验结果、诊断、医嘱等临床信息注册到临床数据存储器。

3.1.13消息引擎及主索引服务：系统要求基于服务总线、患者主索引构建数据中心数据获取服务；支持通过患者主索引侦测重复病人，快速准确定位病人诊疗信息。

3.1.14CDA 文档相关服务：系统要求提供 CDA 文档注册、存储、访问管理功能。

3.1.15数据整合及查询相关服务：系统要求提供数据采集、整合、审核、导出、权限设置、隐私设置等功能。

3.1.16临床数据中心应用情况分析：系统要求提供临床数据中心概览、外部引用概览等可视化分析。

3.1.17临床文档库：系统要求存储符合卫健委电子病历共享文档规范和基本数据集标准的 XML 文档，支持医联体临床数据交换及区域医疗信息共享与协同。

3.1.18临床文档库存储：系统要求基于 CDA 定义文档结构（如入院记录），以文档形式存储相关信息。

3.2闭环管理

满足电子病历评级五级要求，实现医院全流程业务闭环管理，通过各业务环节的可追溯、可管控，保障医疗质量与安全，提升医院管理精细化水平。

3.2.1检查记录闭环：系统要求实现检查医嘱下达、审核、撤回、作废、申请提交、预

约、准备、实施、结果录入、报告审核、发布、归档、反馈、异常处理、随访等全流程闭环管理，确保检查全过程可追溯、数据可核查。

3.2.2检验过程闭环：系统要求实现检验医嘱下达、审核、申请提交、标本采集、标识、转运、接收、核对、处理、操作、结果录入、审核、报告发布、归档、异常结果处理、不合格标本处置、结果反馈等全流程闭环管理，确保检验过程规范、数据准确。

3.2.3药品使用闭环：系统要求实现住院口服药、注射药等各类药品的医嘱下达、撤回、审核、作废、执行、处方审核、药房发药、配送、签收、用药执行、核对、停止、用药后观察、不良反应处理等全流程闭环管理，确保药品使用安全规范。

3.2.4会诊闭环：系统要求实现会诊申请提交、审核、科室接收、医生指派、准备、实施、意见录入、报告审核、发布、结果反馈、后续处理、记录归档等全流程闭环管理，确保会诊及时规范。

3.2.5不良事件闭环：系统要求实现不良事件上报、审核、分级、调查、原因分析、整改措施制定、落实、效果验证、总结、归档、随访、同类事件预警等全流程闭环管理，确保不良事件及时处置。

3.2.6治疗过程闭环：系统要求实现各类治疗项目的医嘱下达、审核、撤回、作废、准备、实施、过程记录、效果评估、调整、停止、记录归档、异常处理等全流程闭环管理，确保治疗过程规范有效。

3.2.7中药管理闭环：系统要求实现中药饮片、中成药等各类中药的医嘱下达、审核、处方审核、调配、煎制、包装、发药、配送、签收、服用指导、用药观察、不良反应处理、库存管理、溯源等全流程闭环管理，符合中药管理规范。

3.2.8特殊抗菌药物闭环：系统要求实现特殊抗菌药物医嘱下达、审核（抗菌药物管理小组）、处方审核、调配、发药、配送、签收、用药执行、监测、疗程管控、耐药性监测、合理性评价、异常处理、记录归档等全流程闭环管理，落实分级管理要求。

3.2.9门急诊申请闭环：系统要求实现门急诊检查、检验等各类申请的提交、审核、确认、实施、结果 / 意见反馈、归档、异常处理等全流程闭环管理，确保申请高效流转。

3.2.10操作授权闭环：系统要求实现手术、麻醉等各类医疗操作的授权申请、资质审核、等级评定、审批、发布、变更、撤销、查询、操作人员资质动态管理、培训、考核、记录归档等全流程闭环管理，确保操作行为合规。

3.2.11病案质控闭环：系统要求实现病案录入、初审、复审、质控点检查、问题反馈、整改、复核、终检、归档、借阅、销毁审核、质控记录归档、数据统计分析等全流程闭环管理，确保病案书写规范。

3.2.12检查、检验申请闭环：系统要求实现检查、检验申请下达、审核、修改、撤回、提交至对应科室、接收、实施、结果录入、审核、反馈、归档、异常处理、合理性评价等全流程闭环管理，确保申请规范流转。

3.2.13抢救管理闭环：系统要求实现急危重症患者抢救启动、人员集结、医嘱下达、操作实施、药品 / 器械调配、过程记录、效果评估、后续治疗、记录审核、归档、总结分析、流程优化等全流程闭环管理，确保抢救及时规范。

3.2.14麻醉过程闭环：系统要求实现麻醉医嘱下达、术前评估、方案制定、知情同意、准备、诱导、维持、监测、苏醒、术后护理、记录录入、审核、效果评价、不良反应处理、器械消毒管理、记录归档等全流程闭环管理，符合麻醉管理规范。

3.2.15手术过程闭环：系统要求实现手术申请、审批、预约、术前评估、准备、知情同

意、人员核对、实施、过程记录、术中器械 / 耗材管理、术后复苏、护理、记录审核、效果评估、并发症处理、记录归档、质量控制等全流程闭环管理，确保手术安全。

3.2.16住院危急值闭环：系统要求实现住院患者危急值检测、确认、上报、接收、反馈、医生处置、处置记录、效果评估、归档、随访、预警、同类危急值分析等全流程闭环管理，保障患者安全。

3.2.17门急诊危急值闭环：系统要求实现门急诊患者危急值检测、确认、上报、接收、反馈、医生处置、处置记录、患者随访、归档、预警、流转优化等全流程闭环管理，确保快速响应。

3.2.18用血过程闭环：系统要求实现临床用血申请、审核、审批、血液调配、领取、核对、输注、输血监测、不良反应处理、记录录入、审核、归档、合理性评价、库存管理、溯源等全流程闭环管理，落实用血管理规范。

3.2.19患者流转闭环：系统要求实现患者入院登记、床位分配、科室交接、转运、手术转运、康复转运、转科、出院、转院、随访登记、流转记录录入、审核、归档等全流程闭环管理，确保患者流转有序。

3.2.20医嘱执行闭环：系统要求实现各类医嘱的下达、审核、确认、执行、核对、记录、反馈、修改、撤回、作废、停止、异常处理、归档等全流程闭环管理，确保医嘱执行准确及时。

3.2.21不合格标本闭环：系统要求实现不合格标本的判定、告知、重新采集 / 处置、原因分析、整改措施制定、落实、验证、记录归档、同类问题预警等全流程闭环管理，确保标本质量。

4、基于平台的应用

4.1患者360全息视图

整合患者在医院各类信息，形成全面直观的患者信息视图，为医护人员提供一站式查询服务，助力精准医疗与个性化服务，提升患者就医体验。

4.1.1系统集成与嵌入：系统要求支持嵌入一体化医护工作站，实现与医院现有系统无缝集成。

4.1.2数据展示与查询：系统要求在一个界面内提供患者医护文书、特护记录、辅诊检查资料等全面信息查询与浏览；支持通过时间轴查询患者生命体征、检查检验等重要指标的历史数据、相互关系和趋势。

4.1.3生命体征与关键指标展示：系统要求直观显示患者当前生命体征（体温、脉搏、血压、呼吸）及关键观察指标；支持时间轴查询功能。

4.1.4诊疗信息关联与追踪：系统要求清晰展示患者诊疗信息的前后因果关系，包括处置护理情况、诊疗计划制定与执行、临床效果等；支持历史病历数据查阅。

4.1.5时间轴功能：系统要求按照特定时间间隔规则列示临床信息时间轴线，支持查看患者历次诊断、生命体征、医嘱、检查检验结果等，解决多系统访问问题。

4.1.6主索引管理：系统要求提供主索引注册、合并等数据服务；支持基于患者主索引的查询服务。

4.1.7就诊视图：系统要求提供以就诊时间轴为主线的病历记录浏览功能，涵盖历次就诊病历、住院病历、病程记录等。

4.1.8全景视图：系统要求支持从就诊类型、时间维度过滤诊疗信息；提供患者多次就诊用药、治疗信息对比分析。

4.1.9住院视图：系统要求提供门诊病历信息、患者档案记录（含基本信息、过敏史等临床信息）。

4.2三甲医院等级评审系统

依据国家《三级综合医院评审标准》，提供医疗服务能力与质量安全监测数据，增强评审标准操作性，指导医院日常管理与持续质量改进，为卫生行政部门行业监管与评审工作提供依据。

4.2.1资源配置与运行数据指标：系统要求提供床位配置、卫生技术人员配备、相关科室资源配置、运行指标、科研指标等数据。

4.2.2医疗服务能力与医院质量安全指标：系统要求提供医疗服务能力、医院质量指标、医疗安全指标（年度医院获得性指标）等数据。

4.2.3重点专业质量控制指标：系统要求提供麻醉专业、重症医学专业、急诊专业、临床检验专业、病理专业、医院感染管理、临床用血、呼吸内科、产科、神经系统疾病、肾病专业、护理专业、药事管理专业等重点专业医疗质量控制指标。

4.2.4单病种（术种）质量控制指标：系统要求提供急性心肌梗死、心力衰竭、冠状动脉旁路移植术等 51 种单病种（术种）质量控制指标。

4.2.5重点医疗技术临床应用质量控制指标：系统要求提供国家限制类医疗技术、人体器官捐献获取与移植技术等重点医疗技术临床应用质量控制指标。

4.3医保分析与评价系统

针对医保中心总额预付、人次定额等制度，实现医院内部医保相关指标的事后对比、监控与深度挖掘，以医院、科室、医生、病种为监控对象，从多维度追本溯源，辅助医保管理决策与综合评价。

4.3.1医院管理指标概述：系统要求提供各类医保指标的横向、纵向、基值对比；支持根据管理专题或指标钻取，实现院级、科室组、科室、医疗组、医生、患者多层级数据查看及原因分析；支持年、月、周、日等时间维度分析。

4.3.2科室分析：系统要求支持科室影响度分析、科室对比、科室综合评价、科室标报表、科室矩阵集合等展示分析。

4.3.3医保支付指标分析：系统要求提供医保结算人次、医保医疗费总额、医保结算人次占比、医保费用占比、门诊 / 急诊 / 住院次均费用及增长率、医保次均住院费用超支率、医保日均住院费用及增长率等指标分析。

4.3.4医保管理指标：系统要求提供医保费用支付总额、医保费用支付率、拒付人次比例、拒付金额比例、医保住院支付比例等指标。

4.3.5医保分类分析：系统要求实现年度住院医保人次全国区域地图展示，支持从省级钻取到市级人次区域分析（地图或饼图形式）；支持各区域各医保分类人次占比分析、年度各月医保分类人次占比分析。

4.3.6医保分类分组对比分析：系统要求实现各医保分类分组人次对比、费用对比、年度各月人次对比、年度各月费用对比分析。

4.3.7医保与非医保占比分析：系统要求实现各医保人次与非医保人次占比、医保费用与非医保费用占比分析。

4.4临床科主任决策支持

针对临床科主任关注的核心专题与指标，提供专业化统计分析服务，通过医疗收入、患者负担、医疗服务、工作效率等多维度数据展示，辅助科室主任进行管理决策。

4.4.1核心专题分析：系统要求提供医疗收入专题、患者负担专题、医疗服务专题、工作效率专题、门诊专题、住院专题等指标分析；支持指标钻取，展示本期、同期、增长情况、完成情况等。

4.4.2关键数据统计：系统要求包含科室及医生工作量统计、药品 / 耗材使用情况、出入院情况、医疗质量等数据。

4.5院长决策支持系统

整合医院各业务与管理系统数据，通过数据清洗、转换、仓库构建、数理统计等技术，以可视化界面展现数据规律与知识，实现医院业务与管理状态的监督追踪，为科学管理与决策提供信息支撑。

4.5.1院长驾驶舱：系统要求提供完整的医院管理指标概述，包含各类指标横向、纵向、基值对比；支持按管理专题或单指标钻取，实现多层次数据查看与对比；支持按昨日、本月至今、本年至今、自定义等时间维度分析。

4.5.2核心专题分析：系统要求提供医疗收入专题、患者负担专题、医院服务专题、工作效率专题、单指标分析等；其中工作效率专题包含平均每张床位工作日、出院患者平均住院日等指标的多维度对比分析。

4.5.3当日分析：系统要求提供高效快捷的当日医院情况数据分析展示。

4.5.4门诊 / 住院驾驶舱：系统要求分别针对门诊、住院业务提供核心指标展示与分析。

4.5.5院长日报 / 工作周报：系统要求提供院长日报（反应昨日医疗情况指标）、工作周报（门诊周报、住院周报与指标列表，含本期与上期对比）。

4.5.6院长移动 APP：系统要求依托移动互联网，为院领导提供终端化、个性化、便捷的数据访问服务，展示医院实时数据和管理信息分析。

4.5.7院领导大屏：系统要求为院领导提供大屏终端化数据访问服务，展示医院实时数据和管理信息分析。

4.5.8报表专题：系统要求支持通过移动端展示相关报表。

4.6用药分析与评价系统

针对医保总额预付、人次定额等制度，实现医院内部医保相关用药指标的事后对比、监控与深度挖掘，以多维度追本溯源，辅助医保用药管理与综合评价。

4.6.1医院管理指标概述：系统要求提供各类医保用药相关指标的横向、纵向、基值对比；支持根据管理专题或指标钻取，实现多层次数据查看及原因分析；支持年、月、周、日等时间维度分析。

4.6.2科室分析：系统要求支持科室影响度分析、科室对比、科室综合评价、科室标报表、科室矩阵集合等展示分析。

4.6.3医保支付指标分析：系统要求提供医保结算人次、医保医疗费总额、医保结算人次占比、医保费用占比、门诊 / 急诊 / 住院次均费用及增长率、医保次均住院费用超支率、医保日均住院费用及增长率等指标分析。

4.6.4医保管理指标：系统要求提供医保费用支付总额、医保费用支付率、拒付人次比例、拒付金额比例、医保住院支付比例等指标。

4.6.5医保分类分析：系统要求实现年度住院医保人次全国区域地图展示，支持从省级钻取到市级人次区域分析；支持各区域各医保分类人次占比分析、年度各月医保分类人

次占比分析。

4.6.6医保分类分组对比分析：系统要求实现各医保分类分组人次对比、费用对比、年度各月人次对比、年度各月费用对比分析。

4.6.7医保与非医占比分析：系统要求实现各医保人次与非医保人次占比、医保费用与非医保费用占比分析。

4.7门诊住院综合管理系统

提供针对性的门诊业务分析功能，通过医疗服务、合理用药、患者负担等多维度统计分析，协助医院管理层全面了解门诊部门运作情况，优化门诊管理。

4.7.1核心功能模块：系统要求提供医疗服务、合理用药、患者负担、疾病情况、患者来源、医疗收入等功能模块。

4.7.2关键数据统计：系统要求支持各科室医生工作量统计、药品 / 检验检查 / 耗材费用情况统计；门诊量对比、病人就诊信息查询、病人费用分析、疾病汇总等；当日门诊实时监测数据、门诊周报等功能。

4.8移动决策支持系统

依托移动互联网，为用户提供终端化、个性化、便捷的数据访问服务，展示医院实时数据和管理信息分析，支持移动场景下的决策参考。

4.8.1核心指标构成：系统要求包含医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价等 4 个方面共计 55 项指标。

4.8.2院长驾驶舱：系统要求支持按昨日、本月至今、本年至今、自定义等时间维度分析。

4.8.3核心专题分析：系统要求提供医疗收入专题、患者负担专题、医院服务专题、工作效率专题、手术专题等；其中手术专题支持圆形饼图展示当日急诊 / 择期手术完成状态，条形图展示当日手术名称排名前十。

4.9检查检验结果互认系统

通过内置标准化互认规则库和数据管理体系，对门诊、住院患者检查检验结果进行跨机构、跨科室互认判定与管理，反馈互认状态，统计分析互认相关数据，推动检查检验结果互认落地。

4.9.1互认规则库：系统要求提供规则库功能，存储各级卫生健康部门发布的互认规则、机构互认范围规则、项目时效规则、结果异常判定规则等；支持规则新增、修改、停用及版本管理。

4.9.2检查检验项目库：系统要求涵盖检验项目库、影像检查项目库、其他检查项目库；支持按项目编码、名称、科室等维度快速查询；支持项目库批量导入、导出及定期更新，与国家 / 地方标准同步。

4.9.3结果数据接入：系统要求支持院内各检查检验科室结果数据自动接入，兼容外部医疗机构互认结果数据标准化导入；支持 HL7、DICOM 等主流医疗数据接口标准。

4.9.4互认判定：系统要求根据互认规则库自动判定患者已有检查检验结果的互认状态；支持临床医师人工复核并标注互认结论及原因。

4.9.5事前提示：系统要求在医师开具检查检验申请时，自动检索患者近期符合互认条件的结果，提示优先使用，避免重复检查检验。

4.9.6互认监测：系统要求提供科室、医师互认相关指标监测及趋势分析（含互认建议采纳率、重复检查率等），帮助掌握互认执行情况。

4.9.7互认分析：系统要求对门诊、住院患者检查检验结果互认数据进行统计分析，涵盖全院 / 科室 / 病种维度的互认率、节省医疗费用、违规重复检查情况等。

4.9.8病例互认统计：系统要求展示住院或门诊病人列表，清晰呈现患者检查检验项目明细、已有互认结果、互认状态、是否采纳互认建议等；支持按互认状态、科室、时间等维度筛选查询。

4.9.9在院病例互认跟踪：系统要求每日定时抽取（至少 2 次）在院病例检查检验数据，实时跟踪新增申请与已有互认结果匹配情况，对违规重复检查及时预警。

5、综合统计分析管理

5.1抗菌药物统计查询分析

实现抗菌药物分级管控权限设置，监控临床（尤其是围手术期）抗菌药物使用情况，通过全程干预、警示、评估和点评，规范抗菌药物使用。

5.1.1门诊用药监控：平台要求提供门诊基本情况分析、科室用药综合分析、医生用药综合分析功能。

5.1.2住院用药监控：平台要求提供住院基本情况分析、住院科室用药监控、住院医生用药监控功能。

5.1.3调查表专项分析：系统要求提供出院科室调查表分析、在科科室抗菌药物调查表、科室抗菌药物使用明细表等功能。

5.1.4单品种药物监控：平台要求提供门诊 / 住院药品使用排名、门诊 / 住院医师使用排名等功能。

5.1.5药物消耗监控：平台要求提供抗菌药物消耗门诊 / 住院科室排名、医师排名、药品排名、药理子分类排名等功能。

5.1.6全院用药监控：平台要求提供细菌耐药分析、细菌耐药科室分布情况等功能。

5.2统计室报表系统

针对医院统计室工作职责与范畴，提供挂号类、手术类、出入转类等多类型报表功能与数据支持，满足统计室数据统计与上报需求。

5.2.1挂号类报表：系统要求提供各科室、各医生挂号工作量统计等功能。

5.2.2手术类报表：系统要求提供各科室、手术医生、手术护士、麻醉医生手术工作量统计等功能。

5.2.3出入转类报表：系统要求提供各科室入院 / 出院 / 转入转出等相关住院日志信息。

5.2.4项目统计类报表：系统要求提供各收费项或医嘱项的费用情况、使用情况及工作量统计功能。

5.2.5六簿功能：系统要求提供出院病人登记簿、出院传染病人登记簿等六种登记簿功能。

5.2.6其他报表：系统要求提供入院收治情况、收治入院明细表、医院调查表（门诊 / 住院）、护士工作量、医疗服务价格项目使用频次表等报表功能。

5.3院长查询系统

为院领导提供全院基本运行情况展示平台，通过汇总、钻取、图示等多种展示方式，多维度呈现医院运营数据，辅助院领导全面掌握医院运行状态。

5.3.1历史数据查询首页：系统要求支持集团化医院模式，提供按天、周、月、季度、年的历史数据查询。

5.3.2实时数据查询首页：系统要求支持集团化医院模式，提供实时查询医院当前运营情况。

5.3.3全院工作动态分析：系统要求支持集团化医院模式，提供挂号人次、入院人次、出院人次、门诊住院总费用等工作状态分析。

5.3.4全院人次分析：系统要求支持集团化医院模式，提供挂号人次、入院人次、出院人次及变化值、同比、环比分析。

5.3.5全院收入分析：系统要求支持集团化医院模式，提供按日、月、季、年查询医院当期、上期、同期费用及变化值、同比、环比分析。

5.4阳光用药系统

实现药品从集中采购到临床使用的全流程“阳光化”管理，通过门诊 / 住院用药监控、基本药物监控等功能，确保药品采购、使用等环节公开透明，保障医患双方权益。

5.4.1门诊用药监控：平台要求提供门诊基本情况分析、门诊科室用药监控、门诊医生用药监控、医生用药综合分析、门诊用药处方监控、门诊处方品种监控功能。

5.4.2出院用药监控：平台要求提供出院基本情况分析、出院科室用药监控、主管医生用药监控、出院药品明细监控功能。

5.4.3基本药物监控：平台要求提供门诊 / 住院基本药物监控、门诊 / 出院科室基本药物监控、门诊 / 出院医师基本药物监控、基本药物加成比例排名功能。

5.4.4单品种药物监控：平台要求提供药品消耗排名监控、抗菌药物专项监控、抗菌药物调查表分析等多项功能。

5.4.5急诊抗菌药物监控：平台要求提供急诊抗菌药物监控、急诊科室抗菌药物监控、急诊医生抗菌药物监控功能。

5.4.6全院用药监控：平台要求提供指标监控、门诊人次平均消耗、全院 / 门诊 / 住院 / 科室药占比监控等功能。

5.5核算报表系统

为核算办提供各科室、医生相关费用信息，为医院收入核算及科室 / 医生奖金核算等提供重要数据依据，支撑医院核算管理工作。

5.5.1科室部分核算报表：系统要求提供科室核算分类报表（医嘱 / 结算）、科室组核算分类报表（医嘱 / 结算）等。

5.5.2医生部分核算报表：系统要求提供开单科室医生核算分类报表（医嘱 / 结算）、病人科室医生核算分类报表（医嘱）等。

5.5.3明细部分核算报表：系统要求提供收入表明细查询、ICU 病人费用信息（医嘱）等功能。

5.6财务报表系统

通过监测统计数据与业务数据的一致性，校验统计数据正确性与业务操作合理性；通过记录未结账单在院费用和财务帐数据，核对数据准确性，保障财务数据可靠。

5.6.1记录未结账单的任务：系统要求可以根据业务表每天状态记录住院账单，记录出错记录。

5.6.2未结账单的病人明细和已结账单的明日医嘱：系统要求可以根据之前记录的未结账单记录生成未结账单病人明细和已结账单明日医嘱。

5.6.3在院病人费用的日期和明细数据：系统要求提供病人本期应收、本期实收、本期余额等明细数据。

5.6.4将未结账单的病人明细作为在院病人的明细：系统要求支持将未结账单病人明细作为在院病人明细功能。

5.7病案统计系统

为统计室或病案室提供各科室病案相关数据统计和查询功能，为科室及医生工作量统计、奖金核算等提供重要依据，支撑医院病案管理与核算工作。

5.7.1疾病统计报表：系统要求提供 30 种疾病统计报表、50 种疾病统计报表、疾病统计报表、疾病分类统计报表等。

5.7.2科室 / 手术 / 损伤中毒统计报表：系统要求提供科室统计报表、手术统计报表、损伤中毒统计报表等。

5.7.3重点疾病 / 手术统计报表：系统要求提供 18 种重点疾病统计报表、18 种重点手术统计报表。

5.7.4再入院 / 人次排名 / 台账 / 死亡人次统计报表：系统要求提供再入院统计报表、人次排名统计报表、台账统计报表、死亡人次统计报表等。

5.7.5病案患者明细统计报表：系统要求支持通过出院日期、主要诊断、手术等条件查询患者明细。

十七、互联网+医疗

1、互联网开放平台

对业务系统 API 进行可控化管理，通过后台配置满足不同 API 访问需求，实现 API 调用精细化控制，保障接口安全稳定，支撑互联网 + 医疗业务开展。

1.1接口管理：系统要求实现接口统一集中管理。

▲1.2生命周期管理：生命周期管理包括，API创建、测试、发布、下线、升级、维护等。（提供界面截图并加盖公章）

1.3管理工具：系统要求提供灵活的接口组织方式，支持冗余检测、实时备份、导入导出功能。

1.4安全保障：系统要求通过数据加密、令牌凭证、身份认证等技术手段，实现接口认证授权、安全管理、隐私保护，拒绝非法调用。

1.5日志系统：系统要求通过日志系统实现接口管理，保障业务稳定运行。

1.6接口独立性：系统要求当应用接口变化时，通过配置管理保证接口独立性，外部应用无需修改。

1.7缓存策略：系统要求提供数据库缓存、文件缓存、Redis 缓存等多种缓存策略。

1.8分布式管理：系统要求支持分布式群集部署，提高应用性能，支撑高并发，保障稳定性。

1.9流量控制：系统要求支持灵活的流量控制，可设置按分钟 / 小时 / 天的调用量限制；支持按接口、分类、应用、授权等任意组合进行全方位流量管理。

1.10云端混流：系统要求支持最大同时 16 条流混流，支持 5 种输入源类型，支持混流合成、裁剪、水印等功能；支持模板配置、混流录制、自动混流等。

1.11视频录制：系统要求支持视频录制功能，可录制多种规格视频。

1.12流量监控：平台要求对服务器数据流出 / 流入速度、总流量等进行监控。

1.13综合统计：对平台整体进行统计，包括：应用数量，接口数量，用户数量，设备数量等。

▲1.14访问量统计：接口访问量实时统计，接口调用成功率，接口覆盖率等。（提供界面截图并加盖公章）

▲1.15接口统计：接口的日，周，月的调用量，接口的平均访问时间，接口的最大耗时等。（提供界面截图并加盖公章）

1.16后台统计：系统要求支持服务调用量、消费者数量、服务器数量、用户量等统计。

1.17数据分析：系统要求支持就诊人数、多端使用量、就诊人数年龄 / 性别分布等分析。

1.18就诊分析：系统要求支持查询互联网医院就诊记录，实现医生出诊监管、医患纠纷证据留存，无缝对接互联网医院监管平台。

1.19科室工作量统计：系统要求统计各科室问诊量、排班量、接诊数、接诊率、退号数。

1.20医生工作量统计：系统要求统计医生问诊量、排班量、接诊数、接诊率、退号数、被关注数量。

1.21患者反馈与建议：系统要求支持查看患者反馈与建议。

1.22患者评价：系统要求支持展示与查看就诊后患者评价。

1.23互联网医院统计分析：系统要求对互联网医院运营情况进行统计与分析。

2、即时通信平台

提供一站式即时通讯基础服务，支持多平台系统推送，实现文本、图片、语音等多种消息类型的实时传输，满足医院内部医护沟通、医患交流等场景的即时通信需求。

2.1系统兼容：系统要求兼容 iOS、Android、web、小程序等平台系统推送。

2.2文本消息：系统要求支持普通文本类型消息传输。

2.3图片消息：系统要求支持图片 URL 地址、尺寸、图片文件等相关信息的传输。

2.4语音消息：系统要求支持语音文件 URL 地址、时长、大小、格式等信息的传输。

2.5模板消息：系统要求支持基于不同模板 ID，实现模板对应业务的跳转。

2.6系统消息：系统要求支持简化版通知消息，无推送和通知栏提醒。

2.7离线消息：系统要求支持存储用户不在线时收到的消息，用户下次登录时自动推送；离线消息超时时间可配置。

2.8多端同步：系统要求支持多客户端同时在线时，消息实时下发至所有终端。

2.9历史消息：系统要求支持通过接口拉取历史消息。

2.10获取图片：系统要求支持获取图片基本信息（类型、宽度、高度等）。

2.11注册用户：系统要求支持在平台注册用户账号。

2.12应用管理：系统要求支持基于不同业务创建应用，授权给不同开发者使用，并下发应用 ID、密钥等信息。

2.13用户管理：系统要求支持检索并管理注册用户信息。

2.14消息管理：系统要求支持多条件检索消息，并提供消息删除功能。

2.15数据统计：系统要求支持统计注册用户总数、消息总数、文本 / 图片消息总数等；支持展示一段时间内的消息趋势变化、注册用户趋势变化；支持展示在线用户数及部署节点在线用户数。

3、统一支付平台

整合医院内多系统支付接口，对外提供统一的支付、缴费明细等服务，支持多种支付渠道，通过支付网关、财务对账、安全管理等功能，实现支付流程规范化、便捷化、安全

化。

3.1支付网关：系统要求支持连接微信、支付宝支付系统及各银行网上银行系统，为用户提供统一的网上支付和清算功能。

3.2财务对账：系统要求支持微信、支付宝等多个移动支付平台的账务对账功能。

3.3支付安全管理：系统要求支持对订单支付交易关键数据和操作痕迹的保留，保障支付安全。

3.4功能权限：系统要求根据用户分组管理，设置不同菜单操作权限。

4、全流程就诊服务

整合患者、医院、协作机构三大应用体系，提供智能导诊、预约挂号、在线缴费、排队候诊等全流程就诊服务，优化就医流程，提升患者就医体验与医院服务效率。

4.1智能导诊：系统要求支持患者根据自身症状、不适部位进行自我诊断引导；支持疾病、症状准确搜索，提供就医指导性建议。

4.2预约挂号：系统要求支持患者预约选择一定期限内开放的号源，选择科室、日期、医生及就诊时间段；预约成功后推送包含科室、医生、日期、就诊位置等信息的通知。

4.3在线缴费：系统要求支持待缴费提醒、待缴费查询、在线支付、缴费成功通知、预充值缴费等功能。

4.4扫码报到：系统要求支持患者到院后通过扫码签到，进入医院排队叫号系统。

4.5排队候诊：系统要求支持门诊候诊号查询、排队人数查询、排队近号提醒等功能。

4.6报告出具：系统要求当有新报告单生成时，通过微信自动提醒患者。

4.7报告单查询：系统要求支持查询患者历史报告单列表及报告单详情。

4.8日清单查询：系统要求支持住院患者查询每日费用清单。

4.9就诊信息查看：系统要求支持患者在支付宝服务号、微信公众号等平台查看就诊信息。

4.10诊断记录：系统要求支持患者在相关平台查看诊断记录。

4.11处方记录：系统要求支持患者在相关平台查看处方记录。

4.12医院信息查看：系统要求支持患者在相关平台查看医院信息。

4.13满意度评价：系统要求支持用户对医院专业度、服务态度、整体服务、就诊环境等进行综合评价。

4.14登录授权：系统要求通过登录开放接口获取用户登录凭证，换取用户登录态信息（含 openid 及会话秘钥）；支持授权获取用户微信身份（头像、昵称）。

4.15OCR 就诊实名识别系统：系统要求支持通过上传患者身份证照片，OCR 自动识别姓名、身份证号码等信息。

4.16绑定手机 / 建档授权用户验证：系统要求患者提交身份证信息后，通过手机注册发送验证码完成绑定。

4.17人脸核身：系统要求参照公安部“互联网 +”可信身份认证标准，依托第三方及微信生物识别技术，通过人脸识别 + 公安比对，校验用户实名信息和本人操作。

4.18绑定就诊卡：系统要求通过查询院内 HIS 历史建档记录，绑定患者就诊卡。

4.19就诊人管理：系统要求支持患者添加非本人“就诊人”信息，可选择默认就诊人，实现对就诊人的增删改查操作。

4.20用户建卡模块：系统要求支持患者通过上传身份证照片 OCR 自动识别信息，输入手机号码并通过验证码注册建卡。

4.21用户绑卡模块：系统要求支持通过查询院内 HIS 历史建档记录，绑定患者就诊卡。

4.22就诊人切换：系统要求支持在添加的就诊人之间切换当前就诊患者。

4.23就诊二维码：系统要求支持在就诊人列表中生成就诊人二维码，包含姓名、登记号、手机号等信息，供医生核对。

4.24药品清单：系统要求支持查看当前患者医生开具的医嘱药品详细清单（含历史清单）。

4.25微信头像昵称显示：系统要求关联用户微信账号，默认显示当前就诊人微信头像和昵称。

4.26消息通知：系统要求支持挂号、就诊、视频、医生回复、退款等消息通知提醒。

4.27医院 / 科室 / 医生信息维护：系统要求支持对医院、科室、医生相关信息进行维护更新。

5、病案复印小程序

实现患者在线申请病案复印、填报收货地址、选择领取方式等功能，通过人脸识别身份认证、在线支付、物流查询等功能，简化病案复印流程，提升患者获取病案的便捷性。

5.1人脸识别：系统要求通过人脸识别进行用户身份认证。

5.2选择病案：系统要求支持患者选择需要复印的病案。

5.3申请复印：系统要求支持患者填写病案复印申请理由。

5.4选择领取方式：系统要求支持患者选择病案领取方式（自提或快递）。

5.5在线支付：系统要求支持患者在线支付病案复印押金。

5.6物流查询：系统要求支持患者查询病案快递运输情况。

6、互联网医院患者端小程序

支持患者通过小程序绑定院内就诊卡，享受预约挂号、图文 / 视频问诊、报告查询、处方流转、药品配送等远程医疗服务，实现足不出户复诊取药，提升就医便捷性。

6.1登录授权：系统要求通过登录开放接口获取用户登录凭证，换取用户登录态信息（含 openid 及会话秘钥）。

6.2OCR 就诊实名识别：系统要求支持通过上传患者身份证照片，OCR 自动识别姓名、身份证号码等信息。

6.3绑定手机 / 建档：系统要求患者提交身份证信息后，通过手机注册发送验证码完成绑定。

6.4绑定就诊卡：系统要求通过查询院内 HIS 历史建档记录，绑定患者就诊卡。

6.5绑卡预约：系统要求支持复诊患者登录并绑定院内就诊卡后进行预约。

6.6分时段预约：系统要求支持患者分时段预约医生视频问诊，通过短信告知患者预约结果。

6.7线上预诊问卷：系统要求支持患者提交病情描述、上传检验检查报告图片、填写既往病史等（支持文字、图片形式）。

6.8一对一咨询问诊：系统要求支持患者提交预诊问卷后，通过 IM 形式与医生一对一点对点沟通，支持发送文字、图片。

6.9一对一视频问诊：系统要求支持连接消息平台，发送视频通知及开始提醒；支持患者与接诊医生通过第三方软件进行一对一视频沟通。

6.10医嘱建议 / 在线诊断：系统要求支持患者查看医生针对问诊给出的医嘱建议、病情

诊断记录。

6.11在线检验 / 检查：系统要求支持医生线上开具医技检验 / 检查单，对接院内医技预约系统。

6.12图文咨询状态显示：系统要求支持患者查看待支付、支付失败、待回复、咨询中、申请退款等状态的图文咨询，并进行分类查询。

6.13咨询状态提醒管理：系统要求支持医生回复后实时推送聊天消息提醒，通过短信或推送告知患者退款成功与否等情况。

6.14问诊记录：系统要求支持患者查询自己及名下添加的其他就诊人的图文咨询记录。

6.15我的医生：系统要求支持展示患者关注的所有医生记录。

6.16科室 / 医生信息维护：系统要求支持对开展图文咨询的科室及医生相关信息进行增删改查操作。

6.17视频记录监控：平台要求支持后台保存一定时间内的视频问诊记录，满足监管存档需求。

6.18在线支付：系统要求支持患者在线支付图文问诊费、视频问诊费、医嘱费用、处方费用、门诊再付费用、住院预交金等；支持查询住院历史缴费明细。

6.19就诊人管理：系统要求支持患者对就诊人进行增删改查操作。

6.20用户建卡 / 绑卡模块：系统要求支持患者通过 OCR 识别身份证信息 + 手机号验证码注册建卡，或通过查询 HIS 历史记录绑定就诊卡。

6.21就诊人切换：系统要求支持在添加的就诊人之间切换当前就诊患者。

6.22就诊二维码：系统要求支持生成就诊人二维码，包含姓名、登记号等关键信息，供医生核对。

6.23药品清单：系统要求支持患者查看医生开具的医嘱药品详细清单（含历史清单）。

6.24关注医生：系统要求支持患者在“我的关注”中关注当前就诊医生，方便后续复诊咨询。

6.25物流信息：系统要求对接第三方物流配送系统，支持患者查看医嘱处方药品配送物流信息（含配送单号、派发状态、运输路径、签收确认等）。

6.26微信头像昵称显示：系统要求关联用户微信账号，默认显示当前就诊人微信头像和昵称。

6.27消息通知：系统要求支持挂号、就诊、视频、医生回复、退款等消息通知提醒。

7、互联网医院移动医生应用

打造端到端的院内移动办公系统，支持医生随时随地完成线上问诊、住院查房等工作，通过工号认证、订单管理、医患沟通、医嘱录入等功能，提升医患沟通效率与医院管理水平。

7.1工号认证：系统要求支持医生工号密码认证，与 HIS 信息同步。

7.2人脸识别登录：系统要求支持医生拍照上传人脸信息，通过人脸识别登录。

7.3订单列表：系统要求展示患者基本信息、病历卡等；支持按时间、状态筛选订单列表。

7.4医患图文交流：系统要求支持图片上传聊天、文字聊天、语音文字转换；支持查看患者电子病历、在线录入医嘱、录入诊疗建议。

7.5图文问诊消息提醒：系统要求支持咨询提醒、聊天消息提醒等。

7.6退费系统：系统要求支持医生在结束服务前为患者办理退费。

7.7结束服务：系统要求支持医生给出诊疗建议后结束服务。

7.8医患高清视频：系统要求支持医生在预约时间邀请患者加入高清视频，通过音视频交流；支持查看患者电子病历、在线录入医嘱及诊疗建议。

7.9视频问诊消息提醒：系统要求支持新挂号患者提醒、服务开始提醒、服务结束提醒、填写诊疗建议提醒等。

7.10视频服务限制：系统要求支持医生对视频问诊服务（如问诊时间）进行限制。

7.11出诊信息管理：系统要求支持医生查看图文 / 视频 / 预约挂号的出诊信息（含号源数、已挂数、剩余号数）；支持修改图文排班，支持多天排班。

7.12移动医疗医生工具：系统要求支持危急值管理（含提醒、患者信息、在线审批、数据分页加载、时间 / 状态筛选）、会诊管理（含患者基本信息、会诊类型、时间 / 状态筛选、跳转患者资料）、抗生素管理（含患者基本信息、时间 / 状态筛选、跳转患者资料）。

7.13医嘱录入：系统要求支持为互联网复诊患者录入医嘱，可选用已有医嘱套，支持检验 / 检查医嘱录入、检查申请单填写、药品录入等。

7.14患者信息查询：系统要求支持查看住院患者基本信息、过敏史、病程、病情信息、费用信息、检查检验结果、医嘱信息（支持多条件筛选）、体温单、电子病历等；支持按时间筛选挂号 / 图文 / 视频患者；支持按科室切换、分页加载住院患者，支持姓名 / 住院号搜索，支持查看患者资料及电子病历、录入医嘱。

7.15待解决统计：系统要求支持统计我的住院患者数量、挂号患者数量、图文 / 视频咨询患者数量；支持切换医生所在科室。

7.16消息系统：系统要求支持接收图文消息、视频消息、系统消息等。

7.18腕带扫一扫：系统要求支持扫描住院患者腕带获取患者信息。

7.19医生资料管理：系统要求支持医生维护个人资料。

7.20医生二维码：系统要求支持医生生成并分享个人二维码，方便患者快速关注。

7.21业务快捷入口：系统要求支持线上排班（图文 / 视频排班，支持同时排多天班、修改排班）等快捷操作。

7.22统计信息：系统要求支持统计医生服务人次、被关注次数、今日服务次数等。

7.23消息通知：系统要求支持视频通知、服务提醒、结束提醒等各类提醒类通知；支持聊天内容消息实时推送。

8、互联网医院PC端

为医生提供 PC 端互联网问诊工作平台，支持预约挂号、图文 / 视频问诊、医嘱开具、配药选择、费用支付、服务评价等功能，实现医生工作互联网化，对接院内 HIS 系统，保障诊疗流程规范。

8.1登录界面：系统要求支持医生工号密码认证，与 HIS 信息同步。

8.2预约挂号：系统要求支持患者预约在线问诊号源。

8.3视频问诊：系统要求支持患者在线等待，医生发起呼入后进入问诊环节。

8.4图文问诊：系统要求支持医患在线图文沟通。

8.5医生在线开医嘱：系统要求支持医生在线开具医嘱。

8.6配药选择：系统要求支持患者选择药品自提或配送。

8.7医嘱在线支付及药品配送：系统要求支持患者在线支付医嘱、药品等相关费用。

8.8服务评价：系统要求支持患者对就诊服务进行评价。

8.9系统对接：系统要求支持与 HIS 系统相结合，实现开医嘱、开诊断等诊疗操作，支持药品配送到家。

9、互联网医院线上续方应用

实现医生在线开具处方及续方功能，支持患者在线支付、物流查询，通过电子处方签章保障处方合法性，简化续方流程，提升患者用药便捷性。

9.1在线处方医嘱：系统要求支持医生在线开具包含诊断、电子处方等的医嘱建议。

9.2在线续方：系统要求支持医生在线开具新处方，或延用患者历史处方进行续方。

9.3在线支付：系统要求支持用户通过微信 / 支付宝支付处方药品费用。

9.4处方消息提醒：系统要求支持通过手机短信或推送向患者发送处方相关消息提醒。

9.5处方记录：系统要求支持患者查看医生开具的处方记录。

9.6药品物流管理：系统要求对接处方药品配送物流系统，支持患者查看配送状态和运输路径。

9.7电子处方签章：系统要求支持看诊医生开具的电子处方通过 CA 进行电子签名，解决身份认证和内容防篡改问题

10、对接互联网医院监管平台

按监管要求向互联网医院监管平台上报相关数据，涵盖个人信息、医疗服务、医疗资源等维度，确保数据真实、准确、及时，满足监管合规要求。

10.1个人信息：系统要求支持上报用户个人基本信息。

10.2医疗服务：系统要求支持上报就诊记录数据集、医嘱数据集、诊断信息数据集、转诊记录数据集。

10.3医疗资源：系统要求支持上报机构资源（机构信息、接诊点信息、科室信息）、人力资源、机构开展业务情况数据集、设备资源、接诊点业务开展情况

11、医院工作日报

为 Android 系统应用，实时展示院内经营指标，支持集团化医院模式，提供实时与历史数据查看，通过数据汇总、钻取、图示等展示方式，为院领导提供全院基本运行情况概览。

11.1系统登录：系统要求支持使用医生 HIS 系统工号和密码登录。

11.2系统主界面：系统要求展示医院运营总览、日就诊人次、日费用分类、日费用走势、历史就诊人次、历史费用、历史指标对比等菜单，布局合理易操作。

11.3医院运营总览：系统要求展示门急诊（门诊 / 急诊 / 体检人次及总计）、住院（入院 / 出院 / 在院人次、床位数、床位使用率等）、收入类（收入总额、门诊 / 住院 / 急诊 / 体检收入）、相关指标（药占比、耗占比等）数据；长按部分指标可查看细分数据；默认展示昨日数据，点击今日数据后十分钟内自动刷新；支持展示上月数据、去年同期数据。

11.4日就诊人数：系统要求以柱状图或折线图展示今日、昨日、上周同期、去年同期门急诊人次数据，每两小时进行人次分析；支持缩放、查看详细数据点。

11.5日费用分类：系统要求展示门诊药品 / 医疗收入、住院药品 / 医疗收入占医院收入的百分比。

11.6日费用走势：系统要求通过折线图或柱状图展示门诊 / 住院费用在不同时间段的分布；支持多维度筛选与对比分析。

11.7历史就诊人次：系统要求提供上周、上年、过去四年的门急诊就诊人次分析，支持按周 / 月 / 季展示，以时间分布图表呈现。

11.8历史费用：系统要求展示上周、去年、过去四年的费用数据，分类清晰，以时间分布图表展示。

11.9历史指标对比：系统要求通过同比展示去年同月人次 / 费用对比图，环比展示同年上月与本月人次 / 费用对比图；支持数据钻取查看详情。

十八、排队叫号系统

1、数字媒体宣教

通过视频、图片、文字等多媒体形式，在医院液晶显示屏上开展健康宣教，发布各类资讯与公告，提升医院医疗服务质量，改善患者就医体验。

1.1健康教育：系统要求支持发布健康生活方式、高血压 / 糖尿病等疾病知识普及、康复指导、心理健康教育等内容。

1.2医疗资讯：系统要求支持发布疾病专科知识、治疗、护理、预防、诊断等权威信息。

1.3新闻资讯：系统要求支持发布医院报道、行业动态、医药财经、健康家园、就医指南等内容。

1.4医院公告：系统要求支持发布医院诊疗工作调整、设备招投标、人才招聘等公告。

1.5紧急通知：系统要求支持发布医院临时停诊、替诊等紧急通知。

2、数字媒体信息发布

基于物联网标准，采取集中控制、统一管理的方式，将多媒体信息通过网络传输到各显示终端，在医院人流密集场所发布就诊信息、广告、医疗常识等内容，改善医院指示系统，提升看病效率与医院形象。

2.1素材管理：系统要求支持视频、图片、文字、声音、天气预报、新闻等多媒体素材的上传、修改、删除、查找。

2.2信息发布：系统要求支持按安全组制定文字、视频、图片等内容的显示规则；新闻、天气预报为单区域显示，可按安全组定制内容。

2.3模板定义：系统要求支持根据模板定义显示区域、内容、方式。

2.4终端管理：系统要求支持多媒体显示终端分组管理，支持远程监控、控制、管理。

2.5分组管理：系统要求支持为每个分组定义计划任务，不同时间可采用不同模板，播放不同内容；支持为不同分组设置不同开关机时间。

2.6用户权限管理：系统要求支持定义系统管理、一级审核、二级审核、信息录入、字幕发布等用户权限；支持为不同用户分配不同分组管理权限和操作权限。

2.7频道管理：系统要求支持设置不同频道，实现视频点播；每个频道可指定实时节目、视频素材，可设置不同默认 Logo、热键值。

3、呼叫系统

利用网络通信、语音及计算机信息管理技术，替代传统排队叫号系统，通过计算机控制叫号、显示、语音及号票打印功能，优化就诊秩序，提高服务效率与质量，树立医院良好形象。

3.1叫号显示服务：系统要求采用多媒体终端作为控制硬件，支持定制多种屏幕显示模板和方式；诊区显示屏需展示科室、诊室、出诊医生、当前就诊患者、等候患者等信息。

3.2导诊排队叫号服务：系统要求支持整体分诊排队叫号数据管理、流量监控、信息查看与管理、终端授权、叫号显示服务远程管理。

3.3排队叫号语音库控制系统：系统要求支持中文、英文和数字的语音合成，将文本信息直接合成为语音信息进行叫号。

十九、综合业务管理

1、医务管理

1.1重大传染病疾病上报系统

实现肿瘤、心脑血管、糖尿病等 10 + 种重大非传染性疾病报卡的审核及上报工作，支持直接对接区域疾病控制中心进行网络直报，保障事件上报的时效性与准确性。

1.1.1报告填报：系统要求支持登记病人基本信息、诊断信息及上报疾病相关信息。

1.1.2报告审核：系统要求支持临床医生填报后，管理人员在报告查询页面审核报告内容。

1.1.3报告导出和打印：系统要求支持对已审核的报告进行导出和打印。

1.1.4查询统计：系统要求支持通过报告时间查询报告记录，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息。

1.2毒麻药品管理

加强医院毒麻药品监控与管理，实现毒麻药品医嘱闭环管理，通过用药登记、回收、销毁、库存管理等功能，规范毒麻药品使用流程，保障用药安全。

1.2.1用药登记：系统要求支持麻醉科在患者用药时或用药后进行药品登记，录入药品编号、批号、手术间、麻醉医师、实际用量等信息；支持按执行记录展示数据。

1.2.2用药登记查询：系统要求支持查询科室用药登记的用药信息和登记信息。

1.2.3毒麻药品回收：系统要求支持麻醉科用药后回收空安瓿、废贴并集中送至药房；支持查询需要药房回收的信息并完成回收操作。

1.2.4毒麻药品回收查询：系统要求支持查询回收信息（含明细列表和汇总列表）；支持通过登记号查询当前医嘱相关信息。

1.2.5登记回收【简版】：系统要求支持一步式完成“登记 + 回收”操作；支持打印和导出登记回收信息。

1.2.6毒麻药品销毁：系统要求支持药房或麻醉科集中销毁空安瓿、废贴；支持依据回收制单或报损制单进行销毁操作。

1.2.7科室库存基数维护：系统要求支持维护和调整麻醉科、手术室等科室毒麻药品库存基数；支持初次使用前录入基数库存。

1.2.8科室库存基数台账：系统要求支持查询科室库存基数变动情况（含库存调整、发药、用药登记等业务）。

1.2.9毒麻处方打印：系统要求支持麻醉科打印毒麻药品处方；支持处方预览功能。

1.2.10交接班管理：系统要求支持毒麻药品管理人员换班时，核对系统记录库存与实际库存是否一致，并记录交接班信息。

1.2.11交接班查询：系统要求支持查询所有交接单记录及药品明细数据。

1.2.12综合查询：系统要求支持综合查询毒麻精特殊药品操作记录和用药信息；支持查看执行记录当前状态及全流程操作痕迹；支持通过执行记录 ID 查看时间轴，通过登记号查询患者及医嘱信息。

1.2.13毒麻药品台账查询：系统要求支持查询毒麻精特殊药品库存及金额变化情况和详细记录；支持查询发 / 退药台账、综合业务台账。

1.2.14毒麻药品统计报表：系统要求支持生成登记报表（按时间）、综合报表等；支持打印或导出报表。

1.2.15毒麻药品统计报表（按药品）：系统要求支持按药品统计毒麻药品使用登记册、使用账册、科室使用记录表、交接班记录报表等。

1.2.16毒麻药品回收率报表：系统要求支持统计毒麻药品回收率（用药登记后被回收的比例）。

1.2.17毒麻药品销毁报表：系统要求支持查询指定时间段内的销毁情况。

1.3临床路径管理系统

针对特定疾病建立标准化治疗模式与程序，以循证医学为指导，通过表单管理、出入径管理、变异管理等功能，规范医疗行为，减少变异，降低成本，提高医疗质量。

1.3.1表单导入：系统要求支持导入特定格式的Excel表单，简化表单制作流程。

1.3.2表单维护：系统要求支持对表单基本信息、准入信息、阶段信息、项目信息、医嘱项目等进行增删改操作；支持表单版本新建、发布、删除、导出操作。

1.3.3出入径管理：系统要求支持两种入径方式（诊断时自动提醒入径、直接选择路径入径）；支持出径管理。

1.3.4表单执行：系统要求支持护士对表单中主要护理工作执行 / 撤销操作，医生对主要诊疗工作和重点医嘱进行执行 / 撤销操作；每阶段执行结束后医护人员分别签名，自动进入下一阶段。

1.3.5添加变异：系统要求支持医生录入表单外医嘱时，弹出提示并要求添加变异原因；每阶段结束前签名时，筛查未执行项目并提醒执行或添加不执行的变异原因。

1.3.6表单打印：系统要求支持打印患者知情同意书和表单执行记录。

1.3.7查询统计：系统要求支持按入径日期、科室、状态查询出入径记录；支持按申请日期、类型、状态查询申请记录；支持按科室或病种统计临床路径月报表。

1.4危急值管理平台

通过医技系统与 HIS 系统无缝对接，实现患者临床辅助检查危急值的闭环管理，通过临床提醒、接收、处理、查询统计等功能，保障危急值及时处理，提升医疗安全。

1.4.1临床提醒：系统要求支持危急值平台接收到医技系统的危急值报告后，在 HIS 系统中通过消息提醒、图标提醒两种方式通知用户。

1.4.2消息提醒：系统要求支持按患者就诊类型、科室、发生时间配置消息接收用户；在 HIS 界面弹出危急值消息提醒，未处理时定期重复弹出；支持多级提醒，未及时处理时向上级发送提醒。

1.4.3图标系统提醒：系统要求支持当患者存在待处理危急值时，在床位图、信息条显示危急值图标，方便快速查看。

1.4.4临床接收：系统要求支持临床人员查看患者基本信息与危急值报告信息后，进行接收操作，后台自动反馈至医技系统。

1.4.5临床处理：系统要求支持临床人员对危急值进行医嘱录入、病程书写等操作。

1.4.6医嘱录入：系统要求支持链入 HIS 医嘱录入模块，录入医嘱后与危急值记录绑定。

1.4.7病程书写：系统要求支持链入电子病历系统，书写危急值病程记录并绑定。

1.4.8查询统计：系统要求支持医务管理部门查询危急值报告记录、生成完成比例报表、分布报表等。

1.5抗菌药物分级管理系统

对抗菌药物进行分类管理，实现不同级别抗菌药物的权限控制与流程配置，通过权限管理、流程配置、功能配置等功能，规范抗菌药物使用，保障用药安全。

1.5.1抗菌药物权限管理：系统要求实现不同就诊类型下，医生对各级别抗菌药物的权限管控。

1.5.2抗菌药物流程配置：系统要求支持当医生无某级别抗菌药物权限时，向上级部门申请的流程管理；支持科室预审、会诊、科室审核、最终审核等审核节点。

1.5.3抗菌药物功能配置：系统要求支持对抗菌药物各功能进行配置化管理（含系统开关、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素管控等）。

1.5.4抗菌药物联合用药管理：系统要求支持对抗菌药物联合用药进行管理；患者联合用药时需填写联合用药原因，联次变更时需填写变更原因。

1.6抗肿瘤药物分级管理系统

对抗肿瘤药物实行分级管理，通过权限配置、功能开关等功能，控制不同级别抗肿瘤药物的使用权限，减少过度使用或使用不足的情况，保障用药安全合理。

1.6.1抗肿瘤药物权限配置：系统要求支持按照级别类型和医生类型，维护各级别抗肿瘤药物的提示、申请单、越级、禁止等权限；支持维护各就诊类型下各级别抗肿瘤药物的权限。

1.6.2抗肿瘤药物功能开关：系统要求支持启用 / 关闭门诊、急诊、住院抗肿瘤药物管理功能。

2、医务质量

2.1医师资质授权

明确医师授权条件，规范授权过程，监控医师权限使用情况，通过信息管理、授权管理、知识库、综合查询等功能，保障医师执业合规，提升医疗质量与安全。

2.1.1信息管理 - 信息采集：系统要求支持医师提交个人资质、执业资格、履历、奖励、其他证书等相关信息申请，完善个人档案。

2.1.2信息管理 - 信息审核：系统要求支持审核部门对医师信息申请进行审批；列表仅显示未审批申请。

2.1.3信息管理 - 医师列表：系统要求支持医务管理人员查询所有医师信息，可按姓名、科室模糊查询；展示审批通过的医师信息。

2.1.4信息管理 - 我的档案：系统要求支持医师查询个人档案信息。

2.1.5授权管理：系统要求支持管理医生手术、麻醉、处方、抗菌药、精麻毒、输血、高风险技术、影像医师、病理医师等九大权限的申请、授予及审批。

2.1.6医师知识库：系统要求支持维护医院授权管理制度、考核题库等，供医师查阅、下载、学习。

2.1.7综合查询 - 业务记录：系统要求支持展示业务系统反馈的业务记录，跟踪医师权限使用情况，对越级行为进行警示。

2.1.8综合查询 - 手术记录：系统要求支持展示各科室手术记录，可钻取查看详细手术情况。

2.1.9综合查询 - 统计分析：系统要求支持综合分析医师各权限授予情况、越级情况、手术权限申请情况。

2.1.10综合查询 - 医师资质综合查询：系统要求支持展示各科室医师各类权限拥有情况及使用情况，支持向下钻取。

2.1.11综合查询 - 医师职称统计：系统要求支持图表展示各科室医师职称分布情况。

2.1.12综合查询 - 各科室手术资质申请情况：系统要求支持图表展示各科室手术权限申请统计情况，可钻取查看申请单。

2.1.13综合查询 - 年度授权情况：系统要求支持以年为单位统计授权情况（含授权类别、人数、详情），分析各类权限授予比例。

2.1.14综合查询 - 越级情况统计：系统要求支持统计越级数量，追踪医师越级行为，为权限调整提供依据。

2.2电子病历评级质量监管系统

解决传统病历质控弊端，实现病历质量智能化监控与管理，通过质量监测、病历评分、人工评审、预警、改进、报告等功能，全面提升病历质量管理水平。

2.2.1质量监测：系统要求支持对重要运行病历记录内容设置时限和内涵监控质控点，进行动态监测；依据监控结果生成时限类指标和内涵类指标。

2.2.2病历评分：系统要求支持根据病历质量评分标准及监测结果，对运行病历质量进行评分和评级；详细记录病历缺陷内容；支持按科室、患者姓名等多条件灵活查询；以医院评分标准表形式展示患者基本信息、总评分、缺陷内容等。

2.2.3人工评审：系统要求支持病历质量管理人员及临床科室质控人员在系统质控结果基础上，手工标记病历缺陷内容，进行人工评审；支持新增 / 修改 / 删除缺陷内容，填写相关原因。

2.2.4质量预警：系统要求支持构建病历质量分级预警体系，根据与指标目标值及书写时限的对比结果，实现不同级别预警统计。

2.2.5质量改进：系统要求支持为指标落实差的科室下达专项改进计划；支持改进科室反馈改进情况，跟踪改进进度，分析改进前后指标对比情况。

2.2.6质量报告：系统要求支持根据监测结果自动生成病历质量分析周报、月报等报告；支持报告在线预览及导出下载。

2.2.7指标管理：系统要求支持灵活配置指标编码、名称、标准值、时限、整改时限等；支持配置病历评分规则（含扣分标准、单项否决设置等）。

2.2.8系统管理：系统要求支持用户管理、角色管理、部门管理等基础配置功能；支持日志管理、缓存管理等平台监控功能。

3、DIP/DRG管理

3.1院内医保智能审核

通过内置医保智能审核规则库，对门诊和住院医保患者医疗行为进行智能审核，反馈违规状态，统计基金使用及违规数据，辅助医院规范医保诊疗行为，降低医保拒付风险。

3.1.1基础规则库：系统要求支持以固定存储格式存储各类规则引擎、规则知识库等内容。

3.1.2地市三大目录：系统要求涵盖药品库、诊疗库、材料库三大模块；支持按编码或名称快速查询；支持批量导入药品、诊疗、材料目录。

3.1.3标准三大目录：系统要求支持管理药品、诊疗、耗材目录基础信息，支持信息录

入和维护。

3.1.4辅助目录：系统要求支持字典维护、诊断编码自动对照；支持人工比对无法识别的编码，自主选择编码版本及编码。

3.1.5事前提醒：系统要求具备事前提醒功能，对异常就诊行为、医保限制用药 / 项目、临床合理用药等进行提醒。

3.1.6指标监测：系统要求支持对科室和医师的各类医保相关指标进行监测及趋势分析，帮助医院掌握科室、医师医保执行情况。

3.1.7违规分析：系统要求支持对门诊和住院患者离院后的诊疗数据，结合审核规则库，对全院违规项目进行统计分析。

3.1.8病例统计分析：系统要求展示住院或门诊病人列表，清晰呈现患者信息及违规情况。

3.1.9在院病例监测：系统要求每天多次定时抽取在院病例数据，对在院病例进行违规监测。

3.2院端DIP医保智能监测系统

建立患者全过程费用监管体系，实现从入院到出院关键诊疗过程实时 DIP 费用管控，通过病种费率管理、付费分析、模拟付费等功能，辅助医院优化医保费用管理，提升医保基金使用效率。

3.2.1病种费率管理：系统要求支持维护院内 DIP 支付标准；支持管理多套支付标准，支持修改、查询、导入等操作。

3.2.2付费分析：系统要求结合 DIP 付费方式、医保局支付标准及医院实际费用消耗，统计全院、科室、医生、病种及患者的盈亏情况。

3.2.3模拟付费：系统要求支持患者出院前、医院上报医保局结算前，进行模拟结算；支持计算患者费用使用、结算清单生成、DIP 分组、付费标准及盈亏等数据。

3.2.4医保对账：系统要求支持将医保局分组结果导入系统，与院内分组器分组结果进行差异对比，及时调整分组差异。

3.2.5重点病种监测：系统要求对重点 DIP 病种进行盈亏情况统计和费用构成分析，筛查重点关注对象，实现重点病种监测。

3.2.6病例监测：系统要求支持对院内各类病例进行分析，快速查找病例信息。

3.2.7病例分析：系统要求支持统计任意时间段内病例 DIP 入组情况（含病例数、未入组数、入组率）；支持筛选费用占比异常病例。

3.2.8报表统计：系统要求支持数据统计结果导出；自动生成月度、季度、年度的全院 / 科室 / 医生 / 病种盈亏智能统计报表。

3.2.9系统管理：系统要求支持用户、角色、权限、字典等基础配置；支持管理诊断相关分组字典、病种支付标准数据、院内组织机构等。

3.2.10用户管理：系统要求支持动态维护用户信息，定义用户所属角色，实现 RBAC 权限模型。

3.2.11在院病例智能分组概览：系统要求支持临床医生和管理者查看各自负责的在院病例列表及 DIP 分组结果；支持按患者费用使用比例筛选病例。

3.2.12在院病例智能分组：系统要求支持与院内业务系统对接，在指定节点查询病人当前分组结果及盈亏情况。

3.2.13智能分组 HIS 结合展示：系统要求将 DIP 与 HIS 医生工作站深度融合，在医生下诊断、提交手术申请等场景下进行 DIP 智能分组；根据患者住院天数、费用使用及超标情况，以不同方式提示医生。

3.3医保结算清单管理

由医保编码员、医生及多科室人员协同开展医保结算清单合规性审核、退回修改及协同完善工作，确保清单填写规范、数据准确，且与病历记录、诊疗实际高度一致；为医生提供结算清单修改追溯全流程支持，通过原始数据留存、修改差异对比、修改参考辅助等功能，助力医生精准填写清单，降低填写错误率；建立系统自动校验、人工复核、数据关联比对相结合的多维度医保结算清单质控体系，全面保障清单数据的完整性、准确性与合规性，有效降低医保结算风险。

3.3.1清单审核：系统支持医保编码员对结算清单进行全面审核，核查清单填写合规性，核对清单内容与病历、诊疗实际的一致性，确保清单符合医保相关规范要求。

3.3.2不合格退回：系统支持医保编码员将审核不合格的清单退回至对应医生端，明确标注退回原因及具体审核意见，允许医生针对问题重新填写、修改完善。

3.3.3修改完善：系统支持医生接收退回清单后，对照审核意见，修正清单中的错误内容、补充遗漏信息，确保修改后的清单符合审核标准。

3.3.4多科室协同打磨：系统支持多科室协同配合，针对清单及病历中涉及的多科室相关内容，实现跨科室高效沟通对接，共同完善清单信息，确保清单与病历内容一致、合规。

3.3.5原始数据留存：医生修改并提交结算清单后，系统自动留存每次修改前的原始数据，留存记录不可篡改，保障清单修改过程可追溯、可核查。

3.3.6修改差异对比：系统支持医生调取清单修改前后的完整数据，自动识别并展示原始数据与修改后数据的具体差异，清晰呈现修改细节。

3.3.7修改参考辅助：系统以原始数据为核心参考，辅助医生判断修改内容的合理性，规避修改失误，确保清单修改后更贴合医保规范及患者诊疗实际。

3.3.8完整性质控：系统支持对结算清单必填字段进行自动校验，精准识别空项、漏项并及时提示，确保清单信息无缺失、无遗漏。

3.3.9准确性质控：系统支持对清单数据进行格式校验（如编码长度、数据类型）及值域校验（如数值范围、选项合规性），自动识别数据格式错误与逻辑矛盾问题。

3.3.10合规性质控：系统支持对接医保政策规则库，自动校验清单中诊断编码、手术操作编码、费用项目等与医保目录的匹配性，精准识别违规编码、超范围项目等不合规内容。

3.3.11关联一致性质控：系统支持与电子病历、医嘱、费用明细等相关数据进行关联比对，校验诊断与诊疗行为、费用项目之间的逻辑一致性，识别虚假填报、违规填报情况。

3.3.12人工质控复核：系统支持质控人员对自动校验通过的清单进行抽样复核或全量复核，可手动标记质控问题，并跟踪问题整改全过程，确保问题闭环解决。

3.3.13质控问题统计：系统支持统计清单质控合格率、各类问题类型分布、涉及科室/医生等核心数据，并自动生成质控分析报表，为管理决策提供数据支撑。

3.4DRG住院医疗服务绩效评价与分析系统

基于 DRG 分组结果，构建住院医疗服务绩效评价体系，通过效率、质量、费用等多维

度指标分析，为医院科室、医生绩效评估提供数据支撑，促进医疗资源优化配置。

3.4.1DRG 分组数据对接：系统要求支持与 DRG 分组系统无缝对接，自动获取患者 DRG 分组结果、权重、费率等核心数据。

3.4.2绩效指标体系：系统要求包含效率指标（如平均住院日、床位周转率）、质量指标（如并发症发生率、重返率）、费用指标（如次均费用、费用控制率）、效益指标（如 DRG 结余 / 超支情况）等。

3.4.3多维度绩效分析：系统要求支持按全院、科室、医疗组、医生等维度进行绩效指标统计分析，支持指标同比、环比对比。

3.4.4DRG 费用分析：系统要求支持分析各 DRG 组费用构成（药品费、耗材费、诊疗费等），对比实际费用与支付标准的差异，识别费用控制重点。

3.4.5绩效排名与可视化：系统要求支持按不同指标对科室、医生进行绩效排名，通过图表（柱状图、折线图）等直观展示绩效表现。

3.4.6绩效报表生成：系统要求支持自动生成 DRG 绩效评价日报、月报、年报，支持报表导出与打印。

3.4.7异常预警：系统要求支持对超支严重、效率过低、质量不达标的 DRG 组或科室进行自动预警，辅助管理决策

3.5住院病案首页质量控制系统

围绕住院病案首页数据质量，建立标准化质控规则，通过字段校验、逻辑审核、编码校验等功能，确保病案首页数据准确、完整、规范，满足医保结算、统计上报等需求。

3.5.1字段完整性控制：系统要求支持对病案首页必填字段进行强制校验，自动识别空项、漏填字段并阻止提交，可配置必填字段范围。

3.5.2数据准确性校验：系统要求支持对首页数据格式（如日期、数值、编码）、值域范围进行校验，自动识别格式错误与无效数据。

3.5.3编码规范性校验：系统要求支持对接 ICD-10 诊断编码、ICD-9-CM-3 手术编码标准库，校验编码准确性、完整性，识别错误编码、主导诊断选择错误等问题。

3.5.4逻辑一致性审核：系统要求支持校验诊断与手术操作、入院情况与出院情况、费用项目与诊疗行为等数据间的逻辑关系，识别矛盾数据。

3.5.5质控规则配置：系统要求支持自定义质控规则（如必填项规则、逻辑校验规则、编码规则），适配不同地区、不同政策要求。

3.5.6质控结果反馈：系统要求支持在病案首页填报界面实时反馈质控问题，标注问题类型与整改建议，方便填报人员即时修正。

3.5.7质控数据统计：系统要求支持统计病案首页质控合格率、问题分布、整改完成率等数据，生成质控分析报告。

3.6病案首页数据采集系统

实现住院病案首页数据的标准化采集、录入与同步，通过数据自动抓取、手动录入、批量导入等方式，保障数据采集高效、准确，为病案管理、医保结算等提供基础数据支撑。

3.6.1数据自动抓取：系统要求支持与 HIS、电子病历、LIS、PACS 等系统对接，自动抓取患者基本信息、诊断信息、手术操作信息、费用信息、检查检验结果等数据，减少手动录入工作量。

3.6.2手动录入功能：系统要求支持医护人员手动录入或修改病案首页数据，提供标准

化录入界面，字段格式与值域严格遵循国家病案首页标准。

3.6.3批量导入导出：系统要求支持通过 Excel 等格式批量导入病案首页数据，支持批量导出病案首页数据用于统计分析或上报。

3.6.4数据校验功能：系统要求在数据采集过程中实时进行格式校验、值域校验，自动识别错误数据并提示，确保采集数据准确性。

3.6.5数据同步功能：系统要求支持采集完成的病案首页数据同步至病案管理系统、医保结算系统、统计上报系统，保障数据一致性。

3.6.7采集权限控制：系统要求支持按角色分配数据采集、修改、审核权限，确保数据采集过程可追溯、可管控。

3.6.8采集进度跟踪：系统要求支持跟踪病案首页数据采集进度，提醒未完成采集的病例，确保出院患者病案首页及时完成采集。

二十、检验信息系统

1、检验信息管理系统

实现检验申请、标本管理、检验操作、报告审核、结果发布等全流程信息化管理，通过标准化流程、数据自动采集、质量控制等功能，提升检验工作效率与结果准确性。

1.1检验申请：系统要求支持医生通过 HIS 系统或检验系统直接开具检验申请，支持多标本、多项目同时申请，自动关联患者基本信息。

1.2标本管理：系统要求支持标本采集、接收、编号、储存、交接等全流程管理，支持标本条码化标识，可跟踪标本流转状态。

1.3检验数据采集：系统要求支持与检验设备（生化分析仪、血常规分析仪等）无缝对接，自动采集检验数据，减少手动录入误差；支持手动录入特殊检验结果。

1.4检验结果处理：系统要求支持检验结果自动计算、单位转换、参考值判定，支持异常结果标注（如箭头提示）。

1.5报告审核与发布：系统要求支持检验人员对检验结果进行审核，审核通过后自动发布至 HIS 系统、电子病历系统，支持患者自助查询报告。

1.6质量控制：系统要求支持检验室内质控管理，包含质控品管理、质控数据录入、质控图表生成、失控预警等功能。

1.7查询统计：系统要求支持按患者、科室、检验项目、时间等条件查询检验记录与报告；支持统计检验工作量、设备使用率、检验阳性率等数据。

1.8危急值上报：系统要求支持检验危急值自动识别与上报，对接医院危急值管理平台，确保危急值及时处理。

▲2、实验室质量管理系统

遵循实验室质量管理相关标准（如 ISO 15189），建立全面的实验室质量管控体系，通过人员管理、设备管理、试剂管理、质控管理等功能，保障实验室检验结果可靠、流程规范。

2.1人员管理：系统要求支持实验室人员资质管理、培训记录管理、授权管理，跟踪人员操作资质与能力提升情况。

2.2设备管理：系统要求支持检验设备档案管理、校准维护记录管理、故障维修记录管理，设置设备校准周期提醒。

2.3试剂管理：系统要求支持检验试剂采购、入库、储存、领用、消耗、过期预警等全流程管理，支持试剂批号与检验结果关联追溯。

2.4室内质控管理：系统要求支持不同检验项目的室内质控方案设置，自动采集质控数据，生成 Levey-Jennings 质控图，支持失控判断与原因分析记录。

2.5室间质评管理：系统要求支持接收与管理室间质评计划，录入室间质评结果，分析质评成绩，跟踪不合格项目整改情况。

2.6检验流程质控：系统要求支持对检验申请、标本采集、检验操作、报告审核等环节设置质量控制点，记录质控数据。

2.7质量体系文件管理：系统要求支持实验室质量手册、程序文件、作业指导书等文件的上传、更新、查询、版本管理。

2.8质量审核与改进：系统要求支持质量内审计划制定、审核记录管理，跟踪不符合项整改情况，形成 PDCA 循环改进机制。

▲3、微生物信息管理系统

针对微生物检验业务特点，实现标本接收、培养接种、菌株鉴定、药敏试验、报告发布等全流程管理，通过标准化操作流程、数据追溯、耐药性分析等功能，提升微生物检验质量与效率。

3.1标本接收与分类：系统要求支持微生物检验标本接收、登记、分类，自动关联患者基本信息与检验申请，支持标本状态跟踪。

3.2培养与接种管理：系统要求支持记录标本培养条件（温度、时间、培养基类型）、接种方式等信息，支持批量录入培养结果。

3.3菌株鉴定管理：系统要求支持微生物菌株形态学鉴定、生化鉴定、分子生物学鉴定等结果录入与管理，支持鉴定数据库查询比对。

3.4药敏试验管理：系统要求支持记录药敏试验方法、抗菌药物种类、抑菌圈直径 / 最低抑菌浓度（MIC）等数据，支持自动判定药敏结果（敏感 / 中介 / 耐药）。

3.5耐药性分析：系统要求支持统计分析不同菌株对各类抗菌药物的耐药率、耐药趋势，生成耐药性分析报表，为抗菌药物合理使用提供依据。

3.6报告生成与发布：系统要求支持自动生成标准化微生物检验报告，包含菌株鉴定结果、药敏试验结果、临床建议等内容，审核通过后发布至相关系统。

3.7菌种库管理：系统要求支持建立实验室保存菌种档案，记录菌种名称、来源、保存条件、传代记录等信息，支持菌种查询与追溯。

3.8查询统计：系统要求支持按患者、科室、菌株类型、抗菌药物等条件查询微生物检验记录；支持统计检验工作量、菌株分布、药敏试验阳性率等数据。

4、试剂管理系统

实现医院检验试剂、医用耗材等物资的全流程信息化管理，通过采购管理、入库管理、库存管理、领用管理、盘点管理等功能，保障试剂供应充足、库存合理、使用规范。

4.1试剂信息管理：系统要求支持建立试剂基础信息库，记录试剂名称、规格、型号、批号、有效期、供应商、检验项目关联等信息。

4.2采购管理：系统要求支持根据库存预警、检验需求生成采购计划，支持采购订单创建、审核、下达、跟踪等功能，对接供应商管理系统。

4.3入库管理：系统要求支持试剂到货验收、入库登记，支持扫码入库（扫描试剂条码、批号），自动关联采购订单，生成入库记录。

4.4库存管理：系统要求支持实时监控试剂库存数量，设置库存上下限预警，支持效期

预警（临近过期试剂提醒），支持库存盘点与差异调整。

4.5领用管理：系统要求支持检验科室按需求领用试剂，支持扫码领用、批量领用，自动扣减库存，记录领用科室、人员、用途等信息。

4.6消耗管理：系统要求支持跟踪试剂消耗情况，关联检验项目与试剂消耗，支持按科室、检验项目、时间等维度统计试剂消耗量。

4.7退库与报废管理：系统要求支持不合格试剂、过期试剂的退库与报废登记，记录退库原因、报废数量，自动更新库存。

4.8查询统计：系统要求支持按试剂名称、批号、供应商、科室等条件查询试剂采购、入库、领用、库存等记录；支持生成试剂管理相关报表。

二十一、药事管理

1、药库管理系统

实现医院药库药品的采购、入库、储存、出库、盘点、报损等全流程规范化管理，通过库存监控、效期管理、采购优化等功能，保障药品供应安全、库存合理、成本可控。

1.1药品信息管理：系统要求支持建立完整的药品基础信息库，包含药品名称、规格、剂型、批号、有效期、生产厂家、供应商、医保属性、价格等信息，支持与医保目录同步更新。

1.2采购管理：系统要求支持根据库存水平、临床需求、药品效期等生成采购计划，支持采购订单创建、审核、下达、跟踪，支持与供应商对账。

1.3入库管理：系统要求支持药品到货验收、入库登记，支持扫码入库（扫描药品条码、批号），自动校验药品信息与采购订单一致性，生成入库记录。

1.4库存管理：系统要求支持实时监控药品库存数量，设置库存上下限预警，支持效期预警（临近过期、过期药品提醒），支持按药品类型、储存条件分类管理库存。

1.5出库管理：系统要求支持根据药房领用申请、临床科室申请生成出库单，支持扫码出库，自动扣减库存，记录出库科室、用途、数量等信息。

1.6盘点与报损管理：系统要求支持定期库存盘点，自动生成盘点差异表，支持差异调整审批；支持不合格药品、过期药品报损登记，记录报损原因与数量。

1.7效期与批次管理：系统要求支持药品批次追溯管理，关联采购、入库、出库、消耗等环节；支持按效期远近排序管理，优先出库临近效期药品。

1.8查询统计：系统要求支持按药品名称、批号、供应商、时间等条件查询药品采购、入库、出库、库存等记录；支持生成药品流转报表、库存结构报表、采购成本报表等。

2、集采药品管理系统

针对国家及地方药品集中采购工作，实现集采药品的采购、入库、使用、结算等全流程管理，通过政策对接、用量统计、回款管理等功能，保障集采药品合规使用与政策落实。

2.1集采药品目录管理：系统要求支持对接国家及地方集采药品目录，自动同步集采药品名称、规格、剂型、中标价格、供应企业等信息，支持目录更新与查询。

2.2采购计划管理：系统要求支持根据临床用量、库存水平、集采协议约定生成集采药品采购计划，确保采购量符合协议要求。

2.3入库与价格管理：系统要求支持集采药品到货验收、入库登记，自动关联集采中标价格，确保入库价格与中标价格一致；支持记录集采药品批号、有效期等信息。

2.4用量统计与监控：平台要求支持统计集采药品各科室使用量、全院总使用量，对比

集采协议约定用量，监控用量完成情况；支持按时间维度（日 / 月 / 季）统计用量趋势。

2.5结算管理：系统要求支持与集采供应企业对账，按集采协议约定周期生成结算单，记录回款情况，确保回款及时合规。

2.6政策执行监控：平台要求支持监控集采药品使用合规性，识别非集采药品替代集采药品情况；支持统计集采政策带来的费用节省金额。

2.7查询统计报表：系统要求支持按药品名称、科室、时间等条件查询集采药品采购、入库、使用、结算等记录；支持生成集采药品执行情况报表，供管理部门参考。

2.8集采检测：用量统计与监控：支持本院集采协议约定用量录入系统根据既往使用情况分配给相应科室，监控全院、各科室用量完成情况；支持按时间维度（日 / 月 / 季）统计用量趋势。

3、反统方系统

建立药品、耗材使用统方行为监控体系，通过规则设置、行为监测、异常预警等功能，防范商业贿赂风险，规范医务人员用药用耗行为，保障医疗行业风气。

3.1统方规则设置：系统要求支持设置统方监控规则，包括监控对象（医生、科室、药品、耗材）、监控维度（用量、金额、处方数）、监控阈值（如单药品单医生月用量上限）。

3.2实时行为监测：系统要求支持实时监测药品、耗材的处方开具、领用、使用等行为，自动识别超出阈值的异常统方行为。

3.3异常预警通知：系统要求支持对异常统方行为进行分级预警（如黄色预警、红色预警），通过短信、系统消息等方式通知管理部门。

3.4统方行为追溯：系统要求支持对异常统方行为进行追溯，查询涉及的医生、科室、药品 / 耗材、用量、金额、处方明细等信息，形成追溯报告。

3.5监控日志管理：系统要求支持记录所有统方查询、监测、预警、处理等操作日志，确保监控过程可追溯、可审计。

3.6统计分析报表：系统要求支持统计异常统方行为分布（按科室、医生、药品 / 耗材）、预警次数、处理完成率等数据，生成监控分析报表。

3.7权限严格控制：系统要求支持严格的权限管理，仅授权管理人员可查看统方监控数据，防止监控数据泄露；支持操作权限审计。

4、国家药品追溯管理系统

对接国家药品追溯平台，实现药品从生产、流通到使用的全流程追溯管理，通过药品追溯码采集、数据上传、追溯查询等功能，保障药品质量安全，实现问题药品快速召回。

4.1追溯码采集：系统要求支持在药品入库、出库、处方调配等环节采集药品最小销售包装追溯码（如条形码、二维码），支持扫码采集与批量导入；支持拆零药品扫码管理。

4.2数据对接与上传：系统要求支持与国家药品追溯平台无缝对接，按标准格式上传药品追溯数据（含药品信息、流通信息、使用信息），确保数据实时同步。

4.3追溯查询：系统要求支持通过药品追溯码查询药品的生产企业、批号、有效期、流通路径、使用科室等追溯信息，支持正向追溯（从生产到使用）与反向追溯（从使用到生产）。

4.4问题药品预警：系统要求支持接收国家药品追溯平台发布的问题药品预警信息，自

动匹配院内库存药品，提醒相关部门及时处理。

4.5召回管理：系统要求支持对问题药品进行召回登记、召回通知、召回数量统计、召回效果跟踪等功能，确保问题药品快速召回。

4.6追溯数据管理：系统要求支持存储药品追溯数据，确保数据留存符合国家相关规定；支持追溯数据备份与恢复，保障数据安全。

4.7统计报表：系统要求支持统计药品追溯码采集率、数据上传成功率、问题药品召回率等数据，生成追溯管理报表；系统要求支持统计、调剂差错率等数据，生成追溯管理报表。

5、中草药药房管理系统

针对中草药诊疗特点，实现中草药采购、入库、储存、处方调配、煎药管理等全流程信息化管理，通过标准化流程、剂量精准控制、煎药过程追溯等功能，保障中草药用药安全与疗效。

5.1中草药信息管理：系统要求支持建立中草药基础信息库，包含药材名称、规格、产地、炮制方法、功效、用法用量、禁忌、价格等信息，支持协定处方维护。

5.2采购与入库管理：系统要求支持中草药采购计划制定、采购订单管理，到货验收后按批次入库，记录药材批号、产地、有效期等信息，支持按储存条件分类管理库存。

5.3处方调配管理：系统要求支持接收医生开具的中草药处方，自动识别药材名称与剂量，支持按处方自动生成调配单（含药材清单、剂量、煎药要求）；支持调配过程记录与复核。

5.4煎药管理：系统要求支持煎药订单创建、煎药参数设置（如煎药时间、加水量、煎药次数），记录煎药人员、设备、时间等信息；支持煎药过程监控与追溯。

5.5饮片 / 颗粒剂管理：系统要求支持中草药饮片、颗粒剂、小包装、膏方等不同剂型的管理，支持剂型转换与剂量换算；支持协定处方快速调配。

5.6库存管理：系统要求支持实时监控中草药库存数量，设置库存预警，支持效期管理（临近过期药材提醒）；支持定期盘点与库存调整。

5.7查询统计：系统要求支持按处方、药材名称、科室、时间等条件查询中草药采购、入库、调配、煎药等记录；支持统计药材消耗量、处方量、煎药工作量等数据。

二十二、体检系统

实现体检业务全流程信息化管理，涵盖体检预约、登记、检查、报告生成、健康评估等环节，通过标准化套餐管理、数据自动汇总、报告快速生成等功能，提升体检服务效率与客户体验。

1、体检套餐管理：系统要求支持建立多样化体检套餐，可自定义套餐包含的检查项目、价格、适用人群；支持套餐灵活调整与更新。

2、预约管理：系统要求支持个人预约、团体预约，支持线上、线下多种预约渠道；支持预约信息确认、修改、取消，自动发送预约提醒。

3、体检登记：系统要求支持体检人员身份信息采集，快速绑定体检套餐，生成体检指引单；支持团体体检批量登记。

4、检查数据采集：系统要求支持与体检科室系统对接，自动采集检查结果；支持医生手动录入特殊检查结果，支持检查报告初审与复审。

5、报告生成与发布：系统要求支持自动汇总各检查项目结果，生成标准化体检报告，包含检查结果、异常提示、健康建议等内容；支持报告在线预览、打印、电子报告推送

。

▲6、健康评估与干预：系统要求支持根据体检结果进行健康风险评估，生成个性化健康干预方案；支持体检结果异常人员随访提醒。（提供界面截图并加盖公章）

7、智能总检：系统要求自动汇总全科室体检数据、智能识别异常、完成质控校验、生成标准化结论、支持历史对比、一键生成合规报告并保留审核留痕。

8、团体体检管理：系统要求支持团体体检单位信息管理、体检人员名单导入、团体体检报告批量生成与分发；支持团体体检统计分析。

9、查询统计：系统要求支持按个人、团体、检查项目、时间等条件查询体检记录与报告；支持统计体检工作量、套餐销售情况、异常指标发生率等数据。

二十三、血透信息系统

为血液净化室提供专业化信息管理，涵盖患者登记、治疗方案制定、治疗过程记录、设备数据采集、统计分析等功能，实现血液净化临床数据的规范记录、汇总评估与分析，保障治疗安全与质量。

1、自动数据采集：系统要求通过中央采集服务器建立医疗设备与病人的对应关系，接收并解析设备输出数据；自动采集血透机、血滤机等设备的血流量、超滤率等参数，支持通过体重仪、血压仪采集相关数据；支持集中查询监控设备采集状态，网络中断等异常时可缓存数据，故障恢复后继续记录；支持无需床旁电脑进行数据采集，支持程序更新扩展血液净化床；支持配置采集床位、设备型号等参数；支持修正采集异常数据并记录修改痕迹。

2、病人登记：系统要求支持登记患者血液净化编号、次数、主管医生等信息；支持修改结束治疗患者的维持性血液净化状态为转归状态；支持按登记号、住院号等条件查找已登记患者。

▲3、血液净化方案：系统要求支持按时间、登记号查找血液净化登记患者；支持填写血液净化方式、频率、器材等内容；支持记录用药医嘱计划；支持保存和选择方案模板；支持按时间、病人查询维持性血液净化患者列表。（提供界面截图并加盖公章）

4、治疗护理：系统要求支持透析前和透析后患者信息检测与记录；支持使用专科电子病历记录完整透析病程。

5、医嘱管理：系统要求支持添加临时医嘱并查看费用明细；支持确认和记录本次血液净化所用医嘱。

6、检验检查结果查询：系统要求支持按日期查询患者检验结果；支持按检验时间和频率提醒患者做相关检验；支持进行透析充分性评估。

7、查房记录：系统要求支持透析过程中修正治疗方案，记录调整方案、原因、方式、日期、人员等信息。

8、月小结：系统要求支持记录患者身体状况、管路和方案、居家情况、实验室指标等信息及下一步诊疗建议。

9、治疗排班：系统要求支持根据治疗方案的血液净化方式和频率进行治疗时间排班。

10、床位安排：系统要求支持将确定治疗时间的患者安排到具体床位，护士可通过图形界面拖动分配；支持安排血液净化日期和时间，支持按周排班；支持感染患者安排到对应类型床位；支持血管通路管理，同一时期仅允许一个有效血管通路。

11、血液净化记录：系统要求支持记录患者透析中、透析后数据；支持操作上机后自动

从设备采集数据并显示，也可手工录入非采集数据；支持记录临床表现和透析小结；支持按统一样式打印记录单；支持记录透析并发症。

12、病人转归：系统要求支持记录患者结束血液净化时的转归情况。

13、设备管理：系统要求支持记录和查询设备检修、维护数据。

14、质量检测：系统要求支持记录和查询反渗水、透析液质量监测数据（细菌培养、内毒素检测）。

15、统计分析：系统要求支持统计患者血液净化费用、不同治疗方式例次、死亡率、并发症发生例次、材料使用例次等；支持统计维持性患者质量监测指标、血管通路类别例次、平均透析时间范围例次等；支持统计工作量、患者转归、透析龄、原发病分布、肝炎病毒标志物、血红蛋白和红细胞压积平均值等。

16、系统设置：系统要求支持维护血液透析项、抗凝方式、血管通路等相关基础数据。

17、串口终端服务器：27台，串口类血透机、血压仪、体重秤设备数据转换。

18、电源适配器：220V AC转12V 1A DC，串口终端服务器电源，与串口终端服务器数量一致。

19、串口连接线：3米RS232DB9针公口转RS232DB9孔母口标准交叉连接线，连接串口类血透机、血压仪、体重秤数据传输用。与串口终端服务器数量一致。

二十四、系统接口

接口要求：本次接口建设要求实现数据的高度标准化和可复用，具有处理异常，能够重试、超时和恢复的能力。

本次建设系统可通过可视化配置实现与第三方系统的交互服务，支持通过SOAP、HTTP、SQL等形式注册到总线上，供总线进行调用；需支持以下类型服务，包括SOAP（简单对象访问协议），File（文件），SQL（结构化查询语言），REST（URL定位资源，CRUD描述操作）/ HL7（国际卫生信息交换标准）。

★12.1外部接口

要求在上线期间免费提供院外的接口服务，主要接口包括卫健、医保、疾控、财政、药监等部门要求的医保、CDC、电子票据、采购平台、HQMS数据上报、国考数据上报、肿瘤上报等接口建设。

★12.2内部接口

要求在上线期间免费提供院内的接口服务，实现院内数据的互联互通和业务协作，主要接口包括PACS、LIS、RIS、病理、超声、内镜、心电、手麻、重症、营养、VTE、CDSS、数据中心、药学审核体系等接口建设。

★二十五、咨询服务：要求提供电子病历评测从申报、资料准备、系统流程改造设计研发、评审相关培训及咨询服务。

★二十六、服务承诺：

1、合同期内如有国产化替换要求涉及本次所采购的产品，中标方需要承诺免费更换或升级成国产化版本，不再收取任何费用，并向我院提供国产化替换承诺函。

2、合同期内如有国家相关考核标准(包含电子病历应用水平分级评价、医院智慧服务分级评估标准) 改变，涉及本次所采购的产品，中标方需要承诺免费针对标准的改变对产品进行改造，不再收取任何费用，并向我院提供免费改造承诺函。

3、合同期内，涉及本次所采购产品的等级保护测评、密码评价工作，中标方需承诺免费提供全程配合服务（含资料提供、技术支持、现场协助等），不再收取任何费用，并

		向我院提供免费配合承诺书。 二十七、商务条款 1.质保期：提供自验收合格之日起软件3年、硬件整机5年免费质保期。 2.到货要求：合同签订后9个月内 3.安装验收要求：验收时依据医院验收文件以会议评审方式进行，验收后提交验收报告。验收签字，经过验收、评审形成的验收报告和评审报告，经验收小组成员签字后由信息科存档。
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响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的相关文件，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。

一、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），要提供在市场监督管理部门注册的有效“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，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的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。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，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，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

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评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2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。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（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）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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(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。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.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，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

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。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，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：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《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。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购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，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 投标人基本情况表 技术偏离表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 分项报价表 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 投标人承诺函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属

于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

三.评标程序

1.符合性审查

1.1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，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标。本项目不收取投标保证金。

2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分60.00分 商务部分10.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术指标要求	投标产品与招标文件规定的技术参数和要求的满足程度，完全满足招标文件技术参数要求得15分： 1、根据投标人针对《技术指标及要求》中▲符号指标为重要参数，共计50项，每项功能满足标书要求得0.3分，不满足得0分（说明：▲符号项需提供真实系统截图证明材料，提供的系统截图功能错误或未提供相应截图不得分）本小项最高得15分。	15.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--------	--	---------	----	--

整体建设方案	<p>根据投标人提供的整体建设方案，依据需求分析与目标匹配、总体规划与设计合理性、技术方案先进性、风险管理与应对措施、实施保障与服务承诺5个方面进行评审。 1.需求分析与目标匹配：从需求分析全面性、目标量化清晰程度、方案满足性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 2.总体规划与设计合理性：从架构设计先进性、阶段划分清晰程度、软硬件一体化协同设计合理性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 3.技术方案先进性：从技术路线成熟度、技术细节清晰度、创新性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 4.风险管理与应对措施：从风险识别全面性、应对措施及监控机制完善性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 5.实施保障与服务承诺：从项目团队适配性、服务响应与配合能力、保密与合规保障三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。</p>	15.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	---------	----	--

<p>技术实施方案</p>	<p>根据投标人提供的技术实施方案，依据实施计划与资源分配、质量保障与测试方案、培训管理、文档管理与交付、可持续性与运维保障等5个方面进行评审。 1.实施计划与资源分配：从计划详细与可操作性、资源分配合理性两个方面评审，每有一项最多得1.5分，本项最多得3分。 2.质量保障与测试方案：从测试用例数量充足性、覆盖范围全面性、文档齐全性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 3.培训管理：从培训计划完整性、培训管理科学性两个方面评审，每有一项最多得1.5分，本项最多得3分。 4.文档管理与交付：从文档完整性、文档规范性、文档交付流程清晰度三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。 5.可持续性与运维保障：运维方案完善性、可扩展性保障、成本控制合理性三个方面评审，每有一项最多得1分，本项最多得3分。</p>	<p>15.0000</p>	<p>主观</p>	<p>分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
---------------	---	----------------	-----------	--

<p>质量保障及安全保障</p>	<p>质量保障根据供应商提供质量保障体系及控制措施包括但不限于： 1. 质量保障体系、质量保障制度、质量控制措施、重难点分析及措施，以上内容详细全面、科学合理、符合实际情况得3分，部分内容不全面、与实际情况有偏差得2分，内容不全面、严重偏离实际情况得1分。 2.安全保障根据投标人提供的安全保障方案进行评审，内容包括但不限于：网络安全措施、数据安全保障措施、应用安全保障措施等，方案全面详细，阐述合理且符合项目要求得3分，方案贴合项目实际但存在缺陷得2分，方案阐述不完整，存在缺陷，未贴合项目实际得1分。</p>	<p>6.0000</p>	<p>主观</p>	<p>分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
------------------	--	---------------	-----------	--

<p>培训及售后</p>	<p>培训根据投标人提供的项目培训方案及承诺函，内容包括但不限于：培训目标、培训对象、培训时间安排合理性、时间规划与项目契合度、培训人员的专业性（提供培训人员相应证书）、工作经验等，方案全面详细合理且符合项目要求得3分，较全面基本符合项目要求得2分，方案存在缺陷，未完全贴合实际得1分。售后根据投标人提供的售后服务方案进行评审，内容包括但不限于：售后服务内容、服务管理方案、技术支持和售后服务组织等，针对以上内容进行的阐述合理且符合项目要求得3分，符合项目要求、较全面得2分，阐述有缺陷，未完全贴合项目要求得1分，未提供不得分。</p>	<p>6.0000</p>	<p>主观</p>	<p> 分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函 </p>
--------------	--	---------------	-----------	---

	系统架构	<p>投标人所投自主研发产品采用多层应用架构，要求如下业务系统采用浏览器和服务架构模式：HIS系统、电子病历、智能护理、智慧急救平台、信息平台、互联网+医疗、排队叫号系统、综合业务管理、检验信息系统、药事管理、体检系统。 1.要求提供上述11个业务系统（要求投标人自有产品）全部为浏览器和服务架构模式的系统真实截图，若不提供截图或提供截图不完整，不得分。 2.在满足1的基础上，要求提供上述所使用的系统全部为浏览器和服务架构模式的机构（三级及以上机构）证明文件，每提供一家机构证明文件得1分，本项满分3分。证明文件不完整或有部分缺失，不得分。</p>	3.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	------	---	--------	----	--

	电子病历应用水平评级用户案例	<p>投标人具有电子病历应用水平评级用户成功案例：每提供1家电子病历应用水平评级六级及以上用户案例得1分，提供电子病历应用水平评级六级（不含）以下不得分，本项最高得5分。（说明：1、提供项目合同或出具的电子病历评级承建厂商证明函。证明函（若提供）中应包含证明人姓名、联系电话及机构盖章。同时说明承建内容覆盖电子病历系统应用水平评级涉及到的相关系统，至少包括HIS系统、电子病历、智能护理、智慧急救平台、信息平台、互联网+医疗、排队叫号系统、综合业务管理、检验信息系统、药事管理、体检系统。2、同时提供研究所发布的电子病历应用评价结果公示截图或通过电子病历应用水平评级证书（牌）复印件（或照片）。）</p>	5.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	----------------	--	--------	----	--

商务评审	智慧服务分级评估用户案例	投标人具有智慧服务分级评估三级及以上用户成功案例。每提供一个成功案例得1分，满分3分。 1、提供国家卫生健康委发布的评估结果公示截图 2、提供用户合同证明文件，合同中需体现智慧服务内容	3.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

	互联互通标准化成熟度评测用户案例	投标人具有互联互通标准化成熟度评测四级甲等及以上用户成功案例。每提供一个成功案例得1分，满分2分。 1、提供国家卫生健康委发布的评测结果公示截图 2、提供用户合同证明文件，合同中需体现互联互通标准化成熟度评测服务内容	2.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	------------------	--	--------	----	--

价格评审	价格评审	<p>F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。</p>	30.0000	客观	<p>分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
------	------	---	---------	----	--

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	--------------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。</p> <p>（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。</p> <p>（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。</p> <p>（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。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排名第一的中标候选人。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、争议解决的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

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，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）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7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交) 供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交) 结果公告及中标(成交) 通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判) 文件
- 5、乙方投标(响应) 文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____(大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：联合体协议

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：投标人承诺函

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：中小企业声明函

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：分项报价表

详见附件：开标一览表