

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策性改造项目

项目编号：11011925210200011412-XM001（0610-2441NH041675）

采 购 人：北京市延庆区政务服务和数据管理局

采购代理机构：北京国际招标有限公司

2025 年 04 月

目 录

第一章	投标邀请	3
第二章	投标人须知	7
第三章	资格审查	33
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	35
第五章	采购需求	44
第六章	拟签订的合同文本	200
第七章	投标文件格式	211

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

- 1.项目编号：11011925210200011412-XM001（0610-2441NH041675）
- 2.项目名称：北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策性改造项目
- 3.项目预算金额：396.5968 万元
- 4.最高限价：396.5968 万元
- 5.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算 金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	<u>北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策性改造项目</u>	396.5968	1	建设内容：一体化临床信息系统（包括：HIS 模块、LIS 模块、PACS 模块等）、配套软硬件等。具体内容详见《招标文件》第五章采购需求。

- 6.合同履行期限：采购合同签订后 90 个日历日内交货、完成安装调试，并通过验收
- 7.本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微 企业采购。即：提供的服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

☒否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1.时间：2025 年 04 月 17 日至 2025 年 04 月 23 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025 年 05 月 08 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市延庆区庆园街 60 号政务服务中心 6 层开标室（具体以当天大屏幕显示为准）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：北京市政府采购相关政策：包括但不限于政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)、《关于开展政府采购信用担保试点工作的通知》(财库〔2011〕124 号)、《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125 号)、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68 号)、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)、《财政部关于进一步加大对政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19 号)、《北京市财政局关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知》(京财采购〔2022〕1143 号)、《北京市财政局关于持续深化政府采购营商环境改革的通知》(京财采购〔2022〕672 号)、《关于调整

优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

2.本项目采用电子化与线下流程结合招标方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。

未在规定时间内按上述操作获取招标文件的供应商，采购人或采购代理机构将拒绝其投标。

2.5 编制纸质投标文件

供应商在规定时间内按上述操作获取电子招标文件，并线下编制纸质投标文件。

2.6 递交纸质投标文件

供应商应在投标截止时间、开标时间前按招标公告规定的地点递交纸质投标文件。

3. 本项目以电子保函形式收取保证金，详见招标文件约定。

4. 发布公告的媒介：北京市政府采购网(www.ccgp-beijing.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)

5. 投标文件逾期送达或未按招标文件要求密封的，采购人和采购代理机构将予拒收。

6. 评分方法：综合评分法。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：北京市延庆区政务服务和数据管理局

地 址：北京市延庆区庆园街 60 号

联系方式：丁老师 010-69146492

2.采购代理机构信息

名 称：北京国际招标有限公司

地 址：北京市东城区朝阳门北小街 71 号

联系方式：010-84046611；010-84045676

3.项目联系方式

项目联系人：贾璟辉、杨思源、王悦、周鹏、刘欣萌、崔宗阁、何司楷

电 话：010-84046641；010-84045676

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否				
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目不适用。 ☐ 本项目__包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目/包为非单一产品采购项目，核心产品为：一体化临床信息系统				
3.1	现场考察	☒ 不组织，投标人根据需要可自行前往。 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。				
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。				
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。				
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：				
		<table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr><tr><td>北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策</td><td>软件和信息技术服务业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策	软件和信息技术服务业
		标的名称	中小企业划分标准所属行业			
北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策	软件和信息技术服务业					

条款号	条目	内容
		性改造项目
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	投标保证金金额：人民币伍万元整（50,000.00 元）； 投标保证金收受人信息： 帐户名称：北京国际招标有限公司 开户银行：华夏银行北京建国门支行 账 号：10265000000524102 保证金形式：本项目投标保证金响应北京市延庆区财政局政策要求“以出具电子保函形式提交投标保证金”。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
14.1	投标文件的份数	1. 开标一览表：<u>单独递交 1 份</u>； 2. 投标文件（资格证明文件）：<u>正本 1 份，副本 4 份</u>； 3. 投标文件（商务技术文件）：<u>正本 1 份，副本 4 份</u>； 4. 投标文件电子版：<u>投标文件正本 PDF 扫描版 1 份、报价清单 Excel 版文件 1 份，以 U 盘形式提供。</u>
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：/ （2）允许分包的金额或者比例：/ （3）其他要求：/
26.1.1	询问	询问送达形式：书面提交
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：<u>北京国际招标有限公司</u>； 联系电话：<u>010-84045676</u>； 通讯地址：<u>北京市东城区朝阳门北小街 71 号。</u>

条款号	条目	内容
27	代理费	收费对象： ☐采购人 ☒中标人 收费标准：按原《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）下浮 5% 执行，按中标金额差额定率累进法计算。 缴纳时间：在领取中标通知书时一次性向采购代理机构缴纳代理费。
		本次采购对小型和微型企业服务的价格给予 10% 扣除，用扣除后的价格参与评审。（依据：《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号））的规定。 本项目依据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68 号），监狱企业视同小型、微型企业。
		根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号），通过“信用中国”网站 www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标商投标截止日前相关信用记录。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商的供应商，采购人或代理机构有权拒绝其参与政府采购活动。投标商的信用记录由资格审查人通过互联网或者相关信息系统查询，投标商不需在投标文件中提供信用记录查询证明材料。

投标人须知

一 说 明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：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。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（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

劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商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，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下

简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

品目清单详见本章附表《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**。

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

5.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》

的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，视为满足采购人所有产品及服务需求的报价之和，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，具体形式应以《投标人须知资料表》规定的形式为准）。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保

函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应按照“第二章 投标人须知资料表”规定的份数提交投标文件正本、副本、电子版，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”或“电子版”。若正本与副本或电子版不符，以正本为准。

14.2 投标人应按照“第七章投标文件格式”规定的顺序编排投标文件、编制目录、逐页标注连续页码，并以左侧胶装方式胶装成册。

招标文件要求签字的内容应手写签字或盖手签章，招标文件要求盖章的内容应盖物理公章（电子签章、彩色复印章无效）。

投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写（建议双面打印），投标文件的副本可采用正本的复印件。

投标文件应字迹清楚、内容齐全，尽量避免涂改。任何涂改、行间插字或增删，必须由投标人法定代表人或经其正式授权的代表签字或加

盖投标人公章确认。

投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自行负责。

- 14.3 投标文件的正本、副本、电子版、单独递交的开标一览表应分别密封、同时提交。外密封包的密封处须加盖投标人公章。未按规定密封的投标文件，采购人或采购代理机构将予拒收。

所有密封包上均应标明：

（1）分别标明：“正本”/“副本”/“电子版”/“开标一览表”/“投标文件”等

（2）招标项目名称：

（3）项目编号/包号：

（4）投标人名称：

（5）（招标文件规定的开标日期、时间）之前不得启封”的字样

- 14.4 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 **本项目采用纸质文件投标。**投标人应根据招标文件规定编制投标文件。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标公告规定的提交投标文件截止时间前，将纸质投标文件密封送达至招标公告指定地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。逾期送达的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 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，并书面通知采购人或者采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封，并注明“修改”或“撤回”字样。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。

- 17.3 投标截止时间至投标人承诺的投标有效期满前，投标人不得修改或撤销投标，否则其投标保证金不予退还。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 开标由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人、采购人和有关方面代表参加。评标委员会成员不得参加开标活动。投标人可委派代表参加开标并**提交授权委托书等身份证明材料**。参加开标的投标人代表应签名报到以证明其出席。
- 18.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格、是否提交投标保证金、价格折扣声明（如有）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 开标时未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。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将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评

审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件

和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，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。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、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。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质

疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费。

附表 1、《节能产品政府采购品目清单》

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1) 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管型荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB21455-2019实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)

		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)
--	--	-----------------	--	-------------------------------

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★ 普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)

		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

附表 2、《环境标志产品政府采购品目清单》

品目 序号	名称	依据的标准	
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器	HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备	HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机 HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机 HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机 HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机 HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器 HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器 HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪 HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪		HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机		HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机		HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机	HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）		HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车	A02030501 轿车	HJ2532 轻型汽车

	(轿车)	A02030599 其他乘用车(轿车)		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器
13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品

21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸（包括再生复印纸）			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒（包括再生鼓粉盒）			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材,相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板（地板）		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材

37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷（片）材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料
43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门槛			HJ/T237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料（建筑涂料除外）			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定		
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的纸质复印件
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	
2	落实政府采购政策需满足的资格要求		
2-1	中小企业声明函（不适用）	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注1或注2要求提供证明材料。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注1或注2要求提供证明材料。 注1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。 注2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 接受分包合同的企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	无	
3	本项目的特定资格要求	无	
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	格式见《投标文件格式》

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的； 说明：对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号（或“*”号）条款要求的；
8	拟分包情况说明	供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求	分包履行的内容、金额（如有）或者比例（如有）未超出《招标文件》的《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《招标文件》的《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）

11	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能、强制和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件，否则投标无效： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果发布》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，选择《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果发布》目录内的产品（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）； 3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品； 4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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（若投标人为事业单

位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

- 2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：_____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评

审；否则，评标时价格不予扣除。

- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

- 3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指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中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求： /

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）： 投标产品中有节能产品、环境标志产品的给予其加分，详见《评标标准》。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）： 无 。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求： 评审得分相同的，按照投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列。

- 4.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。
- 5 报告违法行为
- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

评分内容	评分办法	得分
价格部分 30 分		
评标基准价=满足招标文件要求且投标价格最低的评标价格 合格供应商的有效投标价格得分=（评标基准价/评标价格）×30 注： 1、促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目供应商为小型或微型企业且所投产品为小型或微型企业生产的，将对该投标产品的投标价给予 10%的扣除。供应商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。 2、监狱企业扶持政策：供应商如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为小型或微型企业生产的，将对该投标产品的投标价给予 10%的扣除。供应商为监狱企业的，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。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。 3、根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 10%的扣除。残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准。 4、打分保留 2 位小数。		30 分
商务部分 8 分		
类似业绩	投标人自 2020 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）至投标截止前的同类项目业绩，每提供一份得 0.5 分，最多得 2 分。 【须同时提供合同关键页（含项目名称、金额、签订日期、双方签订盖章页）复印件加盖公章作为评审依据，不提供得 0 分】	2 分
拟投入人员	项目经理具备信息系统项目管理师，提供证书复印件并加盖公章，有得 1 分，未提供不得分。	1 分
投标人能力	投标人具有质量管理体系认证证书、信息安全管理证书、知识产权管理体系认证证书，全部提供得 3 分，每少提供一个扣 1 分，扣完为止。 【提供有效期内的证书复印件加盖公章作为评审依据，不提供不得分】	3 分
节能产品优先采购	投标产品中有节能产品，有 1 项得 0.5 分，最高得 1 分 注：1) 投标产品须在本项目采购清单内，且在国家现行政府采购节能产品目录清单内； 2) 投标产品与节能产品认证证书中的产品型号一致； 3) 需提供国家确定的认证机构出具的，处于有效期内的节能产品认证证书复印件或扫描件； 4) 节能优先采购评分不包括强制节能产品。	1 分

环保产品优先采购	投标产品中有环保产品，有 1 项得 0.5 分，最高得 1 分 注：1) 投标产品须在本项目采购清单内，且在国家现行政府采购环保产品目录清单内； 2) 投标产品与环保产品认证证书中的产品型号一致； 3) 需提供国家确定的认证机构出具的，处于有效期内的环境标志产品认证证书复印件或扫描件。	1 分
技术部分 62 分		
产品技术响应情况	1、对招标文件《第五章采购需求》标记为▲项要求提供相应证明材料的，须在投标文件中集中罗列提供，未提供证明材料或所提供材料不满足或低于参数要求，则每项扣 1.5 分，最多扣 15 分，扣完为止； 2、对招标文件《第五章采购需求》中非▲项，不满足或低于参数要求，则每项扣 1 分，最多扣 5 分，扣完为止。	20 分
项目需求分析	根据采购需求，对技术方案包括项目需求分析、建设思路、系统体系架构、功能响应、关键技术功能、系统测试方案等内容综合评价； 1、项目技术方案对招标文件所述采购项目需求理解全面、分析透彻、建设思路清晰、整体架构完整、技术架构合理，有详细的系统功能描述和系统测试方案得 8 分； 2、项目技术方案对招标文件所述采购项目需求理解全面、有一定的分析、建设思路可行、整体架构完整、技术架构合理，有系统功能描述，得 5 分； 3、项目技术方案对招标文件所述需求理解片面、分析不够透彻、建设思路不够清晰、整体架构不够完整、技术架构不够合理，系统功能描述不够完整，得 2 分； 4、未进行描述的，得 0 分。	8 分
项目深化建设方案	1、整体项目及各系统功能模块的详细深化建设方案，建设内容描述清晰；兼容合理，切实可行；可指导施工；优化资产配置，特点突出；优于采购需求，得 7 分； 2、整体项目及各系统功能模块的深化建设方案，建设内容描述清晰；兼容合理，基本可行；优化资产配置，特点突出；满足采购需求，得 5 分； 3、整体项目及各系统功能模块建设方案可行，建设内容描述不清晰，项目特点体现不足，满足采购需求，得 3 分； 4、整体项目的建设的建设方案思路混乱，建设内容描述不清晰；基本满足采购需求，得 2 分； 5、各系统功能模块建设方案思路混乱，建设内容描述不清晰；不满足采购需求，得 1 分； 6、整体项目的建设方案缺失，得 0 分。	7 分
项目实施方案	1、项目实施计划详细，包括实施组织、进度安排、人员安排等具体实施内容；有项目特点，可指导实施；各专业人员齐备，搭配合理；项目风险分析全面，相应的控制措施积极到位；得 6 分； 2、项目实施计划满足招标文件要求，包括实施组织、时间安排、人员安排等项目实施内容；有项目特点，可指导实施；专业人员配备合理，项目风险分析有欠缺，相应的控制措施有欠缺；得 4 分； 3、项目实施方案不完整、有明显疏漏；得 1 分； 4、未提供得 0 分。	6 分

质量保证措施	1、质量管理标准明确且清晰，质量目标设定全面无遗漏，质量保证体系构建全面、具体且详实；产品供货稳定可靠，完全满足采购人的各项需求，得6分。 2、质量管理标准清晰可辨，质量目标覆盖全面，质量保证体系相对详实；产品供货有保障，能够满足采购需求，得4分。 3、质量管理标准清晰，质量目标设定全面，但质量保证体系或管理制度在针对性方面存在不足，得2分。 4、质量目标未明确设定，且缺乏质量管理体系或有效的保障措施；得1分； 5、未提供得0分。	6分
技术培训	1、培训方案详细完整，涵盖了培训内容、培训方式、授课人员、课程安排等所有必要要素，内容全面具体，完全符合招标文件的要求。同时，方案充分考虑了行业特点和项目特性，可组织针对本地的定制化培训，培训成果可得以物化，且培训质量有确切保障。满足以上所有条件，得3分； 2、培训方案包含了培训内容、培训方式、授课人员、课程安排等关键要素，符合招标文件的要求。虽然针对项目特点的培训方面有所欠缺，但培训计划切实可行，培训成果可得以物化，且能够满足培训需求。满足以上条件，得2分； 3、培训方案制定不完整，与招标文件的要求存在明显不符，存在疏漏或无法实际执行的情况，无法满足项目培训需求。满足以上情况，得1分； 4、未提供得0分。	3分
知识产权	提供与第五章采购清单中所涉及的软件系统（包括一体化临床信息系统内模块）相对应的中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，根据提供版权的数量及相关性，每有一项得1分，最多得6分。 【注：投标文件中附有效期内的相应证书原件扫描件】	6分
售后服务	1、质保期内，提供免费的技术支持和售后服务，具体方式包括电话支持、远程网络支持和现场支持，这些服务方式都进行了全面、具体的详述；售后服务机构设置完善，专业技术人员充足，并提供了明确的售后服务联系方式；质保期后的服务内容有针对性及明确说明，确保客户在质保期后的权益；售后服务内容优于招标文件的基本要求，得2分。 2、质保期内，提供免费的技术支持和售后服务，但服务方式未完全覆盖或具体描述不详；售后服务机构或人员配置存在不足，可能影响服务的及时性和有效性；质保期后的服务内容缺乏针对性或未明确说明，无法确保用户在质保期后的权益；得1分。 3、未提供售后服务方案，或者在质量保证期内提供的售后服务是收费的，得0分。 质保期响应：本项目质保期为3年，自项目终验合格之日起开始计算。投标人响应的质保期在此基础上，每增加1年得1分，本项最高得2分。 服务响应时间：在质保期内，投标人必须为用户提供技术援助电话，用于用户报告故障；如电话支持无法解决，投标人应在接到通知后做出响应并采取行动，24小时内修复故障。 1、响应2小时内采取行动排除故障并修复，得2分； 2、响应超过2小时不得分。	6分

第五章 采购需求

第一部分 总体要求

一、建设背景

北京市政府为更好的服务患者，提升患者就医体验，减少患者就医负担，贯彻让“数据多跑路，患者少跑腿”的建设思路，2023年初在北京市二、三级医院逐步推行一系列民生工程，其中包括“直连扩面工程”、“‘三医’领域管理和信息化提升工作”等。通过相关信息化建设工作，实现线上便民服务、医院间信息共享、医疗资源互联互通的效果。

北京市卫生健康委员会、北京市医疗保障局、北京市药品监督管理局联合下发了2023-2024年政策性改造文件，区妇幼保健院共涉及28个场景39项任务中的13项任务。

相关政策文件如下：

1. 2023年6月18日北京市卫生健康委员会《关于推进部署检查检验报告查询服务相关工作的通知》；

2. 2023年8月25日北京市卫生健康委员会《关于开展预约挂号直连、检验检查报告及影像上传工作的通知》；

3. 2023年8月25日北京市卫生健康委员会《关于在二级以上医院推广使用北京市重点人员系统的通知》；

4. 2024年1月23日北京市卫生健康委员会、北京市医疗保障局、北京市药品监督管理局《关于下达2024年“三医”领域管理和信息化提升清单、医疗机构任务单和社区卫生服务中心任务单的通知》；

5. 2024年1月26日北京市医疗保障局关于印发《2024年医保移动支付工作方案》；

6. 2024年5月27日北京市卫生健康委员会《关于开展全市电子病历共享应用工作的通知》；

7. 2024年6月6日北京市疾病预防控制中心、北京市卫生健康委员会《关于印发北京市部署国家传染病智能监测预警前置软件工作方案的通知》；

8. 2024年6月14日北京市卫生健康委员会《关于优化院内信息系统落实慢性病长期处方管理规范的通知》。

二、医院信息化现状

目前医院信息化建设涉及信息系统12个，包括：HIS系统、LIS系统、RIS系统、儿早系统、体检系统、微信服务号、电子病历、自助机系统、二级分诊系统、合理用药系统、危急值系统、病案系统。

各个系统均为独立部署，系统间数据通过接口互联互通。医院HIS系统与北京市医保系统联通，支持异地医保实时结算、与区级统计平台对接、与区级市级挂号系统对接。

医院信息系统通过等保二级测评、暂未进行过商用密码应用性评估，医院内外网间部署了DMZ区，内外网边界部署有防火墙、WAF、IPS、VPN等安全设备，有数据库审计、日志审计、EDR等安全系统。

二、总体目标

临床一体化信息系统建设，是按照电子病历4级标准为建设目标，实现医院内部临床资源的共享与信息的流通，提高各部门的工作效率，减轻行政管理的负担，使医院的工作更加便捷高效。

通过临床一体化信息的整体建设，将原先分散在各业务系统中的信息进行整合，形成标准化、规范化的信息数据交互通讯，打破信息孤岛。建设一体化临床服务，提升医院患者就医体验，实现信息系统覆盖到医疗行为的全过程。

（一）政策性改造目标

★完成包括但不限于：医保升级改造、直连扩面工作、三医领域信息化提升、

慢病长处方管理、传染病监测等政策性改造工作及在项目建设期间内由上级部门新要求的其他政策性改造任务。投标公司需提供承诺函，承诺建设内容必须包含项目要求的及项目期间内新产生的政策性改造任务。

（二）国产化落地目标

★本项目核心产品必须在国产硬件设备上系统进行搭建、必须使用国产数据库、必须支持国产临床终端，最终实现国产化的应用落地。投标公司需提供承诺函，承诺建设内容的软硬件均可实现国产化落地目标。

（三）技术目标

1. 临床一体化信息系统相关硬件

本项目计划采用国产化相关硬件支撑临床一体化信息系统建设，实现国产化落地。

2. 临床一体化信息系统软件

通过建设临床一体化信息系统，整合医院内部各个业务部门的信息，构建一个完整的诊疗信息平台，使医院内的各个业务工作能够实现无缝衔接和信息共享，从而形成一个整体的诊疗流程，同时实现国产化信息系统落地。

（四）经济学目标

1. 本项目数据交互工作应用于 ESB 集成平台，交互标准统一，减少后续接口费用；一体化信息系统避免后续系统间接口费用；低代码平台客户可配置做二次开发，降低医院后续信息化投入。

★2. 投标公司需提供承诺函，本项目一体化临床信息系统及相关接口在项目建设期、验收后免费维保期、后续付费维护期，对于国家、市区两级发布的政策性改造工作不得额外收取费用。

（五）性能目标

要求能够满足临床应用的性能要求，建设的系统应是稳定的、可靠的、可持

续性的、具备容错能力的，给用户能够提供高效、便捷、快速的使用体验。

三、建设方案

（一）建设原则

1. 建设不落后于当前技术潮流、能够满足医院业务、能够进行政策性改造的信息系统。

2. 建设具有前瞻性的信息系统，能够保证信息系统的先进性、便捷性、高可用性。

3. 建设一体化临床信息系统，合作公司应具有整体建设方案和产品。避免医院出现多家供应商配合不顺畅，同一工作多家公司收取接口费用情况。减少后续医院信息系统政策改造费用。

4. 建设能够符合国家未来发展趋势、符合国产化要求的信息系统。

5. 有能力完成医保、三医联动等及之后的政策性改造工作。

（二）总体架构

系统建设既要考虑宏观方面的规划与设计，同时也要注意微观实施细节，所以在整体设计中，要以患者为中心、引入国内外医院信息化先进经验、借鉴成熟医院机构的管理理念。

总体架构建设一中心一平台的一体化临床信息系统，在完成政策性改造的基础上，实现智慧医疗、智慧服务、智慧管理。

一中心为临床数据中心一平台为集成平台，通过在国产化超融合一体机和国产化数据库环境部署建设一体化临床信息系统，实现临床业务整合，建设临床数据中心，使用集成平台互联互通临床数据，保证政策性改造的数据源完整，实现政策性要求的数据便捷上报。

围绕业务系统（一体化临床信息系统），购置相关硬件设备，实现业务系统边界防护，密码应用，保证业务系统的应用安全、环境安全、数据安全、传输安全。

第二部分 采购清单

序号	软件系统名称	系统简述	数量
一	一体化临床信息系统	1. 医院信息系统（HIS）模块。 2. 检验信息（LIS）模块。 3. 影像存储与管理（PACS）模块。 4. 电子病历（EMR）模块。 5. 体检管理模块。 6. 微信掌上医院模块。 7. 集成平台、数据中心模块。	1 套
二	第三方接口	对接医院现有设备及软件系统等接口。	1 套
三	电子签章系统	应用于签名、验签服务的电子签章系统	1 套
四	软硬一体机	超融合一体机	3 台
		超融合一体机安装部署服务	1 项
五	虚拟磁带库	符合国产化架构建设体系，基于国产硬件平台构建，采用系统内置数据防勒索保护机制，非第三方产品集成方式实现，支持各类型副本数据防勒索保护能力，支持将磁盘介质虚拟成 Tape 格式，副本数据不以文件形式存放，利用存储介质不可变特性，有效防止副本数据被恶意勒索、篡改、加密和删除。	1 套
六	防火墙	新一代国产防火墙	3 台
七	堡垒机	国产堡垒机	1 台
八	服务器密码机	具有商用密码产品证书的国产密码机	2 台
九	签名验签与时间戳二合一服务器	具有商用密码产生证书的签名验签二合一服务器	1 台
十	IPSec/SSL VPN 综合安全网关	具有商用密码产品的 VPN 设备	2 台
十一	电子印章制作	签发个人电子章	176 个
十二	单位数字证书	北京市延庆区妇幼保健院	1 个

十三	智能密码钥匙（含用户数字证书 1 个）	内置个人数字证书、有效期 1 年	176 个
十四	设备证书	代表 VPN 设备身份，由第三方 CA 机构签发，有效期 1 年	2 个
十五	SSL 域名证书	企业型	2 个
十六	国密门禁系统	包含：安全智能视频门禁设备 1 台、门禁卡 10 张、后台登录读卡器 1 台、闭门器 1 套、磁力锁 1 套、开关按锁 1 个、门禁管理后台一体机 1 台、门禁控制器 1 台	1 套
十七	国密视频监控系统	包含：安全智能视频一体化服务系统、 ≥ 400 万像素国密摄像头 4 个、USBkey1 个、数字证书 6 个。	1 套

第三部分 技术参数

一、一体化临床信息系统总体技术要求

1、分布式微服务架构，数据、存储、应用可分布式部署，易部署，易维护，高可用，BS 浏览器登录，应用部署容器化，每一个应用或功能组件对应一个 URL 地址；

2、中台架构，基于数据中台/业务中台/技术中台，通过中台能力，将医疗业务拆分成各类业务与服务能力；

3、面向互联网 B/S 架构，高可用分布式部署、操作系统优选国产化系统；

4、可视化的数据接口流程设计，可视化流程配置，服务调用监控等；

5、数据库选型采用国产化数据库或开源数据库，支持高可用部署，支持全量/实时备份功能；

6、采用一体化业务系统设计，与医院集成平台/互联互通平台实现模块化接入，即插即用；

7、提供标准 API 接口，并支持各第三方应用接入；

8、系统需具备搜索引擎服务；

9、系统需具备分布式缓存服务；

10、采用计算机多媒体技术：以图象、图形、图表、数据、语音等综合形式表达信息。

11、采用 HL7 标准接口及符合卫生部信息规范；

12、可根据医院管理需要重组软件流程模块，满足医院日益激烈的竞争要求，支持多分院结构；

13、软件产品要求所有功能均可浏览器云平台统一登录，可以支持通过第三方 CA 安全介质、工号登录、短信验证码、人脸识别以及移动端 APP 扫码登录。

1.1.医院信息系统（HIS）模块

1.1.1. 医疗信息平台

1.1.1.1. 微服务架构平台

1. 医院服务总线（HSB）是根据医疗服务的行业特性，为满足医院管理与医疗服务协同需要 进行定制的企业服务总线（ESB），医院信息系统之间、医院信息系统与平台（医院基础集成平台和健康医疗云平台）之间均通过医院服务总线（HSB）实现系统之间的数据交换和服务协同，实现系统与系统之间的松耦合，从而提高各系统的独立性和可维护性。同时，医院服务总线（HSB）也为将来需要开发或采购的系统，制定了开放、标准的系统交互要求，为新系统的设计开发与产品选型、兼容性测试提供指引，大大提高医院系统间的互连互通与互操作水平，避免形成新的信息孤岛或信息烟囱。

2. 系统采用基于微服务架构的 B/S 模式，内置标准规范和 AI 能力；
3. 支持天然集成，采用统一入口、统一用户认证、统一账户单点登录；
4. 支持统一机构、组织权限管理、统一元数据、统一业务系统授权管理；
5. 支持线上/线下诊疗一体化设计，医疗过程全闭环管理；
6. 数据共享、操作界面整合一致；

7. 系统支持主流的应用服务器、虚拟化服务及负载均衡，支持跨平台部署于主流操作系统，如：Windows, Unix, Linux。客户端支持跨平台的主流智能系统，如：iOS、Android；

8. 采用主流语言和技术，基于分布式计算技术进行系统架构设计和系统开发，系统采用多层架构的体系结构，应充分考虑到系统今后纵向和横向的平滑扩张能力；

9. 可基于国产化操作系统、UNIX、Windows 或者 Linux 操作系统部署运行；

10. 支持 Oracle、PostgreSQL、MySQL/DB2、SQL Server 等多种数据库，Socket、FTP、EJB、XML、HTTP、JMS、Email、Web Services、CORBA、RMI 等多

种协议，快速实现对各种数据源、信息源以及各种应用系统的无缝衔接；

11. 支持 Tomcat、WebSphere、Weblogic 等多种主流应用服务中间；
12. 系统基于微服务架构, 交换平台的核心需基于 SOA 架构及 ESB 技术, 可以随应用需要灵活扩展, 各系统通过发布和获取服务对外提供和获取信息；
13. 系统基于以 XML 数据格式为核心, 采用国际先进、成熟、实用的技术标准；
14. 基于自主知识产权的、高性能企业服务总线（ESB）、消息中间件等；
15. 系统安全性高, 可有效防止外部因素侵扰；
16. 系统具备认证、授权、传输层安全、加解密等安全手段, 为数据和服务交换提供安全环境。

1.1.1.2. 低代码平台

1. ▲应用管理：包括应用组件、应用工具，支持通过复用组件模型，通过可视化的拖拉拽进行动态配置相关表单、菜单、列表、数据字典、API 等，支持具备 API 编程接口与系统集成能力，提供对应的产品截图证明。

2. 业务流程引擎：包括流程管理、流程监控，支持可视化的流程配置，支持添加规则节点、待办节点、模板引擎节点、通知节点、API 节点、支持子流程节点建立，流程入参、流程出参、流程实例查看配置。

3. 事件中心：包括事件管理、事件记录、业务对象，支持对事件前置流程、后置流程的配置，查看事件记录。

4. 调度中心：包括任务管理、任务记录，支持配置执行计划、动作类型、API 组件，查看定时任务执行记录、监听消息任务执行记录。

5. 规则中心：包括模型管理、规则管理、执行记录，支持模型配置、支持 E-R 图建立、支持规则的触发场景、支持规则详情配置。

6. 工作流引擎：包括工作流管理、工作流实例管理，配置工作流节点，查看工作流详情、工作流实例。

7. 闭环示踪：包括闭环管理、闭环实例管理，支持闭环流程可视化配置、

流程节点配置，支持查看闭环详情、闭环实例。

8. ▲量表中心：包括量表管理、量表记录，内置强大的量表功能，近 30 种组件类型供选择，交互体验友好，通过组件拖选配置（单选、多选、下拉框、文本框、级联、标签等），即可生成各类量表模板，并可设置字段必填、隐藏、跳题逻辑、题目关联、默认值等属性，提供对应的产品截图证明。

1.1.1.3. 应用资源管理

1. 组织管理：包括岗位管理、科室员工管理、机构管理；支持岗位的新增、编辑、删除，科室的新增、编辑、删除，员工资料、执业消息、技术职务记录的新增、编辑，支持多机构多院区集团化管理，可新增总院、分院等医疗机构名称、医疗机构代码、授权方式等信息。

2. 应用中心：包括应用管理、应用商店、BI 报表商城；支持创建应用、配置应用信息、URL 地址、授权信息等，支持配置第三方应用，实现统一平台单点登录。

3. 统一单点登录：支持多种登录方式，包括账号密码登录、工号登录、手机验证码登录、人脸识别登录及移动端扫码登录。

4. 基础字典：公共字典、业务基础资料、财务基础资料、材料基础设置、电子病历基础设置、系统设置、检验基础设置、医院感染基础设置、体检设置、业务数据、其它设置。

5. 床位编制：病区列表、病区床位管理(床号、序号、科室、病室、状态、性别限制、床位费、编制、性质、说明等)，新增、编辑、删除床位设置。

6. 疾病目录：基本分类管理、中医疾病编码、中医病征编码、ICD-10 疾病编码、肿瘤形态学编码、ICD-9-CM3 手术编码、损伤中毒的外部原因等。新增、编辑、删除、导入导出等。

7. 收入项目：收入项目管理、新增、编辑、删除收入项目等。

8. 收费项目：收费项目分类管理、收费项目设置（包括分类、编号、类型、名称、变价设置、执行科室、费别设置、收费套餐设置、限制开单设置、价格等），新增、编辑、删除收费项目。

9. 支付方式：支付方式设置（包括编号、支付方式名称、类型、序号、应用场合等）、新增、编辑、删除支付方式，

10. 费别等级：费别等级设置（包括计算方法、分段值、应收比例、按费别折扣设置、按收费项目折扣设置）、新增、编辑、删除费别等级。

11. 供应商管理：供应商分类、供应商设置（包括编码、类别、名称、类型、详细信息、辅助信息等）、新增、编辑、删除供应商。

12. 药品目录管理：药品分类、药品品种设置（包括分类、编码、名称、药理毒性、处方职务、处方限量、等）、新增、修改、删除品种，用法用量。药品规格设置（规格信息、价格信息、指定开单科室、指定病人类别、限定开单医生、限制疾病），新增、修改、删除规格。

13. 材料物资管理：物资分类、材料品种设置（包括分类、编码、单位、名称、有效期等）、新增、编辑、删除品种，材料规格设置（规格设置、价格信息、限定疾病等）、新增、编辑、删除规格。

14. 诊疗频次管理：西医频次设置（包括编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等）、中医频次设置（包括编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等），新增、编辑、删除频次设置。

15. 身体部位设置：检查项目身体部位分类、身体部位设置（包括编码、名称、分类、说明、检查方法、影像类型等），新增、编辑、删除身体部位。

16. 诊疗项目管理：诊疗项目分类管理、诊疗项目设置（包括基本信息、诊疗属性、执行要求、指标属性）、诊疗项目收费对照等。

17. 诊疗项目参考：药品和诊疗项目参考分类、药品和诊疗项目的参考目录、参考内容，新增、编辑、删除参考目录。

18. 疾病诊断参考：疾病诊断参考分类、疾病诊断的参考目录、参考内容。

19. 数据导入及完整性校验工具：基础资料导入工具，数据完整性校验，导出 EXCEL 基础数据标准模板。

20. 国家贯标对码管理：支持按照对码的数据类型进行选择，然后选择

对照情况（已对照、未对照），列出相对应的数据列表；支持选择对应数据列表进行院内编码和国家贯标编码的对码操作。

21. 资源管理：平台应用部署容器化，每一个应用或功能组件对应一个 URL 地址，支持分布式部署资源调用，通过内置的负载均衡策略，实现对应用实例的管理访问。

22. 角色成员管理：按院区、科室对应人员新增用户、删除用户、密码修改、用户角色应用权限管理、BI 权限管理等，上千项的参数授权项管理，满足各类医院灵活的管理及流程配置要求。

23. 角色权限管理：角色授权管理，新增角色、新增角色用户、编辑角色、针对角色进行程序授权管理、报表授权管理等。

1.1.1.4 单点登录平台

1. ▲支持统一云平台登录入口，各类平台应用进行集成展示，支持 B/S 及 C/S 应用系统接入，在应用上有标识区分，提供对应的产品截图证明。

2. ▲支持多种登录方式，包括账号密码登录、手机验证码登录、人脸识别登录、CA 签章及移动端扫码登录，提供对应的产品截图证明。

3. 平台可以实现用户的身份认证和验证，用户通过平台进行注册和登录后，平台会验证用户的身份信息，确保用户的合法性。

4. 用户通过一次登录就能够访问多个应用和系统，无需多次输入用户名和密码。通过统一身份认证平台，用户可以方便地切换不同的应用和系统。

5. 平台可以实现对用户的授权管理，管理员可以为用户分配不同的权限和角色，在使用应用和资源时可相应的权限和访问权限控制。

6. 平台可以对现有的应用和系统进行集成，通过与集成平台对接，实现对现有用户信息的共享和管理。

7. 平台可以集中管理和存储用户的身份信息和用户属性，包括用户的基本信息、角色、权限、个人设置等，实现用户信息的统一管理和维护。

8. 平台通过多种安全机制和技术手段来保障用户的安全，包括实现用户身

份的安全验证和加密传输，以及对系统进行安全扫描和监控等。

9. 平台支持对用户的登录、访问和操作等行为进行记录和监控，生成相应的日志，并提供查询和分析功能，以便管理员对用户行为进行监督和审计。

10. 平台支持适配不同的平台和设备，包括 PC 端、移动端和云端等，用户可以在不同的设备上使用统一的登录凭证进行身份认证和资源访问。

11. 平台可根据用户的需求和偏好，进行个性化的配置和设置，包括界面风格、主题定制等。

1.1.1.5. 运维监控平台

1. AI 运维平台监控大屏，提供运维监控驾驶舱。进行系统运行状态（业务、性能、稳定性）监控，展示服务器之间拓扑图，可视化展示依赖和调用关系。并辅助故障分析，包括消息预警、故障点可视化展示、关联因素提示等。

2. AI 智能消息推送。包括以在线应用、邮件、短信、办公系统等多个消息通道推送平台异常信息。

3. 数据资源维护。包括数据资源获取、处理、存储、传输和共享使用等。

4. 自动化运维及监控。包括应用前后端服务统一维护，一键安装部署及升级、重启等，并实时监控应用运行状态、实时查询应用服务日志等。

5. 服务器管理及监控。包括服务器重启、修改密码等操作，并实时监控服务器 CPU、内存、磁盘的监控，消息预警功能等。

6. 监控与响应管理。包括运维监控、告警、事件响应及安全运维审核评估等。

7. 监控规则设置。包括权限配置、业务应用和信息服务运维等。包括对平台功能的图形化展现、交互式权限分配、异常访问侦测等。

8. 应用请求全链路追踪。包括微服务、中间件、数据库等慢请求进行链路追踪，完整还原整个请求链路，帮助信息科人员排查和定位性能瓶颈问题，针对性优化性能，提高用户体验等。

9. ▲为方便运维，软件系统使用中出现的报错情况，操作人员提交问题时，系统可自动截取报错界面，并快速提交。管理员可实时查看并回复提交的问题，

且可根据提交的问题锁定电脑 IP 地址和提问人的帐号，提供对应的产品截图证明。

1.1.2. 门急诊挂号管理系统

- 1) 门诊患者库管理，病人主索引。
- 2) 支持多种途径建档方式，预约、医保卡、院内 IC 卡、身份证、现金手工录入。
- 3) 支持从预约列表中快速导入患者信息进行辅助建档。
- 4) 患者库要求关联医保卡或院内 IC 卡、电子医保卡。
- 5) 支持多种“挂号类别”挂号（如科室挂号、医生（专家）挂号、特需挂号等）。
- 6) ▲支持退号（退费）、患者在医生工作站段可修改医保凭证，例如：费用类型、修改卡号、换卡、凭证内容等，提供对应的产品截图证明。
- 7) 挂号时支持多种患者身份识别，记录患者的身份。
- 8) 支持挂号诊金管理。
- 9) 支持病人信息查询、挂号查询、医保账户查询、预约信息（爽约、黑名单）查询等。
- 10) 支持挂号发票管理（发票作废、换开等）与设置（可自定义发票模板样式）。
- 11) 支持多种挂号类型：自费挂号、医保挂号（社保卡，身份证，医保电子凭证）、手工记账挂号。
- 12) 支持自费挂号可转医保结算。
- 13) 挂号时完善病人档案信息，身份证/手机，符合医保政策（同一科室 4 小时内不能重复挂）。

1.1.3. 门急诊收费管理系统

（一）门诊结账

1. 读身份证检索患者，对接硬件读身份证检索患者信息（硬件支持）。
2. 读社保卡检索患者，对接硬件读社保卡检索患者信息（硬件支持、医保接口对接）。
3. 扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码检索患者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）。
4. 关键字检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息。
5. 患者表单，展示并填写医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。
6. 今日待结账，展示今日有待结账单据的患者列表。
7. 已退费待结账，展示门诊已退费待结账的患者列表。
8. 结账单据列表，展示患者带结账单据、项目明细信息（医嘱系统接口对接）、划价单据信息。
9. 挂起，挂起单据暂不结账。
10. 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。
11. 费用信息，展示结账费用信息，是否自费支付选项。
12. 医保缴费，调用医保模块接口进行医保支付进行收费（医保接口对接）。
13. 自费缴费，调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）。
14. 支持异地医保缴费。

（二）门诊结账管理

1. 门诊结账检索，支持结账时间、结账人、状态、科室、医生检索，待退费记录、已作废记录快速检索。
2. 门诊结账列表，展示门诊结账信息的列表。
3. 单据明细，基于门诊结账信息查询关联的项目明细信息。
4. 支付信息，基于门诊结账信息查询关联的支付信息。

5. 票据信息，基于门诊结账信息查询关联的票据信息。
6. 退费，打开退费弹窗。
7. 取消结账，打开取消结账弹窗。
8. 打印功能，打印票据、收据、清单、摆药单、导诊单。
9. 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息。

（三）退费/取消结账

1. 展示患者信息，展示医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。
2. 展示退费单据和退费项目的详细信息。
3. 展示退费信息，展示支付方式的退费信息、退费合计数据。
4. 退费，调用相关退费接口（支付平台接口对接）。

（四）门诊划价管理

1. 门诊划价检索，支持划价时间、划价人、患者姓名、门诊号、证件号码、科室、医生检索。
2. 门诊划价列表，展示划价信息的列表。
3. 单据明细，基于划价单据查询关联的项目明细信息。
4. 作废，作废新增的划价单据。
5. 结账，基于划价单据关联的患者信息，打开门诊结账页面。
6. 新增划价，打开新增划价窗口。
7. 打印功能，打印清单。

（五）新增划价

- 28 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息。
- 29 新增单据，用于添加划价项目。
- 30 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目。
- 31 新增的项目调整，支持修改项目的数量。

32 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。

33 常用项目，当前帐号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目。

34 保存划价单据。

（六）已退费待结账

1. 已退费待结账检索，支持结账时间、操作人、患者姓名、门诊号、科室、医生检索。

2. 已退费待结账列表，展示已退费待结账信息的列表。

3. 结账，基于已退费待结账记录的患者信息，打开门诊结账页面。

1.1.4. 入院管理系统

1. 待入院患者管理：待入院患者列表，同步门诊入院申请单，查看全院当前待入院患者（需对接门诊医生工作站）；

待入院患者检索，多种筛选方式进行检索患者，包括但不限于：门诊号、患者姓名等；

打印入院申请单。

2. 入院登记：读身份证识别患者，对接硬件读身份证识别患者信息（硬件支持）并将身份信息回填；

读社保卡识别患者，对接硬件读社保卡识别患者信息（硬件支持、医保接口对接）并将身份信息回填；

扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码识别者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）并将身份信息回填；

患者医保信息，保险机构、医疗类别、医保号、账户余额等；

患者基本信息，个人信息、家庭信息、联系人信息（患者中心提供能力）；

患者住院信息，入院科室、病区、可用床位数量、预约开始时间、预约结束时间、入院病况、入院目的、门诊诊断、入院诊断等。

3. 入院登记（移动端）：患者自主填写登记表，患者基本信息、住院信

息（与移动终端接口对接）

4. 编辑登记：编辑登记，帮患者办理登记信息的变更

5. 取消登记：校验是否可以取消，帮患者办理取消入院

6. 新增预约：检索患者，检索全员已建档患者，双击即可快速选择患者；

读身份证识别患者，对接硬件读身份证识别患者信息（硬件支持）并将身份信息回填；

读社保卡识别患者，对接硬件读社保卡识别患者信息（硬件支持、医保接口对接）并将身份信息回填；

扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码识别者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）并将身份信息回填；

患者医保信息，保险机构、医疗类别、医保号、账户余额等；

患者基本信息，个人信息、家庭信息、联系人信息（患者中心提供能力）；

患者住院信息，入院科室、病区、可用床位数量、预约开始时间、预约结束时间、入院病况、入院目的、门诊诊断、入院诊断等。

7. 编辑预约：编辑预约，帮患者办理预约信息的变更。

8. 取消预约：校验是否可以取消，帮患者办理取消预约。

9. 预约接收：预约入院患者一键登记。

10. 入院患者管理：入院患者列表，查看全院的住院患者以及患者实时的在院状态和实时的费用情况；

入院患者检索，多种筛选方式进行检索患者：门诊号、患者姓名、入院时间、登记时间、患者类别、入院病区。

11. 医保信息查询：医保查询，对接医保平台，进行患者医保信息的查询

12. 医保患者转自费：医保业务变更，对接医保平台，进行患者医保信息的变更。

13. 信用额度查询：信用额度查询，可查询患者当前的信用额度以及信用额

度变更记录。

14. 预交款查询：预交款查询，可查询患者当前的预交款以及预交款变更记录。

15. 修改信用额度：修改信用额度，复用住院收费能力，患者可在登记处直接变更信用额度。

16. 收取预交款收费：收取预交款收费，复用住院收费能力，患者可在登记处直接缴纳预交款。

17. 信用额度管理：信用额度配置管理。

1.1.5. 住院收费管理系统

（一）住院预交款管理

1. 住院预交款检索，支持缴款时间、状态、收费人、患者姓名、住院号检索。

2. 展示患者住院预交款列表。

3. 支付信息，基于住院预交款信息查询关联的支付信息。

4. 票据信息，基于住院预交款信息查询关联的票据信息。

5. 收费，打开预交款收费窗口。

6. 退费，打开预交款退费窗口。

7. 打印功能，打印票据、收据。

8. 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息。

（二）预交款收费

1. 读身份证检索患者，对接硬件读身份证检索患者信息（硬件支持）

2. 读社保卡检索患者，对接硬件读社保卡检索患者信息（硬件支持、医保接口对接）

3. 扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码检索患者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）

4. 关键字检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息
5. 患者表单，展示并填写患者信息、住院信息相关字段
6. 历史预交款记录，展示当前患者历史预交款信息列表
7. 收费信息，展示预交款总额、当前费用总额、预交款余额；设置预交款金额
8. 可选择支付方式
9. 清空，清空当前业务所有信息
10. 结账，调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）

（三）预交款退费

1. 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息
2. 可退预交款记录，展示支持退费的预交款记录，选中记录进行退费
3. 退费信息，展示预交款总额、当前费用总额、预交款余额；退费金额和支付方式
4. 清空，清空当前业务所有信息
5. 退费，调用统一收银台调用各支付方式进行退费（支付平台接口对接）

（四）住院记账管理

1. 住院记账检索，支持记账时间、状态、记账人、患者姓名、住院号、证件号码检索
2. 住院记账列表，展示患者住院记账列表
3. 单据明细，基于住院记账信息查询关联的项目明细信息
4. 记账，打开住院记账弹窗
5. 销账，打开住院销账弹窗
6. 打印功能，打印清单

（五）住院记账

1. 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息
2. 新增单据，新增单据用于添加记账项目
3. 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目
4. 新增的项目调整，支持修改项目的数量
5. 费别汇总，根据费别汇总待结账金额
6. 常用项目，当前帐号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目
7. 保存，保存记账单据

（六）住院销账

1. 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息
2. 检索销账项目，支持记账编号、类型、收费项目、执行状态、费别、记账时间检索
3. 销账项目列表，展示销账项目明细列表，支持勾选需要销账的项目
4. 费别汇总，根据费别汇总待结账金额
5. 销账金额，展示销账金额
6. 保存，保存销账记录

（七）批量记账

1. 选择患者，默认展示当前病区的患者信息，支持勾选选中
2. 新增单据，新增单据用于添加记账项目
3. 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目
4. 新增的项目调整，支持修改项目的数量
5. 费别汇总，根据费别汇总待结账金额
6. 常用项目，当前帐号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目
7. 保存，保存记账单据

（八）住院结账

1. 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息
2. 费别汇总，根据费别汇总待结账金额
3. 费用明细，查询患者当次住院的所有费用明细
4. 保险结算，展示医保结算后的明细信息
5. 住院诊断，展示患者当次住院的诊断信息
6. 预交款记录，展示当前患者历史预交款信息列表，支持选中进行结账冲销
7. 结账费用，展示患者当次住院的费用总额、医保结算、结账合计、预交款冲销、应补/退金额
8. 医保结算，调用医保平台进行医保结算
9. 取消医保结算，调用医保平台进行取消医保结算
10. 中途结账，打开中途结账弹窗
11. 清空，清空当前业务所有信息
12. 结账，调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）

（九）中途结账

1. 检索项目，支持记账时间、费别、收费项目、执行科室、偿付类别、计价性质检索
2. 选中项目，展示可选项目和已选项目两个列表，选择中途结账的项目
3. 保存，保存中途结账的项目

（十）住院结账管理

1. 住院结账检索，支持结账时间、状态、结账人、患者姓名、住院号检索
2. 住院结账列表，展示患者住院结账列表
3. 支付信息，展示住院结账关联的支付消息
4. 费用明细，展示住院结账关联的费用明细信息

5. 票据信息，展示住院结账关联的票据信息
6. 医保信息，展示住院结账关联的医保信息
7. 取消结账，用医保平台进行取消医保结算（医保接口对接）、调用统一收银台退费接口（支付平台接口对接）
8. 打印功能，打印票据、收据
9. 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息

（十一）信用额度管理

1. 信用额度管理，患者信用额度调整和管理、信用额度配置管理。

1.1.6. 药库管理系统

1.1.6.1. 药品字典

- 1、支持但不限于对药品字典进行维护，如新增、修改、停用药品等操作。
- 2、支持针对药品设置医保的报销标识，如药品甲乙类设置，医保代码对应设置。
- 3、支持新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息。
- 4、支持药品基础档案管理。
- 5、支持社保目录升级，完成因社保政策引起的诸如编码、支付上限等变动的调整。
- 6、支持抗生素/毒麻药品分类分级设定及医生级别授权。

1.1.6.2. 药库订货单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核订货单，对计划采购的药品数据进行管理
- 2、按库存下限/上限差额数生成订货单、按时间段出库数生成订货单、按时间段库存消耗总量生成订货单、按时间段内发药总数生成订货单。
- 3、可以根据不同供应商自动拆单，不需要分别建单
- 4、可以由订货单自动便捷生成进货单，不需重新录入进货数据。

1.1.6.3. 药库进货单

1、通过新增、编辑、查看、审核进货单，对采购的药品数据进行管理，增加库存。

2、可将进货数据导入系统

3、可整单出库给药房

4、可对进货单据多次分批退货

5、支持发票补录，已审核单据仍可以填写发票 6、支持移动端扫码入库，支持药架标签打印

1.1.6.4. 药库退货单

通过新增、编辑、查看、审核退货单，对于需要退回给供应商的药品，进行退货处理，扣除相应库存。

1.1.6.5. 药库出库单

1、可根据药房的入库请领单进行药品出库，生成出库单并扣减库存

2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增出库单并扣减库存

3、新增出库单后，可根据院内实际情况选择是否需要药房审核

4、出库时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次出库

5、可拒绝药房入库请领单

1.1.6.6. 药库退库单

1、可根据药房的退库申请单进行药品退库，生成退库单并增加库存

2、可以核对退库数量核通过或拒绝药房退库申请。

3、审核通过时，增加库存数量。

1.1.6.7. 药库损益单

1、可由盘点单自动生成损益单

2、通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进

行记录，并增删库存

1.1.6.8. 药库盘点单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点
- 2、可以根据货位、药品剂型等条件来盘点
- 3、盘点审核通过自动生成已审核的损益单
- 4、支持按药品规格盘点
- 5、支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化

1.1.6.9. 药库调入单

1、通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药库申请的药品，可以填写调入申请。

- 2、根据调出药库的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。

1.1.6.10. 药库调出单

- 1、可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存
- 2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存
- 3、新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核
- 4、调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出
- 5、可拒绝药库调入申请单

1.1.6.11. 药库库存警戒

- 1、展示药库全部药品的库存情况，
- 2、可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁购等信息并实时保存
- 3、展示低于下限药品，可一键订货，可向负责人推送待办提醒
- 4、展示近效期药品，可一键退货，可向负责人推送待办提醒
- 5、可以查看药品供应商的资质信息

1.1.6.12. 药库养护单

根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

1.1.6.13. 药品调价单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核调价单，对于需要调价的批次进行调价
- 2、可以通过调价率、增减金额两种方式调价
- 3、支持对药品调价（选择全部批次）
- 4、可以定时调价

1.1.6.14. 报表查询

支持生成药库管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括打不限于：药库进货汇总、药库进货明细等。

1.1.6.15. 接口管理

- 1、支持对接供应商接口，传递订货、退货信息
- 2、支持与财务、发票系统对接。

1.1.7. 药房管理系统

1.1.7.1. 药房入库单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品
- 2、按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段药房发药总数生成请领单、按时间段药房消耗总数生成请领单。
- 3、根据出库药库的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存

1.1.7.2. 药房退库单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品
- 2、可根据自己实际情况手动选择批次进行退库
- 3、根据退库药库的退库单镜像生成退库单留存，并增加库存

1.1.7.3. 药房损益单

- 1、可由盘点单自动生成损益单
- 2、通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存

1.1.7.4. 药房盘点单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点
- 2、可以根据货位、药品剂型等条件来盘点
- 3、盘点审核通过自动生成已审核的损益单
- 4、支持按药品规格盘点
- 5、支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化

1.1.7.5. 药房调入单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药房申请的药品，可以填写调入申请。
- 2、根据调出药房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存

1.1.7.6. 药房调出单

- 1、可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存
- 2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存
- 3、新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核
- 4、调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出
- 5、可拒绝药房调入申请单

1.1.7.7. 药房库存警戒

- 1、展示药房全部药品的库存情况，
- 2、可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存

3、展示低于下限药品，可一键请领，可向负责人推送待办提醒

4、展示近效期药品，可一键报损，可向负责人推送待办提醒

1.1.7.8. 药房养护单

根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

1.1.7.9. 药品消耗

1、支持记录项目绑定消耗药品，每段时间集中管理随项目用掉的药品

2、支持用消耗单管理救护车用药等备用药

3、制剂中的中草药可用消耗单登记，制剂成药入库后做绑定和提示

1.1.7.10. 报表查询

支持生成药房管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括但不限于：药房领入汇总、药房领入明细等。

1.1.8. 抗菌药物管理

(1) 抗菌药物字典管理：标记毒麻抗菌药物分类、品种、规格、级别等属性管理；

(2) 抗菌药物使用管理：设置毒麻抗菌药物限制使用的科室、病人类别、医师、病种，以及药剂师调剂职务限制、医师处方职务分级权限管理等，抗菌药物处方限量等；

(3) 抗菌药物查询分析：

1. 毒麻抗菌药物使用排名（全员、科室、个人、病人等）；

2. 抗生素 DDD 值统计分析；

3. 处方医嘱中抗生素处方数、金额、药占比；

4. 抗生素使用统计等。

1.1.9. 门诊住院发药管理

1.1.9.1. 门诊发药

1、支持但不限于通过医保卡、保障卡等、处方号方式检索患者处方信息并发药；

2、对未收费处方进行警示提醒；

3、支持处方（含中药处方）前置审核。

4、支持关联处方审核和合理用药，校验医嘱合理性

5、可对接排队叫号系统，呼叫患者（支持通过自助机签到管理）

6、支持毒麻精神药品、高警示药品、特殊管理药品的标识警示，便于发药人员查看。

7、发药完成后，自动记录发药人员信息，扣减实际库存，更新药房库存。

8、支持预配发药管理流程。

9、支持拒收医嘱

10、支持发药后的整单取消发药，加回库存

11、支持作废医嘱后的患者退药

12、支持取消退药

13、支持高级权限的紧急退药（不需作废医嘱）

14、支持发药清单的查看，可根据不同维度查看发药汇总、明细数据

15、支持药品溯源，药品的采购节点、入库节点、药师发药节点的时间、执行人信息均有记录，药品按批号追踪到患者

16、支持发药机、智能药柜、静配中心对接

待取药，发药成功，退药成功等通知，均可以通过微信/短信的模式推送给患者。

17、支持自动和手动两种方式检索患者并打印配药单。

18、支持瓶签打印，支持中药房煎药标签打印功能，支持药架标签打印。

19、支持按患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询。

1.1.9.2. 住院发药

1、支持关联处方审核和合理用药，校验医嘱合理性

2、可根据病区/患者进行发药

3、可以根据患者紧急情况进行优先排序

4、按医嘱发药时扣减实际库存，并在库房管理时更新或每日定时更新

5、支持展示毒麻精神药品、高警示药品、特殊管理药品的标识警示，便于发药人员查看

6、支持拒收医嘱

7、支持按照病区请领模式发药

8、支持销账后退药，确认后加回库存

9、支持发药清单的查看，可根据不同维度查看发药汇总、明细数据，支持打印

10、支持药品溯源，药品的采购节点、入库节点、药师发药节点的时间、执行人信息均有记录，药品按批号追踪到患者

11、支持包药机、发药机、智能药柜、静配中心对接

1.1.9.3. 报表查询

支持生成药房管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括但不限于：药房发药汇总，药房发药明细等也可根据用户实际情况定制报表内容。

1.1.10. 库房物资管理

1.1.10.1. 物资材料字典

1、支持对材料字典进行维护，如新增、修改、停用材料，新增材料分类，设置材料品种、分类、别名等基础信息，设置材料规格、产地、流转单位、价格、执行科室、开单科室等信息维护。材料字典可扩展自定义字段。

2、支持针对材料设置医保的报销标识。

3、支持新增、修改、停用材料规格、产地、别名等基本信息。

4、支持材料基础档案管理。

5、支持社保目录升级，完成因社保政策引起的诸如编码、支付上限等变动的调整。

1.1.10.2. 物资订货单

1、通过新增、编辑、查看、审核订货单，对计划采购的物资数据进行管理

2、按库存下限/上限差额数生成订货单、按时间段出库数生成订货单、按时间段库存消耗总量生成订货单、按时间段内发料总数生成订货单。

3、可以根据不同供应商自动拆单，不需要分别建单

4、可以由订货单自动便捷生成进货单，不需重新录入进货数据。

1.1.10.3. 物资进货单

1、通过新增、编辑、查看、审核进货单，对采购的物资数据进行管理，增加库存。

2、可将进货数据导入系统

3、可整单出库给科室

4、可对进货单据多次分批退货

5、支持发票补录，已审核单据仍可以填写发票

6、高值耗材“一物一码”进货登记

1.1.10.4. 物资退货单

通过新增、编辑、查看、审核退货单，对于需要退回给供应商的物资，进行退货处理，扣除相应库存。

1.1.10.5. 物资出库单

1、可根据科室的入库请领单进行物资出库，生成出库单并扣减库存

2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增出库单并扣减库存

3、新增出库单后，可根据院内实际情况选择是否需要科室审核

4、出库时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次出库

5、可拒绝科室入库请领单

1.1.10.6. 物资退库单

1、可根据科室的退库申请单进行物资退库，生成退库单并增加库存

2、可以核对退库数量核通过或拒绝科室退库申请。

3、审核通过时，增加库存数量。

1.1.10.7. 物资损益单

1、可由盘点单自动生成损益单。

2、通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的物资进行记录，并增删库存。

1.1.10.8. 物资盘点单

1、通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对库房现有物资盘点。

2、可以根据货位等条件来盘点。

3、盘点审核通过自动生成已审核的损益单。

4、支持按物资规格盘点。

5、支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。

1.1.10.9. 物资调入单

1、通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他库房申请的物资，可以填写调入申请。

2、根据调出库房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。

1.1.10.10. 物资调出单

1、可根据调入申请单进行物资调出，生成调出单并扣减库存。

- 2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存。
- 3、新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核。
- 4、调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出。
- 5、可拒绝库房调入申请单。

1.1.10.11. 物资库存警戒

- 1、展示库房全部物资的库存情况。
- 2、可以设置物资的上限、下限、货位、是否禁购等信息并实时保存。
- 3、展示低于下限物资，可一键订货，可向负责人推送待办提醒。
- 4、展示近效期物资，可一键退货，可向负责人推送待办提醒。
- 5、可以查看物资供应商的资质信息。

1.1.10.12. 物资养护单

根据实际情况，对物资批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

1.1.10.13. 物资调价单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核调价单，对于需要调价的批次进行调价。
- 2、可以通过调价率、增减金额两种方式调价。
- 3、支持对物资调价（选择全部批次）。
- 4、可以定时调价。

1.1.10.14. 报表查询

支持生成物资管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括但不限于：物资进货汇总、物资进货明细等，也可根据用户实际情况定制报表内容。

1.1.10.15. 接口管理

- 1、支持对接供应商接口，传递订货、退货信息。
- 2、支持与财务、发票系统对接，对接后，各节点物资数量和金额等数量直

接对照，提高对账效率，减少出错率。

1.1.11. 科室物资管理（二级库）

1.1.11.1. 科室物资入库单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向库房申请物资。
- 2、按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段科室发料总数生成请领单、按时间段科室消耗总数生成请领单。
- 3、根据出库库房的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存。

1.1.11.2. 科室物资退库单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向库房申请物资。
- 2、可根据自己实际情况手动选择批次进行退库。
- 3、根据退库库房的调出单镜像生成退库单留存，并增加库存。

1.1.11.3. 科室物资损益单

- 1、可由盘点单自动生成损益单。
- 2、通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的物资进行记录，并增删库存。

1.1.11.4. 科室物资盘点单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对库房现有物资盘点。
- 2、可以根据货位、物资剂型等条件来盘点。
- 3、盘点审核通过自动生成已审核的损益单。
- 4、支持按物资规格盘点。
- 5、支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。

1.1.11.5. 科室物资调入单

- 1、通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他科室申请的物资，可以填写调入申请。

2、根据调出科室的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。

1.1.11.6. 科室物资调出单

1、可根据调入申请单进行物资调出，生成调出单并扣减库存。

2、可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存。

3、新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核。

4、调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出。

5、可拒绝科室调入申请单。

1.1.11.7. 科室物资库存警戒

1、展示科室全部物资的库存情况。

2、可以设置物资的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存。

3、展示低于下限物资，可一键请领，可向负责人推送待办提醒。

4、展示近效期物资，可一键报损，可向负责人推送待办提醒。

1.1.11.8. 科室物资养护单

根据实际情况，对物资批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

1.1.11.9. 科室物资消耗

1、支持记录项目绑定消耗物资，每段时间集中管理随项目用掉的物资。

2、根据科室实际库内物资的消耗，进项登记，保存成功扣除对应库存。

1.1.11.10. 报表查询

支持生成科室物资管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括但不限于：科室领入汇总、科室领入明细等。

1.1.12. 固定资产管理系统

1. 固定资产管理：登记、编辑、查询、基础字典、低值品管理、检定管理、打印单据

2. 基础字典：新增、编辑、查询、删除固定资产项目，打印单据。
3. 资产登记单：对资产登记进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。
4. 资产转移单：对资产转移进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据。
5. 资产领用单：对资产领用进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。
6. 资产盘点单：对资产盘点进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据，支持移动端盘点操作。
7. 资产报废单：对资产报废进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据。
8. 设备使用记录：对设备使用进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、打印单据。
9. 设备维修记录：对设备维修进行新增、编辑、查询、删除、审核、打印单据。
10. 设备保养记录：对设备保养进行新增、编辑、查询、删除、打印单据。
11. 设备检定记录：对设备检定进行新增、编辑、查询、删除、检定预警、打印单据。
12. 设备折旧记录：对设备折旧进行新增、编辑、查询、删除、折旧计提、保存、取消、自动计提、取消自动计提、打印单据。
13. 固定资产退货单：对资产退货进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。
14. 固定资产报表：各类固定资产相关的报表数据，统计分析。

1.1.13. 财务管理系统

1. 收费员缴款：暂存金额检索，支持结账时间、结账业务、结算方式检索。
2. 暂存金额列表，展示代缴款金额信息。

3. 已缴款记录检索，支持缴款时间、状态、业务类型、审核人检索。
4. 已缴款记录列表，展示已缴款记录信息。
5. 缴款，打开缴款窗口。
6. 缴款：缴款信息表单，展示缴款信息内容。
7. 缴款审核：缴款单审核，查询和检索缴款申请和缴款单详细内容。
8. 通过/拒绝，审核通过和拒绝审核。
9. 财务监控：缴款人列表，根据科室划分交款人信息。
10. 暂存金额检索，支持结账时间、结账业务、结算方式检索。
11. 暂存金额列表，展示代缴款金额信息。
12. 已缴款记录检索，支持缴款时间、状态、业务类型、审核人检索。
13. 已缴款记录列表，展示已缴款记录信息。
14. 缴款（代缴），打开缴款窗口。
15. 缴款：缴款（代缴）信息表单，展示缴款（代缴）信息内容。
16. 应收款管理：应收款检索，支持欠款人、应收款金额范围检索。
17. 应收款列表，展示欠款、坏账的应收款信息列表。
18. 收款，打开收款窗口。
19. 收款记录检索，支持缴款时间、欠款人、操作人检索。
20. 收款记录列表，展示应收款的收款记录信息。
21. 支付信息，展示应收款记录的使用记录信息。
22. 收款：收款表单，展示和填写收款表单信息，调用统一收银台退费接口。

1.1.14. 门诊住院发料系统

1.1.14.1. 门诊发料

- 1、非高值耗材支持自动发料。
- 2、高值耗材必须读取/输入患者信息后，登记耗材序列号进行发料。

- 3、按医嘱发料时扣减实际库存，并在库房管理时更新或每日定时更新。
- 4、支持拒收医嘱。
- 5、支持发料后的整单取消发料，加回库存。
- 6、支持作废医嘱后的患者退料。
- 7、支持取消退料。
- 8、支持发料清单的查看，可根据不同维度查看发料汇总、明细数据。
- 9、支持物资溯源，物资的采购节点、入库节点、发料节点的时间、执行人信息均有记录。
- 10、待取料，发料成功，退料成功等通知，均可以通过微信/短信的模式推送给患者。

1.1.14.2. 住院发料

- 1、非高值耗材支持自动发料。
- 2、高值耗材必须读取/输入患者信息后，登记耗材序列号进行发料。
- 3、按医嘱发料时扣减实际库存，并在库房管理时更新或每日定时更新。
- 4、支持拒收医嘱。
- 5、支持销账后退料，确认后加回库存。
- 6、支持发料清单的查看，可根据不同维度查看发料汇总、明细数据。
- 7、支持物资溯源，物资的采购节点、入库节点、发料节点的时间、执行人信息均有记录。

1.1.14.3. 报表查询

包括但不限于科室发料汇总，科室发料明细等，也可根据用户实际情况定制报表内容。

1.1.15. 门急诊医生工作站

1. 诊室信息：登录医生默认给出当前科室及当前所在诊室，根据设备获取。

2. 科室信息：业务科室支持修改，开具医嘱、病历关联所在科室，医生在线状态。

3. 诊疗小组：医生当前所在诊疗小组，可选择其他诊疗小组。

4. 候诊列表：包含候诊中、已接诊以及协同患者（会诊中的患者）列表。

5. 接诊：选择待诊患者，点击“接诊”，跳转到工作站页面，患者状态变为“已接诊”，且不再在待诊列表，在已接诊列表查询。

6. 呼叫（下一位）：通过排队叫号系统呼叫队列顺序中排在首位的患者，并在大屏播报与展示。

7. 重复呼叫：存在已经呼叫的患者时，点击“重复呼叫”再一次呼叫患者。

8. 过号：选择呼叫过的患者，点击“过号”，患者状态变为过号，且位置变为待诊列表的最后一行，未呼叫的患者不能过号。

9. 完诊：选择已接诊患者，点击完成接诊可快速结束患者接诊，所有数据不可编辑，仅支持查看。

10. 简易挂号：医生对患者进行诊间加号等挂号操作。

11. 转诊：发起转诊（未接诊患者）。

12. 取消挂号：建议挂号可以取消挂号，进入。

13. 取消接诊：点击“取消接诊”，患者状态变为“待接诊”。取消接诊后，患者在“待诊列表”中。

14. 筛选患者：可根据列表字段，个人、科室、全院等权限筛选患者。

15. 搜索患者：支持患者姓名、诊号、读卡等方式查询检索患者。

16. 列表设置：列表字段设置，字段显示隐藏、排序、加粗左右固定等；列表样式切换。

17. 医生状态：排队叫号屏幕中展示的上下班等状态。

18. 候诊状态：包含候诊中、已接诊、协同患者状态的患者列表。

19. 候诊操作：接诊/呼叫/重复叫号/过号/转诊/挂号登/查询患者/读卡/取

消接诊/完诊。

20. 列表样式切换：默认展示卡片形式，可切换至表单形式，展示字段不做统一。

21. 列表字段：序号/诊号/姓名/性别/年龄/初复诊/挂号时间/就诊方式/医生/科室/费别/接诊时间/号别等，可设置字段隐藏与顺序。

22. 列表交互：列表悬浮隐藏或固定展示等交互效果。

23. 患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等。

24. 展示设置：用户可自定义展示单双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序。

25. 患者详情：可查看患者全部信息。

26. 患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容。

27. 过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示。

28. 新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作。

29. 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断。

30. 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索。

31. 患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断。

32. 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增。

33. 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表。

34. 诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性。

35. 诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环。

36. 诊断云端知识库（合理用药）：在云端知识库已标记好哪些 ICD 编码是传染性疾病/食源性疾病/肿瘤/慢病，医院可直接下载云端知识库导入到本地的数据库表，通过 ICD 编码匹配，无需医院手动维护。

37. 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱。

38. 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱。

39. 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱。

40. 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱。

41. 检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱。

42. 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱。

43. 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱。

44. 材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱。

45. 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱。

46. 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型。

47. 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板。

48. 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情。
49. 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息。
50. 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材。
51. 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查询医嘱记录及复制引用医嘱内容。
52. 医嘱审核：审核状态与审核内容。
53. 医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室。
54. 医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置。
55. 医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选。
56. 医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口。
57. 合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库。
58. 医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情。
59. 电子(CA)签名：在发送或签署医嘱时统一插入 CA 签名，调用 CA。
60. 医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送。
61. 医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对处方编辑诊断。
62. 诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择。
63. 路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择。
64. 医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并编辑。
65. 医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用。

66. 新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。

67. 新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用发发，支持对药品添加、修改、删除等操作。

68. 新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作。

69. 新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作。

70. 新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作。

71. 新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作。

72. 新开材料：选择已存在护理项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作。

73. 历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。

74. 预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印。

75. 医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示。

76. 医嘱基本信息：包括但不限于医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型等。

77. 医嘱项目信息：包括但不限于序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码等。

78. 医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息。

79. 医嘱计价信息：序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省

份名称。

80. 医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹。

81. 根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间

82. 历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开。

83. 就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容。

84. 操作栏：默认入口展示。

85. 应用入口：默认分类展示。

86. 操作栏设置：分类顺序调整。

87. 医嘱权限：支持不同级别的医生开立相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱。

88. 知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库。

89. 处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示

90. 处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析。

91. 危急值提醒：触达知识库阈值后处方危急值提醒，弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上级推送提醒。

92. 危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环。

93. 过敏记录管理：患者用药与其他过敏源记录管理。

94. 挂号/加号：可对患者进行加号申请或直接进行快捷挂号。

95. 医技预约：对检查项目进行预约。

96. 治疗预约：对患者治疗项目进行预约。

97. 床位预约：对即将办理住院的患者进行床位预约。

98. 结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与

报告，支持报告打印，查看检查胶片。

99. 状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示。

100. 报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式。

101. 历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析。

102. 智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用。

103. 分类开立：可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项。

104. 常用医嘱：支持收藏不同医嘱中的医嘱项目，可进行单个或批量引用。

105. 医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选。

106. 高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

107. 高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

108. 高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

109. 医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核。

110. 会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与。

111. 手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核。

112. 报告卡审核：需审核的相应报卡内容由具有资质的角色进行审核。

113. 报卡填报：传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理。

114. 抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。

115. 抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。

116. 自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的一张表里，不与普通药品放在一起。

117. 自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱。

118. 多学科协作诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研。

119. 会诊（院内/院外）：会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单。

120. 会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知。

121. 会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊。

122. 由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历。

123. 会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价。

124. 诊疗小组：医生所属的诊疗小组和算组绩效指标。

125. 参数设置：诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置。

1.1.16. 门急诊护士工作站

1. 患者信息：患者详情信息。

2. 待接单的患者：接收待治疗项目，查看收费记录，支持单独记账。

3. 执行中的患者：执行完成、取消接单、打印执行记录、录入皮试结果。
4. 已完成的患者：打印执行项目，查看执行详情。
5. 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录。
6. 患者病历：查看患者病历详情。
7. 过敏记录：查看患者过敏记录。
8. 不良上报：支持上报不良信息。
9. 患者信息：患者详情信息。
10. 待执行的患者：包括但不限于执行开始、执行完成等。
11. 已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录。
12. 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录。
13. 患者计费：支持患者新增计费。
14. 患者信息：患者详情信息。
15. 待执行的患者：执行开始、执行完成、打印执行项目、拒绝执行、支持量表评估。
16. 已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录。
17. 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录。
18. 患者计费：支持患者新增计费。

1.1.17. 住院医生工作站

1. 住院总览：病区整体的床位患者总览，用于全局查看，不同患者类型搜索，不同展示形式，包含病区的交接班、排班情况、患者情况，以及对患者右键所有操作。
2. 患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等。
3. 展示设置：用户可自定义展示单双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序。

4. 患者详情：可查看患者全部信息。
5. 患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容。
6. 过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示。
7. 新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作。
8. 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断。
9. 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索。
10. 患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断。
11. 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增。
12. 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表。
13. 诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性。
14. 诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环。
15. 诊断云端知识库（合理用药）：医院可直接下载云端知识库导入到本地的数据库表。
16. 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱。
17. 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱。

18. 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱。
19. 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱。
20. 检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱。
21. 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱。
22. 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱。
23. 护理：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具护理类医嘱。
24. 材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱。
25. 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱。
26. 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型。
27. 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板。
28. 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情。
29. 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息。
30. 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材。
31. 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查询医嘱记录及复制引用医嘱内容。
32. 医嘱审核：审核状态与审核内容。
33. 医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室。

- 34. 医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置。
- 35. 医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选。
- 36. 医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口。
- 37. 合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库。
- 38. 医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情。
- 39. 电子(CA)签名：在发送或签署医嘱时统一插入 CA 签名，调用 CA。
- 40. 医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送。
- 41. 医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对处方编辑诊断。
- 42. 诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择。
- 43. 路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择。
- 44. 医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并编辑。
- 45. 医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用。
- 46. 新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。
- 47. 新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用发发，支持对药品添加、修改、删除等操作。
- 48. 新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作。
- 49. 新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作。
- 50. 新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作。

51. 新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作。

52. 新开护理：选择已存在护理项目，并填入护理信息，支持护理项目添加、修改、删除等操作。

53. 新开材料：选择已存在护理项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作。

54. 历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。

55. 预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印。

56. 医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示。

57. 医嘱基本信息：包括但不限于医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型等。

58. 医嘱项目信息：包括但不限于序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称等。

59. 医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息。

60. 医嘱计价信息：序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省份名称。

61. 医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹。

62. 根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间。

63. 历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开。

64. 就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容。

65. 住院病案首页：对住院患者的病案进行查看、填写、归档等；支持 DIP/DRG

的质控提醒、质控结果查看等（需对应模块支持）。

66. 住院电子病历：对住院患者的电子病历进行书写、查看及管理，可选择病历模板进行书写（需电子病历模块支持）。

67. 操作栏：默认入口展示。

68. 应用入口：默认分类展示。

69. 操作栏设置：分类顺序调整。

70. 医嘱权限：支持不同级别的医生开立相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱。

71. 知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库。

72. 处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示。

73. 处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析。

74. 危急值提醒：触达知识库阈值后处方危急值提醒，弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上级推送提醒。

75. 危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环。

76. 过敏记录管理：患者用药与其他过敏源记录管理。

77. 结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，查看检查胶片。

78. 状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示。

79. 报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式。

80. 历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析。

81. 智能引用：支持电子病历对检验检查结果智能引用，支持局部结构化或全部引用。

82. 分类开立：可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫

材等医嘱项。

83. 常用个嘱：支持收藏不同医嘱中的个嘱项目，可进行单个或批量引用。

84. 医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选。

85. 高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

86. 高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

87. 高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选。

88. 医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核。

89. 会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与。

90. 手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核。

91. 报告卡审核：需审核的相应报卡内容由具有资质的角色进行审核。

92. 报卡填报：传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理。

93. 抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。

94. 抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。

95. 自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立

的一张表里，不与普通药品放在一起。

96. 自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱。

97. 多学科协作诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研。

98. 会诊（院内/院外）：会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单。

99. ：会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知。

100. 会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊。

101. 由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历。

102. 会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价。

103. 诊疗小组：医生所属的诊疗小组和算组绩效指标。

104. 参数设置：诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置。

1.1.18. 住院护士工作站

1. 患者主页查询：病人住院天数，过敏史，主诉，床位，护理级别，住院医生，护理护士查看。

2. 病人管理：本科患者，本人患者，协作患者列表，病人入科，转科，分配床位，住院信息填写。病人预交款，病人信用值，病人预出院，护理计划路径。

3. 医嘱管理：支持校对医嘱，医嘱计价，药品医嘱，其它医嘱发送，长嘱临嘱停止处理；长嘱撤回，持续医嘱记账；皮试结果录入；可查看检验检查项目进度追踪。

4. 病人病历记录：书写、编辑、保存患者住院护理记录，支持电子体温单，知情文件填写。

5. 病人费用管理：支持记账，销账，以及批量记账销账操作，诊疗计划套餐，按照统计类型查看。

6. 检验检查结果查询（需配备 LIS, PACS）。
7. 提供历次就诊医嘱记录查询。
8. 当前病人危急值提醒（需配备 LIS）。
9. 病人医疗信息浏览。
10. 打印系统，支持床头卡腕带打印，提供检查检验手术治疗申请单/条码打印，支持输液卡，输液单，口服注射治疗单据打印，中西医医嘱处方打印，支持病历打印，病历医嘱单续打功能，支持患者消费清单，每日清单，催帐单打印。

1.1.19. 科室员工管理

1. 组织管理：包括但不限于岗位管理、科室员工管理、机构管理等信息。
2. 应用中心：包括但不限于应用管理、应用商店、BI 报表商城等。
3. 统一单点登录：支持多种登录方式，包括但不限于账号密码登录、工号登录等。
4. 基础字典：包括但不限于公共字典、业务基础资料、财务基础资料、材料基础设置、电子病历基础设置、系统设置等。
5. 床位编制：包括但不限于病区列表、病区床位管理(床号、序号、科室、病室、状态、性别限制、床位费、编制、性质、说明等)。
6. 疾病目录：基本分类管理、中医疾病编码、中医病征编码、ICD-10 疾病编码、肿瘤形态学编码、ICD-9-CM3 手术编码、损伤中毒的外部原因等。新增、编辑、删除、导入导出等。
7. 收入项目：收入项目管理、新增、编辑、删除收入项目等。
8. 收费项目：收费项目分类管理、收费项目设置（包括分类、编号、类型、名称、变价设置、执行科室、费别设置、收费套餐设置、限制开单设置、价格等），新增、编辑、删除收费项目。
9. 支付方式：支付方式设置（包括编号、支付方式名称、类型、序号、应用场合等）、新增、编辑、删除支付方式。

10. 费别等级：费别等级设置（包括计算方法、分段值、应收比例、按费别折扣设置、按收费项目折扣设置）、新增、编辑、删除费别等级。
11. 供应商管理：供应商分类、供应商设置（包括编码、类别、名称、类型、详细信息、辅助信息等）、新增、编辑、删除供应商。
12. 药品目录管理：药品分类、药品品种设置（包括分类、编码、名称、药理毒性、处方职务、处方限量、等）、新增、修改、删除品种，用法用量。药品规格设置（规格信息、价格信息、指定开单科室、指定病人类别、限定开单医生、限制疾病），新增、修改、删除规格。
13. 材料物资管理：物资分类、材料品种设置（包括分类、编码、单位、名称、有效期等）、新增、编辑、删除品种，材料规格设置（规格设置、价格信息、限定疾病等）、新增、编辑、删除规格。
14. 诊疗频次管理：西医频次设置（包括编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等）、中医频次设置（包括编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等），新增、编辑、删除频次设置。
15. 身体部位设置：检查项目身体部位分类、身体部位设置（包括编码、名称、分类、说明、检查方法、影像类型等），新增、编辑、删除身体部位。
16. 诊疗项目管理：诊疗项目分类管理、诊疗项目设置（包括基本信息、诊疗属性、执行要求、指标属性）、诊疗项目收费对照等。
17. 诊疗项目参考：药品和诊疗项目参考分类、药品和诊疗项目的参考目录、参考内容，新增、编辑、删除参考目录。
18. 疾病诊断参考：疾病诊断参考分类、疾病诊断的参考目录、参考内容。
19. 数据导入及完整性校验工具：基础资料导入工具，数据完整性校验，导出 EXCEL 基础数据标准模板。
20. 国家贯标对码管理：支持按照对码的数据类型进行选择，然后选择对照情况（已对照、未对照），列出相对应的数据列表；支持选择对应数据列表进行院内编码和国家贯标编码的对码操作。

21. 资源管理：平台应用部署容器化，每一个应用或功能组件对应一个 URL 地址，支持分布式部署资源调用，通过内置的负载均衡策略，实现对应用实例的管理访问。

22. 角色成员管理：按院区、科室对应人员新增用户、删除用户、密码修改、用户角色应用权限管理、BI 权限管理等，上千项的参数授权项管理，满足各类医院灵活的管理及流程配置要求。

23. 角色权限管理：角色授权管理，新增角色、新增角色用户、编辑角色、针对角色进行程序授权管理、报表授权管理等。

1.1.20. 报表管理系统

1 包括但不限于报表分类管理，新增、编辑、删除报表，自定义报表等功能。有完善的报表库体系，包括院长查询报表、财务报表、各类工作量统计、进销存报表等各类报表。

2 ▲支持对报表进行属性设置、数据设置、报表样式设置功能；数据设置支持设置查询参数，支持多查询条件类型、支持必填/选填设置、查询条件为日期时支持默认查询时间，报表主题支持多主题添加、支持多数据源管理、支持 SQL 校验查看查询的所有字段、支持表格样式设置；表格样式设置支持明细表格类型、分组表格类型、交叉表格类型、支持多表头配置、支持拖拽配置报表样式，报表数据根据拖拽字段实时更新，以及在字段上设置快速计算求和、平均、同比、环比等功能，提供对应的产品截图证明。

3 ▲可视化数据分析，集成多种可视化组件，包括但不限于图表组件、其他组件等，可自由选择数据可视化展示的组件，设置显示样式，提供对应的产品截图证明。

4 支持自定义数据集，组件展示样式可配置，可视化显示组件支持灵活设置，包括但不限于标题、横轴、纵轴、图例等样式配置等。

1.1.21. 政策性改造及政策性接口

支持政策性改造及政策性接口对接。

1.2. 检验信息（LIS）模块

1.2.1. 样本检验

1、与 HIS 进行无缝对接，自动提取患者交费记录、患者基本信息以及临床诊断等相关信息，无需手工录入，也可直接采用条码的形式。

2、与仪器进行对接，自动接收保存实验数据，可自动判断并按照常规、急诊、质控标本进行分类，也可进行双向通讯。

3、自动计算结果、自动根据患者信息判断对应的参考范围、自动判断结果状态，并以显著的颜色加以区分。

4、支持自动显示图形结果。

5、对于电解质以及俩对半等项目，支持批量录入结果，使得繁琐的工作简单化，快速化。

6、对于异常数据支持批量修改、批量校正。

7、支持添加组套项目或者单个项目到现有结果中。

8、支持通过条码，获取患者信息、标本类型以及检验申请项目。

1.2.2. 质控数据

1、支持自动接收仪器的质控结果，并自动绘制质控图。

2、质控图支持多质控数据画图。即水平高中低三条曲线可同时在一张。

3、图形内表示，方便检验师观察质控情况。

4、支持修改靶值、标准差，并能自动计算靶值和标准差，自动更新。

5、支持文本质控，如尿分析、尿沉渣类的仪器质控。

6、支持数据锁定、手工录入质控数据。

7、支持失控处理、失控原因分析、失控报表。

8、接受仪器质控数据，绘制质控图、标示结果失控或在控状态，打印质控图。

1.2.3. 查看报告

- 1、主要用于大小便、白带、精液以及各种穿刺液的常规报告。
- 2、支持默认结果，将常见维护到系统中，使用时只需更改异常结果即可，大大减少了工作量。
- 3、支持鼠标录入，即将常见结果维护到系统中，录入结果时，只需点选即可，无需手工录入，大大减少了工作量。
- 4、支持细胞形态学镜检，以及骨髓报告等。
- 5、支持不同检索条件查询定位并预览打印检验报告。

1.2.4. 标本登记

- 1、查询待登记/已登记标本。
- 2、支持刷会员卡、身份证、医保卡、电子健康卡。
- 3、打印条码/回执单/打包单/申请单。
- 4、扫码登记。
- 5、绑定外购条码。
- 6、标本打包/取消打包。
- 7、标本送出/退回。
- 8、接受/拒收标本。
- 9、修改采集人。
- 10、重新采样。
- 11、删除标本。
- 12、拆分/合并条码。
- 13、退费销账。
- 14、可实现标本采集、标本运输、标本接收、小组接收、检验标本、标本存放、标本销毁全程跟踪、监控。

15、全程支持条码管理，支持指纹录入。

1. 通过和 HIS 建立无缝连接，可以直接读取 HIS 中的检验申请单。

2. 支持各工作站录入申请单。

3. 可打印检验申请单、条形码等做为检验过程中的纸质申请依据。

1.2.5. 检验参数设置

1. 检验业务相关参数设置管理。

1.2.6. 试剂管理

1、样本可与物资系统关联，获取试剂信息。

1.2.7. 项目信息

1、主要用于大小便、白带、精液以及各种穿刺液的常规报告。

2、支持默认结果，将常见维护到系统中，使用时只需更改异常结果即可，大大减少了工作量。

3、支持鼠标录入，即将常见结果维护到系统中，录入结果时，只需点选即可，无需手工录入，大大减少了工作量。

4、支持细胞形态学镜检，以及骨髓报告等。

5、修改项目组合明细项目。

6、设置计算项目，项目合并。

1.2.8. 仪器信息

1、新增/编辑/删除小组及技师；

2、新增/编辑/删除仪器名称/型号等信息。

3、新增/编辑/删除仪器的项目明细及通道号等信息。

1.2.9. 质控物

1、新增/编辑/删除、复制质控物。

2、新增/删除批次。

- 3、选择/编辑/删除/保存项目。
- 4、新增/编辑项目方法。

1.2.10. 质控方法

- 1、可以自动接收仪器的质控结果，并自动绘制质控图。
- 2、质控图支持多质控数据画图。即水平高中低三条曲线可同时在一图。
- 3、图形内表示，方便检验师观察质控情况。
- 4、支持修改靶值、标准差，并能自动计算靶值和标准差，自动更新。
- 5、支持文本质控，如尿分析、尿沉渣类的仪器质控。
- 6、支持数据锁定、手工录入质控数据。
- 7、支持失控处理、失控原因分析、失控报表。

1.2.11. 微生物

- 1、新增/编辑/删除细菌分类。
- 2、新增/编辑/删除细菌群。
- 3、新增/编辑/删除细菌属。

1.2.12. 抗生素

- 1、增加/编辑/删除抗生素组。
- 2、增加/编辑/删除抗生素属/。
- 3、增加/编辑/删除抗生素。
- 4、增加/编辑/删除抗生素明细。

1.2.13. 危急值管理

1. 诊疗项目管理：具有检验项目危急值设置功能，能够对每一个检验项目设置参考范围以及异常值标准。

2. 检验科提醒及处理：当患者做完检验项目后，如果检验项目属于危急值范围，系统会自动判断并提醒检验人员，检验人员选择危急值处理方式并保存审

核，提交给医生站。

3. 医生站提醒及处理：检验科审核提交的危急值结果可在医生站进行弹窗提醒，医生进行查看结果并处理过后，处理结果可回传到检验科。

4. 检验科接收处理结果：医生处理过后检验科可接收到该病人的危急值处理提醒，可接收危急值处理结果进行查看。

5. 危急值提醒：检验科在危急值提醒模块中可根据不同的时间、科室、状态、类别等条件，对危急值病人进行查询，对处理结果进行查看。

6. 消息推送：支持危急值短信、微信推送给送检医生（需购买消息系统、短信平台、微信系统模块配合）。

7. 统计分析：可报表统计各类危急值数据。

1.2.14. 政策性改造及政策性接口

支持政策性改造及政策性接口对接。

1.3.影像存储与管理（PACS）模块

1.3.1. 影像系统（RIS/PACS）

1.3.1.1. 诊疗项目管理

1. 新增/编辑/删除检查项目，维护诊疗项目基础信息。

1.3.1.2. 身体部位设置

1. 新增/编辑/删除分类，新增/编辑/删除部位/检查方法/说明。

1.3.1.3. 检查登记

1)待检查病人列表自动刷新，动态显示剩余刷新时间。

2)支持申请单登记。

3)支持三方申请单登记和回写。

4)支持高拍仪扫描申请单。

- 5)支持查看申请单费用详情。
- 6)支持登记呼叫。
- 7)支持已登记检查单的修改和作废。
- 8)支持批量登记和三方批量登记。
- 9)支持打印申请单。
- 10)支持自定义样式打印。
- 11)支持查看和检索所有登记信息。
- 12)支持多种登记交费规则。
- 13)支持三方 PACS 对接。
- 14)支持诊间支付。
- 15)支持按部位拆分医嘱登记。
- 16)支持影像号规则。
- 17)支持病理号规则。
- 18)支持多医嘱多项目合并登记。
- 19)支持急诊预留序号。
- 20)支持发送登记信息到仪器(自助发送)。
- 21)支持选择项目弹出诊疗项目注意事项。
- 22)支持按科室，按诊室，按仪器登记。
- 23)登记项目和所选仪器检查类型不符合登记规则。
- 24)孕期计算小工具。
- 25)支持扫条码号自动登记。
- 26)支持手工编号规则切换，可以在手动和一人一号中切换。

1.3.1.4 检查预约

- 1)支持仪器排班。

- 2)支持仪器号源。
- 3)支持仪器号源周视图查看和预约。
- 4)支持预约到检（自助机预约到检）。
- 5)支持预约病人列表查看。
- 6)支持三方号源。
- 7)支持三方排班和预约。

1.3.1.5. 放射工作站

- 1)支持按状态和数量分类检索报告记录支持计费 and 销账。
- 2)支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致质控功能。
- 3)支持默认模板维护和个人模板, 并支持多种方式插入当前报告 (追加, 覆盖, 光标位置)支持报告节点信息显示。
- 4)支持词条维护和个人词条维护支持历史报告查询。
- 5)支持申请单查看。
- 6)支持查看相关报告 (本次就诊的其他报告)。
- 7)支持查看历史报告 (历次就诊的所有报告)。
- 8)支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等。
- 9)支持 360 全息视图。
- 10)支持电子病历查看和书写。
- 11)支持图像的统一归档和保存。
- 12)支持远程阅片和远程会诊。
- 13)支持计费。
- 14)支持排队呼叫。
- 15)支持手工创建报告。
- 16)支持先报告后绑定（紧急流程）。

- 17)支持采集卡对接仪器，支持超高清采集卡。
- 18)支持云胶片。
- 19)支持脚踏，手柄，串口，U口。
- 20)支持图像裁剪，图像处理。
- 21)支持定位到新采集图像。
- 22)支持采图蜂鸣。
- 23)支持病人列表自动刷新。
- 24)支持报告编辑锁定。
- 25)支持复审等级(低级别医师不能复审高级别医师报告)。
- 26)支持提交审核流程(可设置医师只能提交，不能审核)支持全院预约。
- 27)支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师(需密码或者CA验证)。
- 28)支持CA。
- 29)支持危急值闭环管理(危急值管理，危急值处置通知等)。
- 30)支持显示的颜色+箭头表示测值异常高低值。
- 31)支持审核报告异常高低值自动发送危急值信息。
- 32)图像浏览器分屏设置。
- 33)支持批量审核(体检常用场合)。
- 34)支持图像标注。
- 35)支持图像部位标注。
- 36)支持报告图像自动置顶。
- 37)支持采集图像格式设置。
- 38)支持U口手柄，并可自由设置按键。
- 39)支持图像回收站。

40)支持审核时强制检查检查属性等信息。

41)支持多种条件的检索。

42)支持各种条件的自由搭配组合。

43)支持保存自定义条件组合。

44)支持完全的自定义条件信息。

45)完全动态可自由配置的查询系统。

46)支持审核时核对检查属性。

47)支持报告 N 次打印后提醒。

48)所见所得模板新增图片复制元素，适用于超声打印一份给病人，一份留存的模式。

49)支持图片的拖动放置。

50)支持实时显示的报告部位图片说明切换。

51)侧边栏新增参数，可选择鼠标悬浮打开或者左键单击打开。

1.3.1.6. 图文诊断报告浏览

根据起始日期查询检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生站调阅检查报告。

1.3.1.7. 仪器排班管理

支持仪器按周排班。

支持仪器排班信息按周快速复制。

1.3.1.8. 支持仪器号源设置

查看排班信息，班次管理，生成排班信息，导出。

1.3.1.9. 质控管理

支持质控记录查看。

支持质控评分方案的自由配置；

支持自动计算报告质控分值。

1.3.1.10. 影像模板管理

新增/编辑/删除分类,新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息,丰富的疾病报告内容模板,可帮助报告医生快速生成报告内容,提高工作效率;不同的检查仪器可配置不同的报告模板,报告模板编辑所见即所得。

1.3.1.11. 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

1.3.1.12. 统计报表

丰富的自定义报表功能,如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报告、检查部位统计报表等。

DICOM worklist(工作列表服务) 发送检查登记信息到检查仪器,支持 30 个以上仪器同时连接 WorkList 服务。

DICOM storescp(图像存储服务) 接受检查仪器发送的 DICOM 图像,支持 30 个以上仪器同时发送图像到服务。

1.3.1.13. 图像归档

解析仪器发送的 DICOM1 图像,图像信息保存到数据库,压缩图像文件(支持 RLE、JPEG、JPEG2000)、存储图像文件。

1.3.1.14. 图像回传

支持把已经归档的图像发送到检查仪器。

1.3.1.15. 图像转发

支持把接受到的图像转发到第三方平台。

1.3.1.16. DICOM Query/Retrieve 服务

允许检查仪器或第三方客户端查询/获取 PACS 系统已经归档的图像

多种运行模式的 DICOM 服务

1)单医院运行。

2)主分院独立运行但共享检查和图像。

主分院共用检查数据库但图像分布式存储。

1.3.1.17. 动态图像存储管理

图像存储空间不足，只需在存储管理中添加存储点，方便快捷。

1.3.1.18. 影像浏览器-图像解析

可解析 DR、CR、CT、MRI、DSA、RF、US 等所有符合 DICOM3.0 协议的图像，支持 JPEG、RLE、JPEG2000 等压缩方式。

1.3.1.19. 影像浏览器-图像显示

包括但不限于图像缩放、旋转、翻转等。

1.3.1.20. 影像浏览器-图像测量

包括但不限于单点 CT 值测量、直线距离测量等。

1.3.1.21. 影像浏览器-图像标记

包括但不限于左标记、右标记等。

1.3.1.22. 影像浏览器-文字信息

可显示患者信息、检查信息、序列信息、仪器扫描信息等共 26 项，每一项信息都可配置是否显示以及显示的位置。

1.3.1.23. 影像浏览器-定位线

可显示单张图像、序列所有图像的定位线。

1.3.1.24. 影像浏览器-操作习惯设置

可设置鼠标的操作习惯，默认为鼠标左键调窗，右键缩放、中键移动图像、鼠标滚轮翻动序列图像。

1. 3. 1. 25. 影像浏览器-图像对比

支持相同患者多次检查的图像对比、不同患者之间检查图像对比。

1. 3. 1. 26. 影像浏览器-3D 游标

所有序列图像相同位置图像同步滚动，鼠标位置在不同序列中同步定位。

1. 3. 1. 27. 影像浏览器-胶片打印

强大的胶片排版功能，支持图像的单选、多选、复制、删除、剪切、粘贴，支持黑白、彩色胶片打印机。

1. 3. 1. 28. 影像浏览器-图像导出

支持导出 DCM、JPG、PNG、BMP 等多种格式。

1. 3. 1. 29. 三维图像处理

MPR(多平面重建)

MIP(最大密度投影)

MinIP(最小密度投影)

MeanIP(平均密度投影)

CPR(曲面重建)

VR(三维体绘制)

三维 MIP(三维最大密度投影)

SR(三维面绘制)

支持三维裁剪

支持三维重建图像测量

一键去背景床、一键去骨、提取骨骼

支持重建图像多种格式导出

1.3.2. 超声工作站

1.3.2.1. 检查登记

- 1)待检查病人列表自动刷新，动态显示剩余刷新时间。
- 2)支持申请单登记。
- 3)支持三方申请单登记和回写。
- 4)支持高拍仪扫描申请单。
- 5)支持查看申请单费用详情。
- 6)支持登记呼叫。
- 7)支持已登记检查单的修改和作废。
- 8)支持批量登记和三方批量登记。
- 9)支持打印申请单。
- 10)支持自定义样式打印。
- 11)支持查看和检索所有登记信息。
- 12)支持多种登记交费规则。
- 13)支持三方 PACS 对接。
- 14)支持诊间支付。
- 15)支持按部位拆分医嘱登记。
- 16)支持影像号规则。
- 17)支持病理号规则。
- 18)支持多医嘱多项目合并登记。
- 19)支持急诊预留序号。
- 20)支持发送登记信息到仪器(自助发送)。
- 21)支持选择项目弹出诊疗项目注意事项。

- 22)支持按科室，按诊室，按仪器登记。
- 23)登记项目和所选仪器检查类型不符合登记规则。
- 24)孕期计算小工具。
- 25)支持扫条码号自动登记。
- 26)支持手工编号规则切换，可以在手动和一人一号中切换。

1.3.2.2 检查预约

- 1)支持仪器排班。
- 2)支持仪器号源。
- 3)支持仪器号源周视图查看和预约。
- 4)支持预约到检（自助机预约到检）。
- 5)支持预约病人列表查看。
- 6)支持三方号源。
- 7)支持三方排班和预约。

1.3.2.3 检查报告

- 1)支持按状态和数量分类检索报告记录支持计费 and 销账。
- 2)支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致质控功能。
- 3)支持默认模板维护和个人模板,并支持多种方式插入当前报告(追加,覆盖,光标位置)支持报告节点信息显示。
- 4)支持词条维护和个人词条维护支持历史报告查询。
- 5)支持申请单查看。
- 6)支持查看相关报告(本次就诊的其他报告)。
- 7)支持查看历史报告(历次就诊的所有报告)。
- 8)支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等。
- 9)支持 360 全息视图。

- 10)支持电子病历查看和书写。
- 11)支持图像的统一归档和保存。
- 12)支持远程阅片和远程会诊。
- 13)支持计费。
- 14)支持排队呼叫。
- 15)支持手工创建报告。
- 16)支持先报告后绑定（紧急流程）。
- 17)支持采集卡对接仪器，支持超高清采集卡。
- 18)支持云胶片。
- 19)支持脚踏，手柄，串口，U口。
- 20)支持图像裁剪，图像处理。
- 21)支持定位到新采集图像。
- 22)支持采图蜂鸣。
- 23)支持病人列表自动刷新。
- 24)支持报告编辑锁定。
- 25)支持复审等级(低级别医师不能复审高级别医师报告)。
- 26)支持提交审核流程(可设置医师只能提交，不能审核)支持全院预约。
- 27)支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师(需密码或者 CA 验证)。
- 28)支持 CA。
- 29)支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等）。
- 30)支持显示的颜色+箭头表示测值异常高低值。
- 31)支持审核报告异常高低值自动发送危急值信息。
- 32)图像浏览器分屏设置。

- 33)支持批量审核(体检常用场合)。
- 34)支持图像标注。
- 35)支持图像部位标注。
- 36)支持报告图像自动置顶。
- 37)支持采集图像格式设置。
- 38)支持U口手柄，并可自由设置按键。
- 39)支持图像回收站。
- 40)支持审核时强制检查检查属性等信息。
- 41)支持多种条件的检索。
- 42)支持各种条件的自由搭配组合。
- 43)支持保存自定义条件组合。
- 44)支持完全的自定义条件信息。
- 45)完全动态可自由配置的查询系统。
- 46)支持审核时核对检查属性。
- 47)支持报告N次打印后提醒。
- 48)所见所得模板新增图片复制元素，适用于超声打印一份给病人，一份留存的模式。
- 49)支持图片的拖动放置。
- 50)支持实时显示的报告部位图片说明切换。
- 51)侧边栏新增参数，可选择鼠标悬浮打开或者左键单击打开。
- 52)图文诊断报告浏览：根据起始日期查询超声检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生站调阅检查报告。

1.3.2.4 仪器排班管理

支持仪器按周排班。

支持仪器排班信息按周快速复制。

支持仪器号源设置。

查看排班信息，班次管理，生成排班信息，导出。

1.3.2.5 质控管理

支持质控记录查看。

支持质控评分方案的自由配置(评分项，评分规则，评分分值等自由配置)。

支持自动计算报告质控分值。

1.3.2.6 影像模板管理

新增/编辑/删除分类，新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，丰富的疾病报告内容模板，可帮助报告医生快速生成报告内容，提高工作效率；不同的检查仪器可配置不同的报告模板，报告模板编辑所见即所得。

1.3.2.7 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

1.3.2.8 统计报表

丰富的自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报告、检查部位统计报表等。

1.3.3 内镜工作站

1.3.3.1 检查登记

1)支持申请单登记。

2)支持三方申请单登记和回写。

3)支持查看申请单费用详情。

- 4)支持标准 TWAIN 超高清扫描仪对接。
- 5)支持申请单扫描件统一归档。
- 6)支持检查单的修改和作废。
- 7)支持批量登记和三方批量登记。
- 8)支持批量打印。
- 9)支持打印申请单。
- 10)支持自定义样式打印。
- 11)支持申请单列表自动刷新。
- 12)支持所有登记信息查看。
- 13)支持未交费登记规则，可设置允许，不允许或者询问。
- 14)支持三方 PACS 对接。
- 15)支持诊间支付。
- 16)支持按部位拆分医嘱登记。
- 17)支持影像号规则。
- 18)支持登记时显示诊疗项目注意事项提醒。
- 19)支持合并登记。

1.3.3.2. 检查预约

- 1)支持仪器排班。
- 2)支持仪器号源。
- 3)支持仪器号源周视图查看和预约。
- 4)支持预约到检（自助机预约到检）。
- 5)支持预约病人列表查看。
- 6)支持三方号源。
- 7)支持三方排班和预约。

1.3.3.3. 检查报告

- 1)支持按状态和数量分类检索报告记录。
- 2)支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致。
- 3)支持默认模板维护和个人模板, 并支持多种方式插入当前报告(追加, 覆盖, 光标位置)。
- 4)支持词条维护和个人词条维护。
- 5)支持申请单查看。
- 6)支持查看相关报告(本次就诊的其他报告)。
- 7)支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等。
- 8)支持 360 全息视图。
- 9)支持电子病历查看和书写。
- 10)支持图像的统一归档和保存。
- 11)支持远程阅片和远程会诊。
- 12)支持计费。
- 13)支持排队呼叫。
- 14)支持手工创建报告。
- 15)支持先报告后绑定（紧急流程）。
- 16)支持采集卡对接仪器，支持超高清采集卡。
- 17)支持云胶片。
- 18)支持脚踏，手柄，串口，U 口。
- 19)支持图像裁剪，图像处理。
- 20)支持定位到新采集图像。
- 21)支持采图蜂鸣。
- 22)支持病人列表自动刷新。

23)支持报告编辑锁定。

24)支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师(需密码或者 CA 验证)。

25)支持 CA。

26)支持危急值闭环管理(危急值管理，危急值处置通知等)。

27)支持批量审核(体检常用场合)。

28)支持图像标注。

29)支持图像部位标注。

30)支持报告图像自动置顶。

31)支持采集图像格式设置。

32)支持 U 口手柄，并可自由设置按键。

33)支持图像回收站。

34)支持审核时强制检查检查属性等信息。

1.3.3.4 检查记录

1)支持多种条件的检索。

2)支持各种条件的自由搭配组合。

3)支持保存自定义条件组合。

4)支持完全的自定义条件信息。

5)完全动态可自由配置的查询系统。

1.3.3.5 统计报表

全自由可动态配置的报表查询。

1.3.3.6 危急值管理

支持危急值的查看和处置。

1.3.3.7. 仪器排班

支持仪器按周排班。

支持仪器排班信息按周快速复制。

支持仪器号源设置。

1.3.3.8. 质控管理

支持质控记录查看。

支持质控评分方案的自由配置(评分项, 评分规则, 评分分值等自由配置)。

支持自动计算报告质控分值。

1.3.3.9. 影像模板管理

新增/编辑/删除分类, 新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息, 丰富的疾病报告内容模板, 可帮助报告医生快速生成报告内容, 提高工作效率; 不同的检查仪器可配置不同的报告模板, 报告模板编辑所见即所得。

1.3.3.10. 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

1.3.3.11. 统计报表

丰富的自定义报表功能, 如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报告、检查部位统计报表等。

1.3.4. 心电工作站

1.3.4.1. 检查登记

- 1) 支持申请单登记。
- 2) 支持三方申请单登记和回写。
- 3) 支持查看申请单费用详情。
- 4) 支持检查单的修改和作废。

- 5)支持所有登记信息查看。
- 6)支持未交费登记规则，可设置允许，不允许或者询问。
- 7)支持三方 PACS 对接。
- 8)支持诊间支付。
- 9)支持按部位拆分医嘱登记。
- 10)支持影像号规则。
- 11)支持登记时显示诊疗项目注意事项提醒。
- 12)支持合并登记。
- 13)支持先报告后绑定（紧急流程）。

1.3.4.2. 检查预约

- 1)支持仪器排班。
- 2)支持仪器号源。
- 3)支持仪器号源周视图查看和预约。
- 4)支持预约到检（自助机预约到检）。
- 5)支持预约病人列表查看。
- 6)支持三方号源。
- 7)支持三方排班和预约。

1.3.4.3. 检查报告

- 1)支持按状态和数量分类检索报告记录。
- 2)支持直观看到心电报告。
- 3)支持多种对接仪器方式，如 PDF, JPG, XML, 仪器驱动对接。
- 4)支持申请单查看。
- 5)支持查看相关报告（本次就诊的其他报告）。

- 6)支持 360 全息视图。
- 7)支持电子病历查看和书写。
- 8)支持排队呼叫。
- 9)支持报告编辑锁定
- 10)支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师(需密码或者 CA 验证)。
- 11)支持 CA。
- 12)支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等）。

1.3.4.4 检查记录

- 1)支持多种条件的检索。
- 2)支持各种条件的自由搭配组合。
- 3)支持保存自定义条件组合。
- 4)支持完全的自定义条件信息。
- 5)完全动态可自由配置的查询系统。

1.3.4.5 统计报表

全自由可动态配置的报表查询。

1.3.4.6 危急值管理

支持危急值的查看和处置。

1.3.4.7 仪器排班

支持仪器按周排班。

支持仪器排班信息按周快速复制。

支持仪器号源设置。

1.3.4.8. 质控管理

支持质控记录查看。

支持质控评分方案的自由配置(评分项, 评分规则, 评分分值等自由配置)。

支持自动计算报告质控分值。

1.3.4.9. 影像模板管理

新增/编辑/删除分类, 新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息, 丰富的疾病报告内容模板, 可帮助报告医生快速生成报告内容, 提高工作效率; 不同的检查仪器可配置不同的报告模板, 报告模板编辑所见即所得。

1.3.4.10. 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

1.3.4.11. 统计报表

丰富的自定义报表功能, 如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报告、检查部位统计报表等。

1.3.5. 病理信息系统

1.3.5.1. 病理登记工作站

(一) 病理登记

1. 标本登记: 允许登记人员进行病理标本信息登记, 标本图片上传, 允许标本核验员使用高拍仪将送检的标本拍照, 作为接收标本的原始照片保留。

2. 标本元素设置: 允许设置表单元素是否显示, 是否必填, 是否只读。

3. 病理申请单: 允许登记人员进行病理申请单信息填写查看, 包含妇科相关, 肿瘤相关, 手术相关。

4. 申请单元素设置: 允许设置表单元素是否显示, 是否必填, 是否只读。

5. 元素: 允许登记人员在数据视窗编辑检索的信息(系统生成的信息不允许编辑)。

6. 清空数据：允许登记人员一键清空数据视窗的编辑或查询的信息。
7. 保存登记：允许登记人员将新增的申请单信息进行保存操作。
8. 提交登记：允许登记人员将已填写完善的病理申请单进行提交，开始病理流程。
9. 记账：允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开。
10. 打印标示码：允许标本核验员检打印系统生成的标识码，将打印的纸质标识码贴在标本袋或标本盒上。（病理号与标示码为一对多的关系）。
11. 不合格标本登记并打印解因单：允许核验员对不合格标本进行登记。（不是病理学登记）。

（二）登记列表

1. 检索：允许登记人员检索病理学已登记的患者，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。
2. 筛选：允许登记人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。
3. 就诊信息：允许登记人员对该患者信息进行临床 HIS 数据的查看。
4. 新增登记：允许登记人员在登记列表中新增病理学登记，此处跳转至病理登记界面。
5. 撤销登记：允许登记人员选中一条或多条登记数据，执行撤销登记命令。
6. 记账：允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开。
7. 打印：允许登记人员对登记工作站的表单进行打印。
8. 各阶段数据统计：允许登记人员登记各工作站点工作量查看具体数据。
9. 查看：允许登记人员查看查看病理申请单信息，此处为病理申请单模板。
10. 编辑：允许登记人员对未提交的病理申请单进行编辑。

11. 快速登记：允许登记人员对临床开具的申请单信息进行直接提交操作。
12. 进度查看：允许登记人员对该次病理进度进行查看。
13. 登记列表：允许登记人员查看从临床 HIS 门诊，住院，体检以及在病理登记工作站新增登记的列表信息。

1.3.5.2. 病理取材工作站

（一）取材列表

1. 检索：允许取材人员检索病理学提交登记的患者，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。
2. 筛选：允许取材人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。
3. 编辑：允许取材人员对待取材数据进行编辑，此处跳转至大体取材界面。
4. 打印：允许取材员批量打印或单独打印取材码，将其贴在包埋盒上（已取材），或者取材清单。
5. 进度查看：允许取材人员查看该次病理进度进行查看。
6. 取材列表：默认允许取材人员查看已登记未取材的数据列表，可进行筛选条件更改。

（二）大体取材

1. 管理描述模板：允许取材医师针对大体描述进行模板内容维护（增、删、改、查）。
2. 使用模板：允许取材医师在大体描述时，选择模板内容至文本框（替换和追加，默认追加）。
3. 大体取材：允许取材医师录入大体取材内容描述，并可调用模板（取材医生，记录人，标本处理，蜡块数，）。
4. 增加材块：允许取材医师在取材过程中增加材块，系统生成对应的取材码。
5. 材块数据维护：允许取材医生在取材过程中针对材块数据维护（增、删、

改、查）。

6. 视频图像采集：允许取材记录员针对取材过程录像和拍照，并保存视屏用于使用。

7. 打印：允许记录员打印取材码和取材清单，以便于包埋制片时进行核对材块。

8. 保存：允许取材医师保存当前操作。（但未提交）

9. 保存提交：允许取材医师完成取材后 保存并将取材数据提交至下一流程节点。

1.3.5.3. 病理制片工作站

a) 冰冻

1. 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。

2. 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。

3. 上/下机冰冻：允许技术人员单独或者批量进行冰冻操作（冰冻号，组织材块，执行人，冰冻部位数量，冰冻切片数量，上下机时间，冰冻时间）。

4. 打印：允许技术人员打印冰冻节点相关报表。

5. 进度查看：允许取材人员查看该次病理进度进行查看。

6. 冰冻列表：默认允许取材人员查看待冰冻的数据列表，可进行筛选条件更改。

b) 包埋

1. 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。

2. 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。

3. 核对材块：允许技术人员核对材块。

4. 包埋操作：允许技术人员确认单独或批量包埋（确认包埋：蜡块是否合格，不合格原因、材块类型、脱水人、脱水开始/结束时间、包埋人）。

5. 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。

6. 包埋列表：默认允许技术人查看已取材未包埋的列表，可进行筛选条件更改。

c) 切片

1. 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。

2. 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。

3. 切片操作：允许技术人员确认单独或批量切片（标本名称，取材部位，取材码，是否合格，不合格原因，切染类型，切片人）。

4. 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。

5. 打印：允许技术人员打印切片节点相关报表。

6. 切片列表：默认允许技术人查看待切片的列表，可进行筛选条件更改。

d) 染色

1. 染色列表：允许技术人查看待染色列表，可进行筛选条件更改。

2. 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。

3. 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。

4. 染色操作：允许技术人员确认单独或批量染色（标本名称，取材部位，取材码，切片码，是否合格，不合格原因，染色液，染色人）。

5. 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。

6. 打印：允许技术人员打印染色节点相关报表。

1.3.5.4 报告工作站

（一）报告列表

1. 报告列表：允许报告医师查看患者列表（待采图、待初诊、待审核、已审核）；
2. 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。
3. 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。
4. 编辑：允许报告医师对选中数据进行报告书写，此处跳转至报告工作站页面。
5. 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。
6. 打印：允许报告医师打印报告节点相关报表。

（二）报告工作站

1. 报告模板：允许报告医师对已维护报告模板内容进行调取
2. 患者信息：允许报告医师查看患者基本信息。
3. 图像采集：允许报告医师在显微镜下添加镜检图片，用于诊断。
4. 书写报告：允许报告初诊医师显微镜下采图并书写报告。
5. 保存报告：允许报告医师书写完报告保存。
6. 审核报告：允许报告医师对已保存的报告进行审核。
7. 取消审核：允许报告医师对已审核的报告取消审核，重新编辑报告。
8. 切换报告格式：允许报告医师切换报告模板，目前配有常规病理模板和冰冻报告模板，报告模板可编辑。
9. 内部医嘱：允许报告医师开医嘱（补取 重/深切）。
10. 特检医嘱：允许报告医师开特检医嘱（特然、分子病理等）。
11. 打印：允许报告医师打印报告节点相关报表。

（三）发布报告

1. 发布列表：允许报告医师查看已审核、已发布报告列表。
2. 检索：允许登记人员检索，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。
3. 筛选：筛选条件详见原型。
4. 上传电子报告：允许报告医师上传图文报告（报告格式所见即所得）。
5. 发布报告：允许报告将已审核的报告发布发送至 his 系统和体检系统。（his\体检提供回传接口）。
6. 导出 PDF：允许登记人员将病理学报告以 PDF 的格式导出至本地。
7. 打印报告：允许登记人员打印纸质版报告。

（四）统计分析

1. 统计分析：统计报表均调取 BI 报表，BI 报表配置，打印格式统一由 BI 配置。

（五）参数设置

1. 字典目录：用于维护常用基础数据，常用模板维护等。
2. 流水号配置：用于系统中用到的各种编码的规则配置，比如病理号，冰冻号等。
3. 检查方法维护：用于维护常用病例库的增删改查等。
4. 流程模板维护：用于用户自定义病理流程，系统提供全套病理流程，用户可设置适合自身流程。并可以绑定检查方法。
5. 表单模板维护：用于系统常用表单内项目的维护，比如病理登记的基本信息，标本信息，申请单信息。
6. 系统参数设置：用于进行系统参数配置。

1.4. 电子病历（EMR）模块

1.4.1. 电子病历系统

1.4.1.1. 病历元素

元素格式：元素格式：含文本、富文本、时间、多选、单选、数字、数据库引用等元素格式，可按要求定义元素长度、有效性、可编辑性、性别限制等。

元素类型：素患者基本信息、门诊住院登记信息、附加信息、就诊信息、诊断及病史、检验检查结果等信息等维护及其在病历文件中的引用和体现。

特殊符号：数学符号、罗马数字、温度符号、带圈数字、文字上下角标。

病历图形：身体器官、部位图形导入及编辑。

隐私规则：定义病历元素中姓名、联系方式、年龄、婚育状态等涉及患者个人隐私的规则制定。

1.4.1.2. 病历段落

病历段落目录，病历段落制定及引用权限。

1.4.1.3. 病历排序

病历按照书写时间顺序和病历类型进行整理排序，放置在一起，便于医生查看病历。

1.4.1.4. 病历文件管理

模板类型：包括但不限于分为门诊病历、住院医生病历等。

病历目录管理：包括但不限于门诊、住院、护理病历等树形结构分类，个人、科室、全院级范文树形结构，按诊疗科目树形结构分类。

文件管理：病历文件的新增、删除、修改、按名称模糊检索，规定该病历书写时限、使用范围及权限，病历特殊属性，病历间从属关系。

病历范文模板编辑内容：模板页面制定（页眉、页脚内容、页边距），标题及正文字体、粗斜体属性、行间距调节，表格绘制、表格框线表格内容对齐属性，自定义添加病历元素、设置元素长度、性别限制、数值逻辑范围、必输项等。

1.4.1.5. 病历范文

病历范文存储范围（个人、科室、全院）权限，范文新增停用、内容修改。

1.4.1.6. 病种文件管理

根据患者入院或出院时的诊断，推荐病历至住院医师，便于医生精准调用病历进行病历书写。

1.4.1.7. 病历书写

病历提醒：对新入院的患者对必要病历的书写提醒，及超出书写时限之外的病历超时提醒；通过脚本配置，有质控被退回、未处理审阅记录、已超时病历等情况时提示。

病历内容：患者相关元素自动提取，病历内容分为时间、文本、富文本、多选框、单选框、诊断控件等多种元素形式，支持表格、图片等多种文本媒体；支持在病历书写时，插入医生和患者签名，支持插入 CA 电子签名（电子签名需要 CA 认证系统支持）。

插入计算公式：在病历书写时，可插入月经史，自动计算 BMI 指数公式、产程公式、预产期公式等多种复杂公式计算。

插入图片：在病历书写时，可插入牙位图，瞳瞳孔，胎心图等图片至病历，能对图片进行各种文字标记和绘图标记。

插入特殊字符：在病历书写时，可插入临床医学特殊符号等字符。

就诊信息：调取病人的医嘱、护理记录、体温单等信息插入至病历中。

报告结果：调取病人的检查、检验报告等信息插入至病历中。

既往病历：可查看病人历次在本院就诊的病历记录，支持历史病历信息同屏对比录入。

病历编辑所见即所得，病历编辑所见即所得。

支持文字的各项设置，如字体、大小、颜色、粗体、斜体、上下标、下划线、删除线、上划线等。

支持段落的居中左居右及两端对齐。

支持列表、编号、缩进、自动换行、行间距和段落背景色设置。

支持表格操作，合并单元格、删除行、删除列、添加行、添加列等。

支持插入图片。

支持格式刷。

支持页眉页脚设置。

病历元素结构化存储，支持元素嵌套。

禁止跨病人复制：根据病历书写规范要求，禁止医生跨病人之间进行病历内容复制。

历史痕迹：病历的修改留痕，记录修改人、修改时间、修改元素、电脑 IP 信息等。

病历日志：病历书写过程中每次保存病历的记录，便于医生退回至上一步的病历操作。

个人设置：病历界面的个人自定义属性，包括病历页签的默认、病历元素背景色等。

病历打印：对已书写病历进行打印，包括但不限于单份病历打印、打印基奇数页、打印偶数页等。

条件管控：包括但不限于值范围约束等。

必填项提醒，当病历有与病史有重要关联的节点的时候，在模版中设成必填，病历保存离开时检查并提醒。

设置条件与段落、元素节点间的显/隐关系，如男性隐藏月经史、生育史等个人史信息。

时限管控：病历的书写时限范围定义，及超出病历书写时限特殊授权处理。

▲支持临床数据提取：病历书写时候可以在同一界面查看当前患者住院期间的诊断、医嘱、检验报告、检查报告等数据，可以选择插入到病历文档中，提供对应的软件截图证明。

1.4.1.8. 门诊病历管理

1. 就诊、已诊病人查询：按就诊日期范围查找，列出符合条件的就诊、已诊病人，并可以查看病人病历。

1.4.1.9. 住院病历管理

按入院、在院、转科、预出院分组列出病人，双击查看该病人本次就诊的所有病历。

按出院日期查找已出院病人，查看病人病历。

1.4.1.10. 结构化病历检索

通过结构化病历元素查找对应病历记录。

1.4.1.11. 护理病历管理

1. 护理模板管理：支持护理记录有些字段内容维护一些常用的模板。

2. 护理批注管理：护理部可以方便的对有问题或者不合理的地方插入批注说明，同时实现护理记录的质控；然后护士根据批注内容，改正存在的问题。

3. 三测单、护理记录录入：

1) 护理记录支持预览，在下方显示报表预览可以方便的查看历史护理记录做参考。三测单下方显示体温图，不用切换到体温图页面。

2) 护理记录支持新增换页；换页后，支持把护理记录转移到别的页里。

3) 护理记录项目支持适用诊疗项目管理，根据医生下的医嘱指令监控护士录入护理记录情况，如果没有录入或者少录，医护站可以提醒医生或者护士未录入病人。

4) 修改、删除护理记录、三测单支持记录日志。

5) 科室级使用体温单格式设置。如果科室设置了单独的使用格式，就引用单独的，否则就使用公共的格式。

4. 出入量统计：

1) 支持插入日间小计和 24 小时总计，自动统计生成出入量合计记录，不用

护士手动计算，减少工作量，同时避免计算错误。

2)支持补录出入量统计，如果忘记生成日间小计或24小时出入量记录，可以补录出入量统计。

3)支持插入夜间小计，自动统计生成出入量合计记录。

4)支持新增、修改护理记录出入量后自动更新出入量统计。

5. 打印：护理记录支持报表续打和合并相同护理格式预览、打印。

6. 批量录入三测单和护理记录：

1)支持按病区批量录入和按病人一天不同时间批量录入护理记录功能，从而更加快捷的录入病人护理记录。

2)批量新增护理记录支持自动过滤掉该时间点已经存在护理记录的病人，防止重复录入护理记录。

3)护理记录支持批量修改功能，可以按病区或者个人批量修改。

4)支持批量录入体温单。

1.4.1.12. 参数控制

1. 病历文书：病历按时间索引条件、调整病历顺序方式、归档方式限制、各病历文书书写时限维护等。

2. 护理记录：三测单格式确认、修改及删除记录权限、是否允许出院后书写护理记录、批量编辑限制、护理级别限制等。

3. 病历页面及布局：病历对话框多开限制、页面边栏显示方式、业务范围限制等。

4. 字体样式：是否将病历字体强制转换成默认大小、病历文档放大比例、单选及多选框显示内容、字符集控制等。

5. 存储位置：门诊、住院病历存储位置确认。

1.4.2. 护理系统

1.4.2.1. 生命体征

1. 体温单：增删改查体温单视图，支持绘图和列表模式，可进行体征录入和绘图，一览患者的生命体征概况。

2. 批量体征录入：根据不同的患者类型勾选患者（例如入院患者每日测温四次），批量对同类型的患者录入体征信息。

1.4.2.2. 产程管理

1. 产程图：增删改查产程图，支持绘图和列表模式，可进行产程字段的录入和绘图，一览患者的产程图概况。

1.4.2.3. 病历管理

1. 护理病历管理：护士可进行增删改、审阅权限范围内的护理病历；支持查看打印：护理病历、住院病历、疾病报告、知情文件、护理记录、诊断报告、诊疗单据、门诊病历等。

1.4.2.4. 护理记录

1. 护理记录单：入院默认一般护理记录单，护理记录单增删改、签名、审阅、打印，包括但不限于护理记录单，护理计划，护理问题列表等。

2. 护理计划：增删改查护理计划，设置停止护理计划任务，开始时间结束时间以及每日执行周期，循环执行周期，例如每日测温、计划拔管提醒等。

1.4.2.5. 护理评估单

1. 出入院评估：支持护士为患者提供出入院评估，根据病人病情和评估情况，对护理级别或护理措施给出建议。

2. 支持智能模板化，设定默认模板，模板的元素配置，首次住院入科填写入院评估单，知情同意书。

3. 患者风险评估：风险评估主要包括但不限于压疮评估、跌倒坠床评估等。
4. 专科评估/日常评估等：关联患者的诊疗事件、生命体征、疾病诊断等信息。
5. 护理评估预警：护理在评估时，系统会根据设置的评估值进行监控，对存在异常的结果进行自动预警，并根据评估情况自动生成下一步需要评估的内容及复评计划。

1.4.2.6. 护理模板

1. 体温单：设置基础模板，支持住院护士的体温单模块引用，各医院格式模板。
2. 产程图：设置基础模板，支持住院护士的产程图模块引用，各医院格式模板。
3. 护理记录单：设置基础模板，支持住院护士的护理记录模块引用，各医院格式模板，支持对病人的护理文书填写；护理病历包括但不限于护理病历、护理计划单等。

1.4.2.7. 护理字典

1. 护理元素：所有护理字段的维护，维护字段的类型、范围、含义等，护理元素包括但不限于脉搏、呼吸、心率、小便方式等。
2. 护理短语（知识库）：填写护理记录单的时候，常用的护理措施短语支持快速选择护理话术。

1.4.2.8. 护理计划设置

1. 护理诊断措施：维护护理计划工作项目，护理诊断以及护理措施，包括项目的新增、编辑以及删除。
2. 护理计划规则：支持按病区维护护理计划触发规则及触发工作任务包。

1.4.3. 移动护理系统

1.4.3.1. 移动护理管理系统 PC

1. 用户体系导入：自动获取 HIS 的用户体系，用 HIS 账号密码登陆 PDA 可直接后台保存账号信息。
2. 设置角色，权限：角色管理可根据科室或者病区创建对应的角色（如护士、护士长、管理员等），对角色进行权限设置。
3. 菜单可以进行配置：app 以及后台内容进行菜单配置，可以进行手动配置。
4. 基础字典：主要是业务所需的字典配置。如特殊巡床的内容设置。
5. apk 版本上传、管理：主要进行医院的 apk 版本的管理、升级。可以进行主动升级。

1.4.3.2. 安全登录

1. 单点登录：统一登录可集成到第三方平台或门户，通过点击门户上的护理图标，免输用户名和密码，自动登录到护理系统。
2. 时间同步：时间同步用户登录时，客户端自动同步服务器时间。
3. 权限登录：权限登录用户根据所赋予的权限，进行系统登录。

1.4.3.3. 辅助功能

1. 系统升级提醒：系统升级提醒系统版本升级后，对于已经打开在用的客户端进行。
2. 消息推送功能：医嘱信息变动新开、停嘱会给客户端推送消息。下拉查看消息内容，点击直接跳转处理。
3. 屏幕锁定功能：屏幕锁定功能登录后超过一定时间未操作，客户端退出到登录界面，时间可设定。
4. 语音备忘录：护士床旁便捷记录些需要之后记录的信息可以进行语音录

入。

5. 悬浮菜单（快捷功能切换）：支持在某一个功能模块点击悬浮菜单进行快捷跳转。

6. 执行错误记录：记录用户使用系统过程中的异常操作。

1.4.3.4. 患者全过程管理

1. 我的病人：责任护士是当前登录护士的患者。

2. 病区病人：默认当前登录护士的所在病区，病区也支持自主筛选。

3. 病人详情：根据医院第三方系统能提供的字段显示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、住院号、住院医生、诊断、饮食、过敏史、病人费别、住院科室、入院时间。

4. 未入科病人：筛选过滤本病区未入科的患者。

5. 转科患者：筛选过滤本病区转科的患者。

6. 预出院病人：筛选过滤本病区预出院的患者。

7. 患者标识：患者信息从护理系统提取数据，并在患者简卡上以圆标的形式显示患者状态：包括但不限于过敏史、欠费标志、高危、病重、压疮、坠床/跌倒等。

8. 姓名/床号检索：按照患者姓名、床号、住院号快速定位筛选患者。

9. 患者详细信息查看：缴费余额、姓名、床号、性别、年龄、病人费别、住院号、入院诊断、住院状态、住院医师、住院科室、护理级别、转科患者流转记录查询。

10. 腕带打印：患者腕带的打印。

11. 床头卡打印：床头卡打印。

12. 患者流转核对：扫描患者腕带，核对患者信息，并记录患者流转信息，记录患者出院、入院、外出检查、入手术室、出手术室、回病房这些流转信息。

13. 患者流转查询：患者流转查询提供患者出院、入院、外出检查、入手术

室、出手术室、回病房的流转记录的查询，也可查记录时间、记录人。

1.4.3.5. 医嘱闭环管理

1. 新开医嘱查询：某一患者的新开医嘱的查询。

2. 校对医嘱操作：可以对新开的医嘱进行校对操作。

3. 停止医嘱查看：查看当前患者已停止的医嘱信息。

4. 发送医嘱操作：可以对校对的医嘱进行发送操作。

5. 病区收药（若无此流程可省）：在药房自动包药机包装口服药的模式中，护理系统和自动包药机系统对接，病区按配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。

6. 医嘱执行之口服药核对：护理人员在口服药医嘱执行前首先扫描患者腕带条码，再扫描口服药签上的条码（若口服药品不打药签条码也可，扫描腕带查出来口服药品内容，手动点击进行执行），用药核对当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。

7. 口服药执行结果回写：将口服药执行时间和执行人回写至第三方系统中。

8. 医嘱执行记录查询：可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录。

9. 标本采集：护理人员在检样样本采集前首先扫描患者，再扫描检验条码，当两者匹配检验医嘱闭环后继续采集，记录采集人、采集时间，如不匹配，进行提醒。

10. 标本送检：护理人员完成采集后，由护工批量送检至检验科，记录送检人和送检时间，检验科提供样本接收信息，可追溯整个检验过程。

11. 采集信息回写：将标本采集时间和采集人回写至第三方系统中。

12. 病区收药（若无此流程可省）：护士接收皮试药品，扫描记录接收人，接收时间执行皮试医嘱。

13. 执行皮试医嘱：护理人员在皮试医嘱执行前首先扫描患者腕带条码，再扫描医嘱标签上的条码（若没贴条码可省略扫条码），当皮试医嘱闭环两者匹配

后继续用药（同时记录用药时间和用药人），如不匹配进行提醒。

14. 皮试结果记录：皮试结果记录护士将皮试结果录入。

15. 执行结果回写：将执行结果回写至第三方系统和移动护理体温单中（需三方系统对接）。

16. 护理医嘱执行：护理人员扫描患者腕带，列出该患者需要执行的护理医嘱（小治疗），护理人员点护理医嘱执行护理医嘱执行选其中一条，表明已经执行，可计入工作量（护理医嘱一般不打印条码）。

17. 护理医嘱执行结果回写：将护理医嘱执行时间和执行人回写至第三方系统中。

18. 医嘱执行记录查询：可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录。

19. 注射医嘱待执行（按照医嘱频次拆分）查询：按给定的时间频度和医嘱拆分之注射医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生注射类医嘱的条码号（可以跟据医院场景可以贴可不贴），信息包括：床签打印号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格。

20. 注射类医嘱执行：护理人员在注射医嘱执行前首先扫描患者腕带条码，再扫描医嘱标签上的条码（若没贴条码可省略扫条码），当皮试医嘱闭环两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人），如不匹配进行提醒。

21. 注射类医嘱执行结果回传：将医嘱执行时间和执行人回写至第三方系统中。

22. 医嘱执行记录查询：可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录。

23. 领血双签核对：护工来病区送血袋或者护士去血库输血科去取，点击 PDA 上领血，扫描血袋标码，查询出该病区待领取的血袋，领血进行领血，核验人弹框双签。进行双签名领血。

24. 领血双签信息结果回传：对于领血的双签核对信息进行回传三方系统。

25. 输血前核对：输血前由两名医护人员核对交叉配血报告单及血袋标签各

项内容，检查血袋有无破损渗漏，血液颜色是否正常，准确无误后，护理系统记录输血前核对人、核对时间。

26. 输血执行核对：输血前由两名医护人员核对交叉配血报告单及血袋标签各项内容，检查血袋有无破输血医嘱执行输血执行核对损渗漏，血液颜色是否正常，准确无误后，扫描患者腕带条码，再扫描输血药袋上的条码，当两者匹配后继续输血（同时记录核对时间、核对人，输血时间、输血人），并可提醒用户进行巡视：如不匹配进行提醒。

27. 输血执行记录查询：可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录。

28. 输血巡视：对执行输血患者情况的查看及一般情况的基本操作，包括巡视记录录入滴速、血压、脉搏、心率、体温、异常情况。巡视结果可以同步护理记录单（提供对接接口）。

29. 血袋回收：可按病区对病区内血袋进行批量回收，记录回收人和时间。

30. 输血执行结果回写：将医嘱执行时间、执行人、双签核验人、核验时间回写至第三方系统中。

31. 输液医嘱待执行（按照医嘱频次拆分）查询：按给定的时间频度和医嘱拆分之输液瓶医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生输液类医嘱的瓶签，瓶签信息包括：床签打印号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格。

32. 输液执行时用药核对：护理人员在输液类医嘱执行前首先扫描患者腕带条码，再扫描输液瓶签上的条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人，输液滴速以及输液情况），如不匹配，则给出提示并对记录异常。

33. 医嘱执行巡视：对执行用药患者情况的查看以及执行情况操作，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况。

34. 执行结果回写：执行结果回写将输液医嘱执行时间和执行人按医院需要回写至第三方系统中。

35. 输液量导入护理记录单：输液量导入护理记录可将医嘱名称，量，单位

导入护理记录单(第三方系统提供接口进行同步)。

36. 医嘱执行记录查询：可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间、滴速等信息的记录。

37. 高危药品执行双签：护理人员在执行高危药品时，系统能智能提醒，可强制双人核对后才能执行医嘱执行提示。

38. 医嘱补执行：嘱补执行因某种原因（比如手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者未能通过 PDA 执行医嘱，在 PC 或者 PDA 端进行补录。

39. 医嘱执行记录查看：医嘱执行记录查看 PC 和移动端查看护士对于医嘱执行的相关记录，用于责任追溯医嘱执行记录包括、执行时间、执行人、执行的医嘱内容、执行录入的正常、异常记录等。

40. 医嘱执行工作量统计：统计病区、病区各护理人员特定时段内完成医嘱执行数量。

1.4.3.6. 健康宣教

1. 健康教育：健康教育提供标准的健康教育知识库，针对患者的不同病症，实现床旁宣教。

2. 教育课程知识库：课程支持按照入院宣教、出院宣教、安全宣教、疾病宣教、药物宣教、手术宣教、教育课程知识库疼痛宣教、压疮宣教、饮食宣教、检查宣教、导管宣教、中医知识、护理常识、康复宣教、居家护理等进行分类，制作图文、音频、动图、视频等多种样式课程，支持课程审核机制，形成维护医院宣教知识库。

1.4.3.7. 临床报告

1. 检验报告查看：查看住院患者的检验报告对异常值进行标记（由于无线网络传输速度问题，不进行 pacs 图形展示）。

2. 检查报告查看：查看住院患者的检查报告对异常值进行标记。

1.4.3.8. 电子病历

1. 住院病历：患者住院病历的内容查询，包括入院评估单、入院记录、手术记录、病程记录等。
2. 护理病历：依据 HIS 配置的所有。的护理病历进行查看。

1.4.3.9. 结构化护理文书

1. 护理评估单全部支持自定义结构化模板。
2. BRADEN 评分：患者住院期间 BRADEN 评分。
3. 疼痛评分：患者住院期间疼痛评分。
4. 跌倒/坠床评分：患者住院期间镇静评分。
5. CPIS 评分：患者住院期间的 CPIS 评分。
6. GLASGOW 评分：患者住院期间 GLASGOW 评分。
7. APACHEII 评分：患者住院期间 APACHEII 评分。
8. 营养评估：患者住院期间的营养评分。
9. NORTON 评分：患者住院期间 NORTON 评分。
10. STEWARD 苏醒评分：苏醒评分患者住院期间的 STEWARD 苏醒评分。
11. 吞咽评估：患者住院期间的吞咽功能评分。
12. 一般护理记录单：支持患者住院期间《一般护理记录单》相关信息的录入、编辑，结构化文书操作，可配置，符合国家护理电子病历文书标准。
13. 特殊护理记录单：特殊护理包括：神经系统评估记录单、机械通气护理记录单、床边快速检验报告单、微泵量记录单、疼痛护理记录单的录入等。
14. 危重护理记录单：患者住院期间《危重护理记录单》相关信息的录入、修改结构化文书操作，可配置，符合等级医院评审标准。
15. 血压测量记录单：患者住院期间血压测量相关信息的录入、修改、结构化文书的操作。

16. 血糖单：患者住院期间《血糖单》文书信息的录入、删除、修改、注：文书不涉及不包含血糖批量录入功能。

17. 护理记录全部支持自定义模板：护理记录均可以通过护理文书系统进行模板配置，第三方 HIS 若支持模板配置 PDA 可进行接口对接。

1.4.3.10. 巡床

1. 个人普通巡床：查询患者的普通巡视进行记录，巡床护士、巡床时间、巡床内容。

2. 个人输液巡床：查询患者正在执行中的输液医嘱，可对输液的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容。

3. 个人输血巡床：查询患者正在执行中的输血医嘱，可对输血的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容。

4. 个人特殊巡床：针对一些特殊护理以及特殊情况进行特殊巡床记录，特殊巡床内容支撑后台管理系统进行维护。

5. 个人巡床记录：可查询该患者的所有巡床记录，也可针对当前登录护士进行选择查询只查询登录用户的巡床内容。

6. 科室普通巡床：就患者的普通巡视进行记录，记录巡床护士、巡床时间。

7. 科室输液巡床：查询病区所有患者正在执行中的输液医嘱，可对输液的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容。

8. 科室特殊巡床：针对病区所有患者的一些特殊护理以及特殊情况进行特殊巡床记录，特殊巡床内容支撑后台管理系统进行维护。

9. 科室输血巡床：查询病区所有患者正在执行中的输血医嘱，可对输血的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容。

10. 科室病区巡床记录：病区所有患者的普通巡视、输液巡视、输血巡视、特殊巡视进行查询，记录内容包括巡床护士、巡床时间、巡床内容。

1.4.3.11. 生命体征管理

1. 体征录入：患者体征信息的床旁实时采集，采集体征信息包括体温、脉搏、呼吸、心率、出入液量、血氧饱和度、血压、血糖、身高、疼痛、各种引流管、体重、排便次数等。
2. 三测单图：动态查询患者生命体征、能显示单个生命体征某时段的趋势图。
3. 录入数据校验：判别录入数据是否符合要求（如体温只能录入数字）。
4. 体征信息的编辑：患者体征信息的床旁实时采集，包括但不限于体温、脉搏、呼吸、心率、出入液量等。
5. 体征信息删除：可对管理的体征信息进行删除（只能删除自己录的生命体征）。

1.4.3.12. 统计分析

1. 住院经费查询：可以对患者住院期间的费用进行查询。
2. 病床总览：可以查询病区病床使用情况，床位于患者的匹配信息。
3. 护理工作量统计：统计分析中可以统计病区护士的 PDA 操作的工作量，包括但不限于医嘱执行、样本采集等。
4. 病区巡床记录查询：病区的巡床情况的筛选，可以按照巡床护士、以及巡床时间来筛选。
5. 病区样本采集查询：病区所有样本采集的内容查询。
6. 病区医嘱执行查询：病区所有的医嘱执行记录查看。

1.4.3.13. 护理任务清单

1. 病区医嘱待执行（默认查当天）：查看病区患者每日待执行医嘱情况（口服药、输液类医嘱、注射类医嘱、护理医嘱、治疗、中药其他等）。
2. 病区待录体温单：病区存在新、热、疼、术的患者。

3. 病区待录护理单：病区开了护理医嘱的患者（口护、压疮等）。
4. 病区新开医嘱：病区新开医嘱的患者全部列出来便于临床进行校对发送操作。
5. 危急值提醒：病区存在危急值得患者，可以进行危急值患者管理，可以查看具体哪些项检验值异常危急及时进行处理。

1.4.4. 护理智慧大屏

1. 护理工作日志看板：按照病区患者床位进行排序显示，患者主页信息包含但不限于病室、房间号、姓名、性别、年龄、主治医师等。
2. 护理信息汇总显示：包含但不限于在院患者数量、入院人数、出院人数、转入人数、转出人数、换床等。
3. 医嘱信息看板：包含但不限于按照床位号显示病区需要执行医嘱的患者列表及医嘱内容等。
4. 医护排班看板：包含但不限于按照周一至周日医护早中晚三班显示本科室医护人员排班；科室主任、护士长、值班医生、值班护士信息等。
5. 病区患者看板：按照病区患者床位进行排序显示，患者主页信息包含但不限于病室、床位、护理等级、房间号、姓名等。
6. 交班信息看板：分早、中、晚班三栏显示；汇总显示信息包含段不限于在院总人数、一级护理人数、二级护理人数等。
7. 护理详情看板：护理项目包含但不限于：出院患者、转入患者、转出患者、一级护理、二级护理、三级护理、四级护理等。
8. 病区公告：自定义发布一些病区公告内容大屏显示。

1.4.5. 数字化归档

1. 档案目录维护：将不同的档案归类到不同的档案目录，对档案进行分类管理。
2. 病历档案目录对照：病历模块的病历目录与病人档案目录对照关系，可

以将不同的病历归类到不同的档案目录。

3. 手工录入病人信息：针对院外病人信息需要进行管理时，可以通过手工录入的方式将病人信息录入到模块内部。

4. 从 XLS 文件导入病人信息：通过 XLS 模板文档快速录入将病人信息录入到模块内部。

5. 导入本院 HIS 病人信息：通过检索本院病人信息快速录入将病人信息录入到模块内部。

6. 病案档案维护：上传档案信息到指定的 FTP、上传已上传 FTP 的档案信息。

7. 扫描档案上传：扫描纸质文档为电子档案，上传至 FTP。

8. 第三方接口：提供服务接口无缝对接第三方 HIS 的档案文档导入。

9. 审核与归档：支持档案的审核及归档操作。

10. 导出 ZIP：丰富的导入设置，记录详细的导出信息。

11. 导出套餐设置：支持预设导出套餐，并根据导出套餐进行病案类型自动选择进行导出，记录详细的导出信息。

12. 水印设置：能够设置需要增加的水印内容，档案打印或导出支持选择使用设置的水印。

13. 档案查看：能够直接查看已归类的档案信息。

14. 档案日志：记录档案的上传、查阅日志，方便档案信息追踪。

15. 借阅与审核：支持借阅申请、申请审核操作。

16. 打印：丰富的打印设置，记录详细的打印信息。

17. 打印套餐设置：支持预设打印套餐，并根据打印套餐进行病案类型自动选择进行打印，记录详细的打印信息（自动计算打印张数及打印费用）。

18. 复印与审核：支持复印申请、申请审核操作。

1.4.6. 不良事件上报系统

1. 护理类事件上报：新增护理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
2. 药品类事件上报：新增药品类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
3. 医疗类事件上报：新增医疗类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
4. 器械类事件上报：新增器械类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
5. 医技类事件上报：新增医技类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
6. 输血类事件上报：新增输血类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
7. 院内管理类事件上报：新增院内管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
8. 麻醉使用与管理类事件上报：新增麻醉使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
9. 手术使用与管理类事件上报：新增手术使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。
10. 不良事件上报接口：支持不良事件上报上级卫计委部门（需提供相应上报接口的文档开发上报接口）。
11. 不良事件统计分析：支持自定义不良事件的各种查询分析汇总。
12. 支持不良事件的鱼骨图统计分析展示。
13. 不良事件设置：自定义不良事件类型、事件名称，分类业务范围，相关科室部门等。
14. 自定义不良事件上报流程节点模板。

15. 支持自定义上报模板。

16. 自定义不良事件表单格式和内容，能自动提取病人信息，读取与病人相关的诊疗、检查、检验、用药、手麻及监护（第三方系统需提供相关接口才能获取）等数据，节省上报和处理时间。

17. 消息通知：通知责任人、责任部门、处理完毕通知、评价完毕通知。

1.4.7. 报卡上报

1. 诊断触发报告卡：可与 HIS 医生站进行交互（包括门诊、住院），通过患者的诊断可以触发弹出传染病报告卡。报卡病人基本信息可调用门诊或住院病人的基本信息，方便录入，完成信息上报。

2. 传染病报告卡：对在院病人的传染病、性病信息的维护及上报功能，报卡信息的录入、编辑、审核、取消审核、退卡功能。传染病报卡上报地区平台功能，调用接口实现。

1.4.8. 手术麻醉系统

1.4.8.1. 手术排班

1. 支持单个手术排班及批量排班，排班内容包括：手术间、主刀医师、助手医师、麻醉医师、洗手护士、巡回护士、器械护士。

2. 可拖拽式的实现未排班手术到时间轴上，实现排班。

3. 支持手术团队，选择对应的手术团队，自动导入团队中的医生到排班数据中。

4. 提供手术间及手术人员两个日历视图供查看手术安排情况。

1.4.8.2. 仪器对接

1. 可对接各大厂商仪器。

2. 通过 ACTIVE MQ 协议与仪器驱动数据进行对接。

3. 每客户端独立配置。

4. 可向仪器发送心跳包，以保持仪器在线。

1.4.8.3. 监测数据

1. 支持仪器数据的直接对接，且可对存在偏差的值，进行手工二次校正。
2. 对未对接仪器的医院，可以手工录入数据。
3. 监测数据支持在图表上拖拉拽动单个监测项，同时也可批量/批量删除检测项。
4. 可对单通道数据暂停接收。

1.4.8.4. 麻醉数据

1. 可动态配置录入麻醉事件，实现一键选中麻醉数据，无需过多录入。
2. 麻醉记录单上麻醉数据显示可自定义配置显示格式。
3. 常用数据可通过简单的另存模版方式保存为模版，并在需要时用时，一次把同一模版下的所有数据导入。
4. 麻醉记录单的出入量自动计算总和。

1.4.8.5. 手麻病历

1. 对各种术前术中术后的病历文书、知情同意、危重评分等通过调用结构化电子病历的支持，能实现快速按需配置。

1.4.8.6. 诊断信息

1. 提供术前、麻醉前、术后三阶段的诊断信息填写，可以区分是科室医生填的诊断，还是手术科室填写的诊断。

1.4.8.7. 手术清单

1. 对手术应该用到的器械、药品、卫生材料等进行审核。

1.4.8.8. 麻醉记录单配置

1. 提供统一通用绘图配置工具(麻醉记录单)，可按各省需求配置对应的麻醉记录单格式。
2. 可在麻醉记录单上直接编辑表头内容，并保存回写。
3. 麻醉记录单画布以及单元格的宽度/高度/线段颜色样式等设置。

4. 时间刻度配置间隔/颜色/大小等。
5. 表单可以自定义配置要显示的相关手术信息字段。
6. 麻醉数据自定义配置显示格式以及事件的录入类型控制。
7. 术中监测配置监测项/刻度/的颜色、大小、名称、间隔、位置等。
8. 标记对区域高度字体颜色大小设置。

1.4.8.9. 麻醉记录单调用

1. 同一病人，支持多格式麻醉记录单。
2. 打印时直接输出到打印端口，有效保证清晰度。

1.4.8.10. 数据共享

1. 手术麻醉记录单完成后，生成高清图片上传 FTP，可供本院其他模块或其他业务系统调用。

1.4.8.11. 手术申请

1. 在开医嘱的同时自动调用手术申请功能。
2. 如遇紧急手术，则可以由手术科室不经医生直接录入手术后操作。

1.4.8.12. 费用信息

1. 提供单独的手术麻醉记费功能。

1.4.8.13. 病人照片管理

1. 对每一个病人的不同业务阶段进行照片拍照存储，可用于病人状态追踪，医保骗保核查等功能。

1.4.8.14. 手术完成状态

1. 提供手术完成、麻醉完成两个状态，以满足医生与护士分开记账的需求。

1.4.8.15. 手术方案

1. 在手术工作站中维护好方案后，在手术麻醉、手术工作站等的记费、手术清单、批量记账等业务功能中，对方案进行引用。

1.4.8.16. 消毒包

1. 按消毒包，对器械等进行登记。

1.4.8.17. 手术看板

1. 手术间状态显示，手术信息大屏幕内容背景等自定义，调用统一的排队叫号系统，按需实现屏幕的显示功能，显示字段包括但不限于：科室、手术间、主刀医生等。

1.4.8.18. 患者读卡

1. 可读会员卡、身份证、医保卡、健康卡等实现病人数据查询。

1.4.8.19. 科室消耗、批量科室记账

1. 对手术室专用药品的记账，分摊等统计功能。
2. 对已记账的手术，可选择性消耗，以应对医院药品记账后分批使用的需求。

1.4.8.20. 手术报表

1. 内置手术麻醉系统工作量报表，费用报表，手术情况分析报表等，支持客户报表自定义。

1.4.9. 院感系统

1. 自动监测疑似院感数据：对接住院医护工作站、电子病历、RIS 数据，自动根据关键字判定疑似院感，LIS 根据检验结果判定疑似院感。根据院感系统提供的对接文档修改视图和做系统对应参数设置，进行数据对接。

2. 医嘱浏览功能：主界面可方便查看疑似院感病人的医嘱病历信息（HIS 系统可部署医疗信息记录模块进行医嘱浏览，通过脚本配置地址、端口、数据源对接医嘱浏览）。

3. 疑似院感院感科确认和排除功能：根据疑似院感监测的关键字，院感科可确认和排除疑似院感数据。

4. 预案管理：对于院感数据的处理预案基础数据维护功能手确认院感干预功能。

5. 传染病报卡：可维护在院病人的传染病、性病信息和上报功能（调用接口实现）。

6. 病例监测管理：手动维护在院病人的院感信息，并可查询病人基本信息、手术信息、感染情况、病原学检查、抗菌药物、易感因素等信息。

7. 卫材检测记录：监测科室卫材消毒信息。

8. 污水监测记录：监测科室污水样本信息。

9. 环境消毒记录：监测科室或医院场所消毒信息、检出菌信息。

10. 环境消毒记录对接 LIS 系统，直接生成样本检验申请的功能和相关参数控制。

11. 关键字和预案导入功能：医院通过 EXCEL 表格批量导入监测预案和预警关键字信息。

12. 感染预警：感染预警数据查询，可方便查看病人住院检查信息、检验信息、检出菌信息和三管使用情况，增加针对在院疑似病历的处理功能和已排除病人的干预功能。

13. ICU 日志信息：查看入住重症监护病房记录。

14. 新生儿病房：查看医院分娩婴儿信息记录。

15. 手术监测：查看医院每日手术信息和搜索手术历史记录。

16. 细菌监测：查看医院每日检出菌信息和历史检出菌记录、药敏信息。

17. 患者详情查询页面：对接 HIS 系统可查询病人患者详情、医嘱信息、检验信息、手术信息、体温信息、影响结果、干预记录等信息。根据院感系统提供的对接文档修改视图和做系统对应参数设置，进行数据对接后，方可查询满足关键字的诊断、护理记录单信息。

18. 全院三管监测日报、周报、年报：根据医院护理记录单汇总全院的中心插管、呼吸机、导尿管使用情况（中心静脉插管需要根据客户护理记录单是否记录、如何记录，来设置对应参数统计）。

19. 主页数据统计：主页统计医院的院感在院患者、体温异常、三管使用情

况、感染预警、确认感染、感染报卡数量统计情况（中心静脉插管需要根据客户护理记录单是否记录、如何记录，来设置对应参数统计）。

20. 医务人员监测：医院可在此模块中录入人员针刺情况、人员职业暴露情况、人员血检记录、人员预防用药信息。

21. 手卫生依从性调查：监测医院相关工作人员做相关医疗操作后，手卫生操作内容、手卫生是否合格及手卫生不合格原因。

22. 关键字追溯：疑似病例抓取的关键字，方便一键查询其抓取来源，展示诊断、病历、检查、检验报告内容。对接 HIS 系统需要部署互联互通系统，并根据院感系统提供的对接文档进行参数配置，修改视图，进行数据对接后，方可使用此功能。

23. 报表中心：集成现有院感报表到一个统一查询界面，需要根据医院实际部署我们公司的模块，做对应查询脚本调整。

24. 数据填报外部调用 BS 页面：传染病报卡填报、传染病报卡查询编辑、手卫生依从性、医务人员职业暴露、ICU 医院感染登记、多重耐药菌感染报卡、病例监测报卡和查询页面以及各页面预览报告，打印。需要部署互联互通、用户中心，并根据院感系统提供的对接文档做对接，方可使用外部填报页面。

25. 异常体温记录处理：处理、批量处理异常的护理记录单体温记录，针对病人给出处理建议。需要升级较新版的院感系统。

26. HIS 系统对接：实现与 HIS 系统功能对接，科室、员工对码功能。

27. 医废登记管理：增加医废从发布、收集、入库、外运、处理相关操作人、操作时间等相关信息的记录。

28. NCIS 平台数据上报：哨点医院要求的院感监测数据导出为 dbf 文件，供 ESB 接口部进行数据上报。

1.4.10. 病案管理系统

1.4.10.1. 病案首页管理

查看患者病案首页信息，进行病案首页编辑，病案首页导出，病案首页打印。

查看病案归档状态，审核状态。

1.4.10.2. 病案档案管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持操作病案回收，病案回收编辑，病案状态变更，查看病案回收时间，状态更改人，状态更改时间，病案存档位置。

1.4.10.3. 病案日报管理

门诊科室日报，门诊医生日报，急诊工作日报，观察室日报，家庭病床日报，家庭病床月报，医技日报，病房日报，医疗事故日报等多种数据报表，可根据病案数据自动生成各类统计报表。

1.4.10.4. 病案评分管理

1、病案评分方案：

根据标准病案管理评分机制设置病案评分方案，为每一项病案设置评分分值与缺陷内容，包括（病案首页，入院记录，病程记录，手术记录，查房记录，辅助检查，医嘱及病历书写，出院记录等）。

2、病案评分管理：

针对于患者病案进行评分管理，病案评分，编辑，保存，审核，退回等操作，可根据评分方案查看当前病案书写的缺陷内容及评分标准。

1.4.10.5. 病案复印管理

看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新增复印记录，编辑复印记录，删除复印记录，可管理患者病案复印记录，复印申请，复印用途复印内容及审核经办人。

线上病案复印，管理复印申请，进行审核、收费、复印、邮寄等流程操作，查询过往线上线下的复印记录。

1.4.10.6. 病案借阅归还管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索

患者，支持新建借阅记录，编辑借阅记录，删除借阅记录，借阅病案归还，及批量借阅与批量归还等功能。可管理患者病案借阅/归还状态，借阅归还人，借阅截止时间，及借阅说明。

1.4.11. 病历质控系统

1.4.11.1. 基础维护

1. 质控角色：员工权限管理中确认各质控员角色级别。
2. 病历排序：各类型病历分级分类维护，并按书写要求规范编辑排序编码，进行病历顺序梳理。
3. 质控规则：配置病历质控规则，在病历书写完成提交病历时，对病历进行质控校验，对于首页及病历文件中相关的时效性、完整性规则进行确认，对应规则进行重要性分类标注，以及分数不够不能提交的规则。
4. 评分方案：配置门诊、住院、护理病历终末考评的标准，对质控规则中各质控点的分值确认，部分评分项目为定性项目。
5. 规则字典：各规则对应质控点与程序项目的 SQL 脚本编辑工具，允许管理员自定义。
6. 质控事件：设置对应门诊病历、住院病历、知情文件质控事件。用于病历与医嘱匹配。
7. 病种推荐：根据不同病种内置推荐书写病历。

1.4.11.2. 临床质控

1. 门诊病历质控：门诊病历一二三质控员质控病历，门诊病历评分，记录门诊病历质控轨迹，医嘱记录信息等。
2. 住院病历质控：住院病历一二三质控员质控病历，住院病历评分，记录住院病历质控轨迹，医嘱记录信息等。
3. 护理病历质控：护理病历由护士长质控病历，护理病历评分，记录护理病历质控轨迹，可查看医嘱记录信息等。
4. 取消归档申请审批：病历归档后，可像病案室申请取消归档，病案室走

审核流程。

5. 锁定病历审批：时限性病历超时锁定后，可向病案室申请解锁病历，病案室走审核流程。

6. 病历质量汇总统计：科室超时病历汇总统计，个人超时病历汇总统计，全院超时病历汇总统计等。

7. 质控校验：保存/打印时进行必填项、质控规则等多方面校验，并可自定义相关限制功能。

8. 质控定位：点击质控问题列表，可自动跳转至病历原文内容处。

9. 自动质控：根据对应时间点配置，对某一状态病历进行自动质控，质控问题对应报表查询功能。

10. 历史版本：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本恢复病历所有内容。

11. 历史痕迹：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。

12. 支持病历界面质控结果与消息系统关联，支持自动质控与人工质控相结合的质控方式、支持对病历的编辑删除修改留痕、支持部分病历的多级退回操作、支持病历的归档及取消归档操作。

1.4.11.3. 质控工作站

1. 质控评分：医师提交完成状态，即可进行一级质控，根据质控规则中的各评分点自动计算分值，评分通过提交二级质控；可设置低于某分值时拒绝提交二级质控的权限。

2. 工作站主页：质控专用工作站，对于病历质控状态、质控路径提供统一视图。

3. 三级质控：主要用于二级质控及三级质控，质控通过的病历逐级提交；对于不合格病历进行退回返修，病历可退回至病历书写者或一/二级质控员，返修病历在医生站通知相关医师。

4. 批注管理：对于病历中不合格处，或描述不合理、用词不当、由质控员插入相关批注，批注不干预原病历内容，可作为病历评价说明或返修参考。

5. 质控记录：可查看当前患者所有病历的所有质控记录，质控记录与对应病历名称以及扣分分值相匹配。

6. 质控路径：对于该份病志从质控工作站开始到当前节点所有提交、返修及最终归档的记录、及可视化路径。

7. 历史痕迹：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。

1.4.11.4 质控规则

(1) 门诊病历：

1. 婚姻状况为未婚、离婚、丧偶时陪伴者与患者关系不可是配偶。
2. 复诊病历不可用“病情同前”字样描述。
3. 门诊病历既往史缺失。
4. 就诊科室为儿科时，陪伴者姓名、联系人电话、陪伴者关系不能空。
5. 标志为急诊或急诊科室，病历要求体温、脉搏、呼吸、意识状态必填。
6. 意识状态非清醒时，陪伴者姓名、陪伴者关系、联系电话不能为空。
7. 当就诊状态为初诊或急诊时，主要症状时间和主要症状时间单位不能为空。
8. 标志为急诊或急诊科室，病历血压不能为空。
9. 病历要求新冠病史和既往史不能为空，请检查。

(2) 入院记录：

1. 入院记录-现病史不得少于 30 个字。
2. 入院记录-主诉字符长度 ≥ 1 个汉字，并且 ≤ 20 个汉字。
3. 入院病房 不能为空
4. 入院记录-体格检查不能小于 30 个字。

5. 入院记录-收缩压 BP 不能为空, 参考值 $90 \leq \text{收缩压} \leq 140$, 极值 ≤ 200 。
6. 入院记录-舒张压 BP 不能为空, 参考值 $60 \leq \text{舒张压} \leq 90$, 极值 ≤ 130 。
7. 入院记录-脉搏 P 不能为空, 参考值 $60 \leq \text{脉搏} \leq 100$, 极值 ≤ 220 次/分。
8. 男性女性不规范用语检查。
9. 入院记录-呼吸符合规范。
10. 入院记录-体温 T 不能为空, $33 \leq \text{体温} \leq 43^{\circ}\text{C}$ 。
11. 入院记录项目完整性检查。
12. 入院 24 小时内创建 24 小时内入院记录, 并完成。
13. 入院记录-辅助检查(实验室及器械检查)不能小于 30 个字。

(3) 病程记录:

1. 入院 8 小时内创建首次病程录, 并完成。
2. 开转科医嘱 6 小时内书写转出记录。
3. 交班记录书写 24 小时内应有接班记录。
4. 病程记录内容审核。
5. 首次病程录项目完整性检查。
6. 病程记录内容大于 30 个字。
7. 新入院患者连写三天病程录。
8. 术后连写三天病程录。

(4) 出院病历:

1. 出院记录的 出院时病情(死亡原因) 内容审核。
2. 出院记录的 住院治疗过程 内容审核。
3. 出院记录的 入院时病情 内容审核。
4. 出院记录出院情况不得少于 50 个字。
5. 出院记录诊疗经过不得少于 50 个字。

6. 出院记录入院情况不得少于 50 个字。
7. 出院记录，在患者出院后 24 小时内完成。
8. 出院记录有关内容不能缺失。
9. 出院记录的 出院时病情（死亡原因） 内容审核。
10. P 打头其他诊断编码（新生儿）年龄要求 在 28 天以内。

（5）手术病历：医嘱名称包含：术后医嘱，开手术医嘱24小时内书写手术记录。

（6）死亡病历：死亡记录应当于患者死亡后24小时内完成。

（7）首页质控：

1. 非标准其他诊断编码。
2. 首页缺质控日期时打印首页请出现提示：必填项***。
3. 所有的“个人史”不能作为病人的主要诊断，请加限制（不能有个人史3个字）：获取系统内规范诊断***。
4. 联系人如为本人时请直接默认横杠，如医生填错打印首页请出现提示：设置必填项***。
5. 联系人如为本人时请直接默认横杠，如医生填错打印首页请出现提示。
6. 12 岁及以下儿童出院诊断一般不应编 000-099(妊娠、分娩和产褥期疾病)。
7. 产科病人出院诊断不能出现 P 开头的编码。
8. 【提示】生小孩的病人年龄一般 15 岁到 45 岁之间,不满 18 岁时应未婚,请检查年龄是否正确。
9. 麻醉方式为空。
10. 手术费>0 手术为空。
11. 质控日期应≥出院日期。
12. P 打头其他诊断编码（新生儿）年龄要求 在 28 天以内。

13. 【提示】动脉硬化性心脏病 I25.1 一般不会出现治愈。

14. 离院方式为死亡时，出院时情况也应为死亡。

15. 出生日期与身份证上出生日期不一致请提示。

16. 抢救次数漏填时打印首页请出现提示。

17. 损伤、中毒的外部因素编码必须 V、W、X、Y 开头。

(8) 时间类质控：

1. 阶段小结每 30 天书写一次。

2. 住院时间大于 24 小时，死亡出院病人病历完整性质控。

3. 住院时间大于 24 小时，未死亡出院病人病历完整性质控。

4. 医嘱名称包含：临床死亡，开医嘱 7 天内书写死亡病历讨论记录。

1.4.11.5. 相关统计

1. 结构化查询：根据结构化电子病历元素特性，查询相关病历内容。

2. 退回病历：查询退回病历相关统计报表。

3. 解锁病历：查询解锁病历列表。

4. 病历超时未书写：查询病历超时未书写病历列表。

5. 病历超时未完成：查询病历超时未完成病历列表。

1. 统计样例：按时间起止、分科室对甲级病案率、不合格病案率、三级质控完成率等指标统计分析。

1.4.12. VTE 管理系统

在院患者风险评估管理：

1. 支持实时识别入院患者，以客户端形式及时提醒对应负责医生；

2. 支持对在院需重点关注的 7 类患者进行预警提示；

3. 支持对患者是关键动态节点进行风险评估(如：入院 24h、病情及治疗变化时、出院前 24h 等)；

4. 支持对患者进行 VTE 风险评估、出血风险评估；
5. 支持评估量表电子化(如:VTE 风险评估、出血风险评估、预防措施量表)；
6. 支持智能选用评估量表(如:手术患者 Caprini、非手术患者 Padua 、肿瘤患者 Caprini 及 Khorana、孕产妇患者和简化 Wells 及 DVT-Wells 等)
7. 支持中、高危等不同风险等级的预警提示；
8. 支持 VTE 量表内容的结构化存储；支持 VTE 量表内容的导出、打印和修改；
9. 支持根据医生填写的评估结果进行机器学习，为后续量表的评估工作实现自动填充；
10. 支持 VTE 量表内容的修改日志记录；
11. 支持历次修改痕迹的对比展示；

VTE 预防措施智能推荐：

1. 支持 VTE 风险预警机制，同时针对不同风险等级推荐对应的预防措施以及相关禁忌证提醒。
2. 支持根据患者 VTE 风险评估及出血风险评估，智能推荐相应的预防措施(如：药物预防实施、机械预防实施、联合预防实施等)；
3. 支持由医生确认后，智能下发医嘱内容，无需再通过 his 系统下发医嘱；

VTE 静脉血栓患者管理：

1. 支持对患者进行在院的相应知识宣教(如:抗凝治疗知情同意书、溶栓治疗知情同意书、自定义治疗知情同意书等)；
2. 支持对患者进行标签管理(如:免评估人群标签、死亡标签、预防禁忌标签等)；
3. 支持对患者进行出院的相应健康教育(如:通过掌上医院发布相关的健康指导、复诊提示信息等)；
4. 支持对患者进行出院后的随访(如:通过掌上医院, 为患者提供填写随访情况表和不良事件报告表等)；

多科室联合诊疗管理：

1. 涉及多科室患者列表查询；
2. 多科室联合会诊记录(如:参与会诊人员记录、会诊内容记录、会诊诊疗措施下发)；

过程指标质控分析：

1. VTE 风险评估质量指标分析(如:各关键时间节点 VTE 风险评估率)；
2. 出血风险评估质量指标分析(如:各关键时间节点出血风险评估率)；
3. 药物预防质量指标分析(如:各关键时间节点药物预防实施率)；
4. 机械预防质量指标分析(如:各关键时间节点机械预防实施率)；
5. 联合预防质量指标分析(如:各关键时间节点联合预防实施率)；
6. 支持指标预警机制(如:VTE 风险评估率、出血风险评估率低于 90%预警提示,预防措施实施效率低于 70%预警提示)；
7. 支持相关的指标趋势分析,提供各类分析统计看板或报表,可进行数据导出；

结果指标质控分析：

1. 医院相关性 VTE 检出率；
2. 医院相关性 VTE 治疗率；
3. 出血事件发生率；
4. 医院相关性 VTE 死亡率；
5. 支持相关的指标趋势分析,提供各类分析统计看板或报表,可进行数据导出；

1.4.13. AI 辅助书写（需要电脑带对讲功能）

1. 能根据医生经常书写的文字内容进行机器学习，书写时根据打出的病历内容对应提示 AI 建议内容，确认后建议内容就会显示在病历中，并且右侧建议内容自动出现下一句内容。

1.4.14. 政策性改造及政策性接口

支持政策性改造及政策性接口对接。

1.5. 体检管理模块

1.5.1. 体检首页

1. 国际化：支持五种语言国际化(简体中文、繁体中文、英文、蒙文、藏文)。
2. 体检首页：支持登录人信息展板/代办/公告通知/日历日程/今日预约/今日到检/今日报告汇总展板。
3. 支持总预约数，预约体检数量、预约到诊数量、已检数量、复检数量及延检数量的查看；支持直接在首页个检团检进行预约跳转，点击个检立即预约即直接跳转至个人登记页面，点击团检立即预约即直接跳转至团检登记页面；报告信息总览：支持当日总检数量、当日报告数量、当日待总检数量查看，点击立即处理可直接跳转至总检医生诊台进行医生总检操作。

1.5.2. 体检方案

1. 分类管理：支持套餐分类新增/修改/删除/编辑/排序。
2. 套餐：支持套餐增删改查/审核/取消审核/项目过期提醒/单项折扣/微信使用约束/性别、年龄段、婚姻使用限定/合同价、标准价的计价方式/套餐有效期的设定/使用体检类型设定/重复项目的过滤/单项目的折扣/材料、药品否不可折扣限制/套餐复制/项目快速添加/支持列表元素自定义/支持表单元素自定义/套餐的导出。
3. 单位分类：根据单位二级分类进行管理套餐。
4. 套餐：支持套餐增删改查/审核/取消审核/项目过期提醒/单项折扣/微信使用约束/性别、年龄段、婚姻使用限定/合同价、标准价的计价方式/有效期的设定/使用类型设定/重复项目的过滤/单项目的折扣/材料、药品否不可折扣限制/套餐复制/项目快速添加/支持单项减免/支持职业病套餐创建/支持列表元素自定义/支持表单元素自定义/套餐的导出。

1.5.3. 单位管理

1. 团体单位：支持单位两级分类管理，支持单位增删改查/检次分组/单位导出/列表表单自定义/支持职检单位维护，符合职业病用人单位上报要求/支持单位有效期设定/团体导入付费对象设定/单位体检人员汇总。

2. 团体导入：支持单位下体检人员名单 excel 导入/预定模板导出/数据导入校验/错误可视化提醒/导入日志查询/错误日志下载。

1.5.4. 体检登记

1. 登记：快速进入体检登记台。

2. 到检：支持身份证批量到检并采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。

3. 体检列表：支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成。

4. 打印：指引单/条形码/体检报告/增项指引单/缴费单/退费单/复查报告/延检单/体检表。

5. 体检状态：支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日 未缴费、今日未打印快速检索。

6. 导入/导出：人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出。

7. 人员变动：个人调整单位。

8. 登记：快速进入体检登记台。

9. 到检：支持身份证批量到检并采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。

10. 单位导航：支持依据单位管理团检人员。

11. 体检列表/检索：支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删

除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成。

12. 打印：指引单/条形码/体检报告/增项指引单/缴费单/退费单/复查报告/延检单/体检表。

13. 体检状态跟踪：支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日未缴费、今日未打印快速检索。

14. 导入/导出：人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出/批量导入人员及套餐。

15. 人员变动：人员变动(个人调整单位/修改预约时间)/收费对象调整/调整登记单位/脱离单位。

16. 套餐设置：批量增项/批量作废。

17. 登记：快速进入职检体检登记台。

18. 到检：支持身份证批量到检并采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。

19. 单位导航：支持依据单位管理团检人员。

20. 体检列表/检索：支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成

21. 打印：指引单/条形码/体检报告/增项指引单/缴费单/退费单/复查报告/延检单/体检表。

22. 体检状态跟踪：支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日未缴费、快速检索。

23. 导入/导出：人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出/批量导入人员及套餐。

24. 人员变动：人员变动(个人调整单位/修改预约时间)/收费对象调整/调整

登记单位/脱离单位。

25. 套餐设置：批量作废。

26. 快速检索：支持身份证/姓名/电话号码/拼音码检索。

27. 读身份证：支持读身份证信息及头像登记。

28. 登记类型：支持健康体检、从业体检、职业体检、综合体检登记/预约及登记。

29. 快速单位切换：支持登记台快速切换体检单位登记。

30. 信息录入：支持客户多种信息录入/支持信息字段自定义显示及数据校验/是否必填/固定列宽/默认值设置/支持身份证号码唯一性的约束及档案信息的唯一/支持最近一次体检提醒/摄像头拍照。

31. 体检项目添加：支持根据单位、性别、年龄限定套餐添加/性别约束项目添加/自选、套餐分类显示/单项、批量折扣/单项、批量删除/ES项目添加/付费对象调整。

32. 自选项目：支持自选表批量选择添加项目。

33. 问卷调查：支持体检专家项目共识问卷填写。

34. 职业史：支持职业病职业史、健康史添加，符合职业病上报要求。

35. 另存为套餐：支持当前选择项目另存为体检套餐。

36. 自动打印：支持登记完成后自动打印指引单、条形码。

37. 指引单回收：支持待回收人员汇总/支持回收弃检、延检/支持回收信息记录。

38. 标本核收：支持检验条码采样登记/支持三方条码置换登记。

1.5.5. 分科医生管理

1. 客户信息：支持高级检索/状态快速检索/扫码体检号、客户信息展示/已检、未检人员汇总客户列表/支持下一位切换客户。

2. 自动小结/保存：支持根据检查、偏高偏低、重大阳性、危急值自动生效

小结/根据小结自动生成诊断建议。

3. 分科检查：支持根据当前医生科室，分科汇总科室检查检查/支持当前科室已检、未检项目查看/支持跨科室结果查看。

4. 打印：支持分科检查项目报告单/纯音报告打印/检查报告打印/支持扩展。

5. 影像：支持分科影像查看。

6. 结果录入：支持检验检查不同风格的结果录入/常用结果/自动判定偏高、偏低、危急值、是否阳性。

7. 电测听：支持职检电测听检查项目的结果录入、阈值计算、左右耳听力曲线图绘制/自动计算校正值/自动生成小结结果。

8. 症状询问：支持职检依据接害因素、任职状态推荐症状询问/支持症状询问程度+1、+2、+3的描述。

9. 单科检查：支持检查项目延检/拒检/加项/复查确认/复查通知(支持微信公众号)/支持常用结果添加。

10. 历年对比：支持历年体检结果对比/单项项目对比/检查报告对比/小结对比。

11. 分科检查报告：支持分科上传检查报告/根据科室汇总报告。

12. 工具栏：支持分科简检汇总科室检查/调查问卷查看填写/职业病病史预览填写/重大阳性分科上报。

1.5.6. 总检医生管理

1. 总检列表：支持高级检索/检查人员列表汇总/批量取消总检/批量审核/批量取消审核。

2. 初检客户列表：支持客户高级检索/支持待初检、已初检客户汇总/初检客户锁定。

3. 初检/取消初检：支持初检医生对本次检查结果初次质控，初检后会流向总检医生工作台。

4. 工作台：支持本次检查结果根据科室总览/未检汇总/阳性汇总/支持根据

质控规则进行初步质控(年龄是否错误、检查项目性别是否正确、检查结果是否存在性别部位不对应、职检接害因素、任职状态、必检项目等)/检查项目详情/项目复查确认。

5. 总检客户列表：支持客户高级检索/支持待总检、已总检客户汇总/总检客户锁定。

6. 总检/取消总检：支持一键总检/重新总检/保存/总检完成后流转至待终审/报告预览

7. 工作台：“支持检查结果总览/未检汇总/阳性汇总/总检结论建议汇总、小结汇总/总检结论/支持结论建议拖拉排序/分科结论建议汇总/支持根据异常项目添加建议。

8. 支持从业体检健康证是否合格发证。

9. 支持职检根据不同接害因素进行五大结论/支持电测听曲线报告预览/支持职检结论根依据接害因素+任职状态+五大结论+GBZ188 知识库进行本次结论职检结论汇总、复查周期、处理建议的自动生成”。

10. 终审客户列表：支持客户高级检索/支持待终审、终审检客户汇总。

11. 终审/取消终审：支持终审后本次体检封档，此时无法再修改本次所有信息/取消审核/报告打印。

12. 工作台：本次体检最终报告质控，在终审可全面查看本次检查结果汇总、结论汇总及检查报告等。

13. 工具栏：支持历年数据对比/分科简检/症状询问/健康问卷/职业史。

14. 重大阳性：支持五级重大阳性管理及 A|B|C 阳性分类/支持阳性不少于五次跟踪回访。

1.5.7. 体检知识库

1. 知识库分类：支持根据体检检查科室对诊断进行管理。

2. 知识库目录：支持体检常用知识库(1w+)/支持多种关键词配置最优诊断/支持知识库建议维护、饮食建议、运动建议、常发原因等信息维护。

3. 知识库目录：依据 GBZ188-2014 标准规范、结合地区职检目录要求构建地区知识库目录实现职业病上报要求。

4. 职检字典：支持 34 个行政区区域字典/接害因素字典/任职状态字典/工种字典/检查项目目录字典/企业规模字典/地区编码字典等支持云字典与本地字典的数据同步。

5. 常用结果：支持体检项目常用结果字典。

1.5.8. 报告管理

1. 报告管理：报告登记/审核/发布/领取/入柜。

2. 职检报告：支持职检单位总结报告编制、审核、发布/支持单位复查、疑似职业病、职业禁忌证的人员检后汇总及通知书打印。

3. 支持所有报告的列表查看；支持按照体检号姓名、接收时间、报告状态等多条件检索列表查看；报告状态不同颜色不同来进行区分。

1.5.9. 办证管理

1. 健康证管理：支持健康证办理进度查询/支持健康证发证、打印流程质控/支持电子健康证生成。

1.5.10. 检后管理

1. 阳性管理：支持阳性人员及阳性结果汇总及 top 排名展示/支持重大阳性管理。

2. 复查管理：支持复查人员汇总及消息推送跟踪。

3. 检后跟踪：支持检后人员健康宣教信息推送、检后定期回访跟踪。

1.5.11. 基础配置

1. 科室配置：支持总检根据科室配置实现自定义科室排序/支持分科检查人默认设置。

2. 自选项目表：支持体检登记维护自选项目表分类、备注信息维护。

3. 问卷配置：支持科自定义配置问卷模块。

4. 打印配置：支持根据医院业务场景配置自动打印。

1.5.12. 控制中心系统

1. 科室员工：支持科室员工信息维护。
2. 角色权限：支持角色权限管理。
3. 基础数据：支持诊疗项目、收费项目、执行科室、身体部位基础信息维护。
4. 体检知识库：支持体检知识库内容检索，可按照分类展示知识库内容，对应知识库内容支持审核流程，体检知识库细项支持匹配建议、医学解释、常见原因、保健建议、饮食建议、运动建议等内容。

1.5.13. 日志中心

1. 铃铛实时日志：支持表结构、业务数据日志跟踪。
2. 数据库日志：支持数据库日志跟踪。

1.5.14. BI 系统

1. 打印模板：支持打印数据集、模板自定义/打印数据源管理/支持不同业务类型打印分类管理(个人体检报告/指引单/条形码/健康证/体检表/申请单/职检总结报告/职检通知书)。
2. 模板库：支持模板库共享及下载模块。
3. 体检登记报表：支持未检人员汇总/体检人员一栏表/复查人员清单等。
4. 工作量报表：科室工作量/科室压力汇总表/体检登记工作量/体检中心工作量等/总检医生工作量等
5. 检查结果报表：异常人员清单/异常占比率/阳性结果汇总表/乙肝检查汇总表。
6. 报告管理报表：报告完成效率表等。
7. 收费报表：缴费清单汇总(日-月-季度-年)/未缴费清单等。

1.5.15. 接口平台

1. 支持三方收费接口统一质控管理。
2. 支持三方检查检查心电等接口管理。
3. 支持体检科室检查小仪器对接管理。
4. 支持微信预约、报告查询、在线支付、检前问卷。

1.5.16. 政策性改造及政策性接口

支持政策性改造及政策性接口对接。

1.6. 微信掌上医院模块

1.6.1. 首页

首页配置：智慧医院主页，展示广告图片、常用服务、资讯内容，是全部服务的主入口。

主题色配置：主题色配置（默认是健康绿色）。

资讯动态：展示文章类信息，支持自定义图文、外链图文、外链视频。

1.6.2. 医院服务

在线支付（诊间支付）：门诊账单实时同步，用户支持查看并在线支付。

支付记录：查看历史支付记录、指引单，引导患者到对应地点进行下一步就诊。

入院登记：门诊开具入院通知单后，线上登记办理入院。

住院信息：查看就诊人住院信息，住院总费用和每日费用详情信息。

住院预缴：支持在线缴纳住院押金。

门诊预约：医生号源一键查看，支持线上预约，到院缴费。

门诊挂号：医生号源一键查看，支持线上挂号缴费。

当日挂号：查看当天的号源，挂号时不选择时间段，占用窗口的号源。

就医指南：支持自定义配置就医指南信息。

来院导航：展示医院位置，支持跳转腾讯地图导航。

医院简介：展示医院的介绍信息。

医院排班：展示医院所有门诊科室、医生的排班信息，选择医生后可进行预约挂号操作。

收费项目公示：查看医院药品、项目价格公示，支持关键字检索。

专家团队展示：展示的医院专家团队和成员信息，选择医生后可进行预约挂号操作。

问卷调查：填写和查看问卷调查，支持自定义配置问卷内容。

满意度调查：填写满意度调查问卷，支持推送。

科室简介：查看医院各个特色科室简介及专家简介。

配送申请：一键查看可申请药品配送的订单，填写地址，等待配送到家。

申请记录：查看申请记录及订单状态。

停诊公告：查看停诊医生及停诊的时间段。

1.6.3. 用户中心

用户登录：用户登录、注册和个人信息管理，支持一键授权登录。

登录注册页面自定义：登录注册页面背景图支持后台配置。

就诊人管理：一个用户可绑定多个就诊人，支持解绑已绑定的就诊人，支持设置默认就诊人。

就诊人二维码：绑定就诊人后，展示就诊人信息，生成门诊号/就诊卡号的条形码，二维码。

绑定就诊人配置：绑定就诊人录入的信息，支持自定义配置，包括但不限于：身份证号/住院号多种绑定方式。

预约挂号：用户可以查询已绑定就诊人的预约、挂号详细记录，支持进行取消、退号操作。

检验报告：查看就诊人的检验报告。

检查报告：查看就诊人的检查报告。

我的病历：查看就诊人的门诊病历记录。

已关注医生列表：展示用户已关注的医生，可以快速触达到关注的医生主页进行预约挂号操作。

反馈与建议：用户可在微信端进行投诉、建议、表扬。

1.6.4. 通知中心

短信推送：提供诊疗过程中的向导式短信提醒服务，如挂号提醒/排队提醒/检验检查结果通知，覆盖门诊流程/住院流程。

微信推送：提供诊疗过程中的向导式微信推送服务，如挂号提醒/排队提醒/检验检查结果通知，覆盖门诊流程/住院流程。

1.6.5. 政策性改造及政策性接口

1.7. 集成平台、数据中心模块

1.7.1. 集成平台

1.7.1.1. 平台监控

1. 运维平台监控大屏，提供运维监控驾驶舱。进行系统运行状态（业务、性能、稳定性）监控，展示服务器之间拓扑图，可视化展示依赖和调用关系。并辅助故障分析，包括但不限于消息预警、故障点可视化展示、关联因素提示等。

2. 智能消息推送。包括但不限于以在线应用、邮件、短信、办公系统等多个消息通道推送平台异常信息。

3. 自动化运维及监控。包括但不限于应用前后端服务统一维护，一键安装部署及升级、重启等，并实时监控应用运行状态、实时查询应用服务日志等。

1.7.1.2. 交互服务管理

1. 服务发布：为医院内的不同渠道提供服务及订阅服务的功能。

2. 交互日志：展示服务的交互日志信息，支持查看详情，监控信息及重新发送。

3. 服务日志：展示服务的日志信息，支持查看详情，监控信息及重新发送。

4. 推送日志：展示服务的推送订阅日志信息，支持查看详情，监控信息及重新发送

5. 统计分析：用于服务的历史调用信息统计。

1.7.1.3. 服务调度管理

1. 作业管理：用于配置和维护系统内的定时任务。

2. 作业执行：执行各类作业信息，展示作业执行详细信息。

3. 作业日志：展示各类作业执行的日志信息。

4. 计划管理：用于配置、执行及管理定时执行的计划。

1.7.1.4. 患者主索引系统

1. 患者主索引：给医院的每个患者生成一条唯一主索引。

2. 疑似患者：将不同系统间可能为同一患者的患者信息存在此模块。

3. 临时患者：将从各个系统抽取的待处理患者信息存在此模块。

4. 匹配规则管理：配置患者的匹配规则。

5. 注册日志：记录注册患者功能的日志信息。

6. 数据统计：多维度统计患者注册的人次。

1.7.1.5. 主数据管理系统

1. 标准数据集：维护标准数据集明细信息。

2. 标准数据元：维护标准数据集内包含的标准数据元明细信息。

3. 基础字典：维护基础字典信息，包含国家标准、地方标准、行业标准、院内标准。

4. 映射字典：将基础字典在此模块进行映射对码操作。

1.7.1.6. CDA管理系统

1. CDA 文档库：独立的电子病历共享文档库，将院内产生的电子病历归集在这个模块。

2. 模板管理：维护及管理各类医护文档的模板。

3. 模板编辑器：维护及管理各类医护文档的模板格式信息。

1.7.1.7. 单点登录系统

1. 单点登录服务基于医院信息集成平台，利用医院信息集成平台的应用管理、用户管理和交叉索引模块，对接入应用和用户的身份信息进行统一管理。

2. 支持统一云平台登录入口，各类平台应用进行集成展示，支持 B/S 及 C/S 应用系统接入，在应用上有标识区分。

3. 支持多种登录方式，包括账号密码登录、手机验证码登录、人脸识别登录及移动端扫码登录。

1.7.2. 临床数据中心 CDR

1.7.2.1. 数据采集

1. 拥有丰富的数据转换功能，能满足不同业务需求进行数据转换；提供丰富的据清洗函数进行自动的数字清洗；

2. 数据转换和清洗逻辑支持在 ETL 服务器上运行，而不是在数据库端运行，减少对数据库的压力；

3. 利用 ETL 工具对其进行清洗处理,对 ODS 层数据进行清洗、转换、集成，最后加载到数据仓库或数据集中，成为联机分析处理数据挖掘的基础；

4. 按照数据标准化要求，在数据清洗过程中，与主数据一体化操作，完成数据从院标到国标的标准化转换。

1.7.2.2. 数据清洗

1. 拥有丰富的数据转换功能，能满足不同业务需求进行数据转换；提供丰富的据清洗函数进行自动的数字清洗；

2. 数据转换和清洗逻辑支持在 ETL 服务器上运行,而不是在数据库端运行,减少对数据库的压力;

3. 利用 ETL 工具对其进行清洗处理,对 ODS 层数据进行清洗、转换、集成,最后加载到数据仓库或数据集中,成为联机分析处理数据挖掘的基础;

4. 按照数据标准化要求,在数据清洗过程中,与主数据一体化操作,完成数据从院标到国标的标准化转换。

1.7.2.3. 数据质控

1. 数据质控须包括对结构化数据质控、数据集质控和 CDA 文档质控;

2. 质控结果提供可视化界面,满足业务系统和互联互通等评级项目的数据质量情况的查看;

3. 质控类别包括完整性验证、值域验证、数据类型验证和 CDA 节点验证;

4. 可以对表中数据做字段级别数据质量评估,预置数据非空性、数据唯一性和数据模式判断规则。

1.7.2.4. 数据集管理

1. 主数据与元数据的维护,包括字典与标准的映射;

2. 根据国家标准,内置数据集模板,自动实现数据集的生成和组装;数据集调阅:提供数据集内容的界面浏览功能。

1.7.2.5. 临床数据仓库

1. 从医院信息系统(HIS)、电子病历、检验系统(LIS)、PACS(RIS\UIS\EIS\ECG)、输血、护理、手麻、急诊等系统抽取数据,经过数据清洗后加载到数仓,按患者信息管理域、医嘱域、实验室及器械检查域、观察域、病历域、病案域、手术域、护理域、治疗域、医疗保障域、费用域标准数据模型数据集的方式进行归档;

2. 支持将检查、检验、麻醉、护理、病理等系统,将其原始的非结构化数据如 PDF 报告统一集中存储管理。

1.7.2.6. 数据共享

1. 形成医院的数据标准与规范，包括数据共享接口规范、临床数据集规范、数据获取规范、数据对外发布规范等等，使得未来引进和建设新的 IT 系统变得有章可依；

2. 提供一套应用程序接口（Application Programming Interface 缩写为 API）给第三方访问临床数据中心的能力。

1.7.2.7. 共享文档

1. 根据数据中心的数据生成 CDA 符合规范的文档，为互联互通提供文档支撑；

2. 提供共享文档注册服务（符合交互规范）；

3. 支持厂商调用注册服务将共享文档注册到 CDA 管理平台；

4. 系统支持对注册到平台的文档进行存储；

5. 系统记录注册日志；

6. 提供共享文档检索服务（符合交互规范）；

7. 支持平台外部机构通过检索服务平台中 CDA 进行检索；

8. 系统记录检索日志；

9. 将 XML 格式的 CDA 以表单形式展示在界面；

10. 支持按照文档类型以及患者进行文档查询，展示查询结果。

1.7.2.8. 应用安全

1. 支持按角色对用户授权，保障临床资料访问的安全；

2. 支持按角色需求设置临床模块的显示顺序；

3. 支持按角色设置可访问的检查报告类型；

4. 支持按角色设置可访问的检验报告类型；

5. 支持归档患者信息需要上级授权访问；

6. 支持对用户访问日志情况监控，分析浏览量及访问次数等趋势。

1.7.2.9. 数据资产管理

1. 支持对全院数据进行可视化统一管理；
2. 支持多种数据源连接；
3. 支持数据资产分类管理；
4. 支持数据资产认证管理、支持查看资产表相关大小、字段等信息；
5. 支持通过数据资产大屏可视化查看各业务域数据模型与数据库空间大小等。

1.7.3. 患者 360 视图

1.7.3.1. 患者管理

1. 患者注册：对所有患者进行主索引注册，并为每一位患者生成唯一患者主索引号方便查询管理。
2. 患者列表：支持查看所有注册患者信息，并支持多条件筛选查询操作。

1.7.3.2. 患者详情

1. 患者基本信息：查看患者姓名、性别、年龄、身份证、血型、民族、电话、联系人过敏史、近期生命体征等基本信息。

1.7.3.3. 全息视图

1. 展示患者就诊轨迹：以时间轴的方式展示患者就诊轨迹，可展示就诊记录、诊断信息、医嘱记录、电子病历、检验、检查、护理、手术、微生物等信息，支持查看患者异常检验、检查数据。
2. 展示患者全部就诊记录：查看患者所有的就诊信息，如挂号时间、接诊医生、诊断信息等。
3. 展示患者全部诊断记录：查看患者所有的门诊诊断、入院诊断、出院诊断等信息。

4. 展示患者全部过敏记录：查看患者所有的过敏记录。
5. 展示患者全部医嘱处方：住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱；门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方。
6. 展示患者全部电子病历：查看患者所有的门（急）诊病历、西药处方、中药处方、入院评估、住院病程记录、出院小结等文书信息。
7. 展示患者全部病案首页：查看患者所有就诊的病案首页、诊断、手术、新生儿等信息。
8. 展示患者全部检查报告：查看患者所有的放射、超声、内镜、心电、核医学、病理等检查信息。
9. 展示患者全部检验报告：查看患者所有的申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告。
10. 展示患者全部手术记录：查看患者所有的手术登记、手术记录、手术诊断、手术麻醉信息。
11. 展示患者全部护理记录：查看患者所有的三测单、一般护理记录。
12. 展示患者全部治疗记录：查看患者所有的治疗相关记录。
13. 展示患者全部输血记录：查看患者所有的输血申请信息、配血信息、输血明细记录。

1.7.3.4. 就诊视图

1. 展示患者单次就诊记录：可查看患者当次就诊信息，如挂号时间、接诊医生、诊断信息等。
2. 展示患者单次诊断记录：可查看患者当次的门诊诊断、入院诊断、出院诊断等信息。
3. 展示患者单次过敏记录：可查看患者当次的过敏记录。
4. 展示患者单次医嘱处方：可查看患者当次就诊住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗

医嘱、住院膳食医嘱；门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方。

5. 展示患者单次电子病历：可查看患者当次就诊的门（急）诊病历、西药处方、中药处方、入院评估、住院病程记录、出院小结等文书信息。

6. 展示患者单次病案首页：可查看患者当次就诊的病案首页、诊断、手术、新生儿等信息。

7. 展示患者单次检查报告：可查看患者当次就诊的放射、超声、内镜、心电图、核医学、病理等检查信息。

8. 展示患者单次检验报告：可查看患者当次的申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告。

9. 展示患者单次手术记录：可查看患者当次就诊的手术登记、手术记录、手术诊断、手术麻醉信息。

10. 展示患者单次护理记录：可查看患者当次就诊的三测单、一般护理记录。

11. 展示患者单次治疗记录：可查看患者当次就诊的治疗相关记录。

12. 展示患者单次输血记录：可查看患者当次就诊的输血申请信息、配血信息、输血明细记录。

1.7.3.5. 访问管理

1. 访问管理：对用户访问患者 360 视图进行授权管理控制，包含访问指定患者、访问周期等。

2. 授权管理：医院可自定选择是否开启访问授权管理。

3. 可设置长期授权、临时授权人员权限及访问时长等。

1.7.3.6. 参数配置

1. 模块配置管理：支持模块配置管理。

2. 闭环配置：支持闭环配置管理。

1.7.3.7. 日志监控

1. 日志监控：支持查看访问患者 360 视图的日志，包含访问来源系统、账号、时间、时长等。

1.7.3.8. 系统设置

1. 配置中台：支持配置个性化菜单等功能。
2. 风格设置：支持自定义设置界面样式，满足不同风格喜好。
3. 用户管理：支持新增账户、启用/禁用账户、给账户分配权限、修改账户密码。
4. 权限设置：支持页面权限配置。
5. 角色管理：支持新建角色、角色权限管理。
6. 配置中台：支持配置个性化菜单等功能。

1.7.4. 医院质量监测系统

1. 待办事项：查看待办事项。
2. 疾病、手术对码：将病案首页疾病编码和手术编码与国家 ICD10、ICD9 进行对码。
3. 采集病案首页数据：定时任务采集病案首页数据。
4. 筛选上报住院患者：查看待上报患者信息及其病案首页相关信息，包括但不限于基本信息、诊断信息、手术信息、麻醉信息、分娩信息等信息。
5. 数据支持自动填写及手动填写：上报患者病案数据支持系统自动填写及人工手动补充填写。
6. 数据自动校验：系统内置校验规则对上报数据进行自动校验。
7. 对上报数据进行审核：医院管理人员可对患者上报数据进行审核。
8. 自动生成上报文件：系统自动生成上报文件，支持自动上报至国家平台。
9. 校验错误提示：定位上报异常项数据错误。

10. 风格设置：支持自定义设置界面样式，满足不同风格喜好。
11. 权限设置：支持页面权限配置。
12. 角色管理：支持角色管理。
13. 配置中台：支持配置个性化菜单等功能。

1.7.5. 国家公立医院妇幼绩效考核

1. 参数设置：设置现使用的绩效类型。
2. 医院绩效考核指标项目维护：维护绩效考核指标项目，进行新增、修改、删除指标项目。
3. 可通过绩效考核指标 XLS 文件导入指标项目。
4. 可导入、导出设置好的绩效考核指标项目。
5. 新建绩效：通过使用的绩效类型生成指定年度的绩效考核指标统计数据。
6. 修改指标：可修改未审核的年度绩效指标统计数据。
7. 审核绩效：可审核的年度绩效指标统计数据。
8. 取消审核：可取消已审核的年度绩效指标统计数据。
9. 删除绩效：可删除未审核的年度绩效指标统计数据。
10. 重置绩效：可通过统计过程重新统计选择年度指标数据。
11. 打印指标统计：可以选择年度指标统计进行打印指标统计数据表。

1.7.6. 政策性改造及政策性接口

支持政策性改造及政策性接口对接。

二、第三方接口

包括但不限于：银联支付接口、自助机接口、二级分诊叫号接口、合理用药、国药 SPD 院内耗材管理系统、延庆健康通接口、延庆区全民健康信息平台、延庆区互联网诊疗平台。

三、电子签章系统

1. 支持第三方 CA 机构签发的数字证书。

2. 提供基于 Web 界面的电子印章的制作和管理功能，提供日志审计功能。
3. 支持电子印章图片写入证书存储介质中，并与证书绑定。
4. 支持自动生成电子印章图片，或支持采集的手写签名。
5. 支持在线签章和离线签章。
6. 支持原文、印章图片、数字签名的绑定，能够防止篡改。
7. 提供印章管理功能，包括印章模板管理、印章制作、授权、停用、启用等功能。
8. ▲产品须具备国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》。
9. 须证明该产品根据漏洞库中漏洞列表，通过漏洞覆盖测试，未发现漏洞库中已知中、高风险漏洞，提供测试证明文件。

四、软硬一体机

国产化超融合一体机

硬件配置

CPU:国产 CPU 不少于 2 颗；

内存:DDR4 内存-32GB $\geq$ 12 个；

SSD 硬盘:480GBSSD2.56Gb/s $\geq$ 2 块；

RAID:支持 RAID1、RAID5、JBOD 直通模式；

SSD 硬盘:960G SSD $\geq$ 1 块

HDD 硬盘:12TB HDD $\geq$ 3 块

千兆网卡:双口千兆卡 $\geq$ 1 个

万兆网卡:双口万兆卡 $\geq$ 2 个

系统组成要求：

超融合采用国产自研可控的架构体系建设，通过计算虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化、管理平台软件提供管理便捷、资源伸缩、服务智能的虚拟化系统，

向下可兼容不同厂商不同版本硬件（包括服务器、交换机、集中式 SAN 存储、CPU、硬盘、raid 卡、网卡等设备），向上可以对接支撑各类业务系统稳定运行及发展需要（包括操作系统、数据库、中间件、安全软件、桌面云软件、容灾备份软件等），以此建设以业务需求驱动的云管理综合平台，实现生态完整、选择灵活的数字化底座。

平台适配：

支持“一云多芯”架构，可通过一套管理平台统一管理 x86 架构和非 x86 架构的机器，同时支持国产主流芯片架构，包括：鲲鹏、飞腾、龙芯、兆芯、海光、申威。

参数要求：

为保证平台架构的灵活性和扩展，平台应该支持 FC-SAN、IP-SAN、本地存储、NFS、NVME-oF、分布式存储等不同存储接口。

为保证数据安全性，云平台支持无代理 CDP 功能，内置在云平台，和云平台同品牌，不需要在虚拟机内部安装任何代理软件，即可对虚拟机进行持续数据保护，CDP 不影响保护虚拟机的性能；支持策略管理，最小提供 RPO 为秒级的数据保护，并支持自定义备份点保留策略；支持业务虚拟机的快速恢复，可以指定策略覆盖原有虚拟机或者创建新虚拟机；支持新建 CDP 任务时智能规划备份容量。

云平台须支持在任意三层网络中创建负载均衡器，通过流量分发扩展应用系统对内的服务能力；负载均衡器不限数量、吞吐速率、带宽性能；支持 TCP/UDP/HTTP/HTTPS 协议、轮询/最小链接/源地址哈希/加权轮询等不同算法的负载均衡服务；负载均衡器可以将公网地址的访问流量分发到一组后端的云主机上。

云平台须支持物理机高可用，当出现宿主机故障时，其上运行的虚拟机会自动疏散至其他正常的节点并运行，保障业务的连续性。

为保证运维方便性，云平台须支持以按钮及 API 为细粒度的权限开关，支持个性化为不同用户分配管理角色，支持单独设置监控大屏角色。

为满足后续二次开发和集成要求，云平台原厂须提供可在线下载的全量 API 开发手册，JAVA 和 Python 格式的 SDK 工具包；云平台须支持任意界面一键开启 API 调用请求实时查看功能，能够在产品页面直接显示调用的 API，并可根据 API

请求类型进行分类查看，提高二次开发效率。

安装部署服务：

提供超融合一体机的安装部署服务。

五、虚拟磁带库

1. 系统组件构成

系统包含 1 台防勒索备份一体机，不低于 2 颗国产处理器，不低于 64G 内存，不少于 2 块 480G SSD 系统盘，不少于 6 块 12T 企业级数据盘，2 个千兆电口，冗余电源，冗余风扇，不少于 20T 介质容量授权，不低于 3 年软硬件质保服务和安装服务。

2. 核心功能

定时备份

支持不同品牌 CPU（国产化及非国产化）的平台客户端备份与恢复（无数量限制）；

支持不同品牌 CPU（国产化及非国产化）处理器平台的不同数据库（国产化及非国产化）等应用代理备份与恢复（无数量限制）；

支持国内外主流虚拟化平台无代理备份（无数量限制）；

持续性数据保护（非结构化）

支持不同品牌 CPU（国产化及非国产化）处理器平台非结构化数据（视频、PPT、Word 等文件类型数据）实时保护；

数据归档

支持对 Windows、Linux 系统内数据的归档功能，可将数据归档至本地或异地存储介质；支持本地到云的归档功能，支持定时/实时归档至对象存储；

高级功能

支持任务限速、任务加密、任务重启；

支持远程复制；

支持模拟备份；

支持整机备份；

支持 LAN-FREE、SERVER-FREE 备份功能；

支持在线重删压缩功能，支持任务级重删压缩配置，满足国产信息化环境下的数据库、文件备份的重删压缩功能，可有效提高备份空间资源利用；

支持自动化演练功能，系统根据用户制定的演练策略，无需人工操作，自动定期将最新备份数据恢复至指定的服务器上，用于数据验证与恢复演练；

支持系统自身元数据自动保护功能，定期将系统自身策略配置和任务记录等相关信息导出为离线数据集，并可将导出的数据集拷贝至其他设备，当系统自身发生故障时，可通过离线数据集进行系统恢复还原，完成系统及任务策略的重建恢复；

支持虚拟带库（防勒索病毒）功能，支持各类型副本数据防勒索保护能力，支持将磁盘介质虚拟成 Tape 格式，副本数据不以文件形式存放；

支持 WORM 功能，提供一次写入多次读取能力，利用存储介质不可变特性，有效防止副本数据被恶意勒索、篡改、加密和删除，确保副本数据 100%安全可用；

支持国产化环境下的数据合理化备份，系统需支持在任务策略创建完成后，预捕获任务数据信息，第一时间掌握到需备份的数据容量和数量（提供已捕获备份数据容量和数量的界面截图）。

3. 国产平台兼容

系统客户端和服务端均支持国产 CPU，支持国产平台下的文件保护和数据库保护等模式；

支持国产云平台超融合的备份与恢复功能；

支持国产数据库的在线备份与恢复功能，无需额外定制脚本，通过图形化界面配置即可；

支持国产化操作系统环境下备份保护功能；

六、防火墙

1. 硬件规格

必须使用国产 CPU 的新一代国产化防火墙。

不少于 1 个管理口、1 个 HA 口、6 个千兆电口。

2. 性能参数

网络层吞吐量(双向): IPv4 $\geq$ 11000Mbps, IPv6 $\geq$ 11000Mbps; 应用层吞吐量(单向): IPv4 $\geq$ 8000Mbps, IPv6 $\geq$ 8000Mbps。

HTTP 新建连接速率: IPv4 $\geq$ 16 万/秒, IPv6 $\geq$ 16 万/秒。

TCP 并发连接数: IPv4 不少于 350 万, IPv6 不少于 350 万。

含 1 年应用特征库升级许可。默认带 36 个月硬件维保。

3. 功能参数

可扩展支持 IPS 入侵防御、AV 防病毒、URL 过滤、Web 应用防护。

支持对 IPv6 报文进行病毒防御。

支持策略路由, 支持根据入接口、源/目的 IP 地址、协议、用户等多种条件设置策略路由。

支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT 等多种转换方式; 支持源 IP 转换同一性。

4 资质证书

具有商用密码产品证书的国产化防火墙。

必须使用国产 CPU 的新一代国产化商密防火墙, 内置国密加密卡。

为确保防火墙的运维便捷和易用性, 所投产品需支持策略生命周期管理功能, 支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理, 便于策略的运维与管理。

产品支持对常见 Web 应用攻击防御, 攻击类型至少支持跨站脚本 (XSS) 攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型, 产品预定义 Web 应用漏洞特征库。

七、堡垒机

1. 硬件规格

必须使用国产 CPU 的商密堡垒机, 内置国密加密卡。

不少于 1 个 console 口、2 个 USB 口、1 个 HA 口、4 个千兆电口、4 个千兆光口（含千兆多模光模块）、冗余电源；

国产化 CPU，不低于 8 核，不低于 32G 内存，不少于 4T 机械硬盘，至少 1 个可扩展卡槽。

必须使用国产 CPU 的堡垒机，内置国密加密卡。

2. 性能参数

不少于 300 主机/设备许可，400 字符并发，200 图形并发。

八、服务器密码机

1. 基于国产处理器+国产主板硬件架构、国产操作系统， ≥ 2 个 100/1000M 自适应网口。

2. 性能要求：SM2 算法：生密钥 ≥ 166000 次/秒，加密速度 ≥ 33600 次/秒，解密速度 ≥ 35000 次/秒，签名速度 ≥ 158500 次/秒，验签速度 ≥ 65100 次/秒；SM1 算法加密解密速度 $\geq 850\text{Mbps}$ ；SM4 算法加密解密速度 $\geq 850\text{Mbps}$ ；SM3 杂凑算法 $\geq 850\text{Mbps}$ 。

3. 至少支持 SM1、SM2、SM3、SM4 国密算法；可提供对称算法加解密、非对称算法加密、解密、签名、验证，消息鉴别码产生与验证等密码服务，满足支撑应用系统进行商用密码安全性评估中对重要业务数据机密性和完整性的保护要求。

4. 可提供基于 SM2 算法的协同签名、协同验签运算功能；

5. 采用国家密码管理局批准的双硬件物理噪声源生成真正随机数，随机数质量高；

6. 支持密钥管理服务，采用“分层结构，逐层保护”的安全原则，提供管理密钥、用户密钥、会话密钥三层密钥体系，保证密钥的安全。

7. 支持密钥批处理功能，通过设置密钥号起止位置等信息，批量生成或删除密钥对。

8. 支持指定算法类型、密钥号等信息，自动生成 P10 申请，以文件方式导出。

9. 支持基于三五门限安全机制的密钥备份与恢复,且支持多版本备份恢复。
10. 支持分级权限管理,管理人员身份凭证信息安全存储在智能密码钥匙中。
11. 支持 CS/WEB 管理方式,并支持 SSL 协议确保通信的机密性。
12. 支持设备网口配置管理功能,可将网口设置为配置管理、主服务、兼容、聚合四种模式。
13. 支持日志等级设置,可设置为 DEBUG、WARN、ERROR、FATAL 四个等级,且支持通过数字签名的方式实现日志数据完整性保护。
14. 支持国标接口,符合 GM/T0018 2012《密码设备应用接口规范》,支持支持国际标准的 PKCS#11、JCE 等接口,支持 KMIP、restful 接口,支持用户定制接口开发。
15. 产品具有商用密码产品认证证书。
16. 产品具有网络安全专用产品安全检测证书。

九、签名验签与时间戳二合一服务器

1. 实现基于数字证书的身份认证,支持不同 CA 的证书验证
2. 提供 PKCS1/ PKCS7 attach/PKCS7 detach/XML Sign 等多种格式的数字签名和数字签名验证功能(PKCS1 签名支持记录签名日志功能)
3. 对数据进行加密传输,只有指定的信封接收者可以解密数据
4. 对文件提供数字签名和数字签名验证功能
5. 提供 CRL/OCSP 等多种方式的证书有效性验证
6. 可同时配置多条证书链,验证不同 CA 系统签发的数字证书
7. 提供证书解析功能,获取证书中的任意主题信息以及扩展项信息
8. 实现对客户端证书的存储,管理员可以通过页面进行证书导入和查找,业务系统可以通过接口获取已存储的证书
9. 可以自动更新黑名单,采用动态更新方式,无需重启服务

10. 提供应用系统访问策略配置，包括所使用服务器证书、所使用根证书链、验证 CRL 策略等配置
11. 可以开关时间源同步状态，配置时间源服务器地址，保证签名验签服务器时间的准确性，另外支持手工设定服务器时间
12. 将服务器配置信息备份到 PC 端，也可以将 PC 端的备份文件恢复到系统，方便出问题时尽快恢复
13. 提供日志下载以及 syslog 服务器地址配置
14. 只有白名单里的 IP 才能访问服务器
15. 支持记录管理系统审计日志，以及查询和导出查询结果功能
16. 将服务器配置信息备份到 PC 端，也可以将 PC 端的备份文件恢复到系统，方便出问题时尽快恢复
17. 提供对于外部导入时间戳服务器证书的上传、查询、导出等功能
18. 可以让某个 IP 或者 IP 段端访问服务，而不在白名单内的 IP 或者 IP 段不能访问服务器的服务
19. 可配置 IP、网关、端口、连接数、超时时间
20. 可以测试时间戳服务器到其他网络地址的互通状态
21. 设备高度 2U，网络接口：2 个千兆网口，2 个万兆光口
22. 支持双机、负载均衡
23. 适配环境：支持适配海光、兆芯、飞腾等国产硬件；中标麒麟、银河麒麟等国产操作系统
24. 提供 C、COM 、Java 等主流开发 API
25. 满足算法标准：SM2、SM3、SM4
26. 时间戳生成速率 10000 次/秒，验证速率 5000 次/秒
27. 授时精度：0.5-3ms(毫秒)，守时精度：<1ms（72 小时）
28. 内置恒温晶振：日老化率 5E-10，秒稳定度优于 2E-11，日平均准确

度优于 $1E-12$

- 29. 时间源信号模块：支持 BD 时间源
- 30. 时间同步协议：NTP、SNTP
- 31. 满足算法标准：SM2、SM3、SM4 等
- 32. 工作温度： 0°C -- 30°C ，工作湿度：5%--95% RH，不凝结
- 33. 产品制造厂商须具有该产品完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书
- 34. 产品须具备国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》

十、IPSec/SSL VPN 综合安全网关

- 1. 内存 $\geq 8\text{GB}$ ，1+1 冗余电源供电， ≥ 7 个 10/100/1000M 自适应网口， ≥ 4 个 SFP 千兆光口插槽。
- 2. 符合 GM/T0022-2014《IPSec VPN 技术规范》、GM/T0023-2014《IPSec VPN 网关产品规范》、GM/T0024-2014《SSL VPN 技术规范》、GM/T0025-2014《SSL VPN 网关产品规范》。
- 3. 至少支持 SM1、SM2、SM3、SM4 密码算法；至少支持 ECC(SM2)-SM4-SM3、ECC(SM2)-SM1-SM3 算法套件，支持 SM2+SM1+SM3+ESP、SM2+SM4+SM3+ESP 隧道模式。
- 4. 支持国密标准的 SSL 协议。支持国密标准的 IPSec 协议。满足支撑应用系统进行商用密码安全性评估中对网络和通信安全的保护要求。
- 5. 产品性能：IPSec 密文吞吐率 $\geq 1000\text{Mbps}$ ，最大隧道数 ≥ 1000 ，每秒新建隧道数 ≥ 100 ；SSL 密文吞吐率 $\geq 1000\text{Mbps}$ ，每秒新建连接数 $\geq 400\text{tps}$ ，最大并发连接数 ≥ 20000 ，最大并发用户数 ≥ 2000 。
- 6. 支持双主机热备部署，支持主备机自动切换。
- 7. 支持多机负载均衡，支持负载动态分配。
- 8. 支持“多因子”身份鉴别与访问控制。认证因子至少包含 PIN 码、数字

证书和口令。

9. 内置 CA 中心，支持 SM2 证书签发与验证，支持第三方 CA 证书导入。

10. 支持 X.509 证书体系，支持 DER/PEM 证书编码格式，支持 PKCS12 证书/私钥加密文件。

11. 支持定期监测网络状态，实现隧道断线自动重建。

12. 支持链路聚合功能，实现设备带宽增加并提高可靠性。

13. 提供静态密码、数字证书等多种身份认证方式。业务系统无需关注复杂的认证过程和细节，大大简化业务系统接入强身份认证手段的实现难度。

14. 对于支持单点登录功能的应用系统，可通过 VPN 综合安全网关实现单点登录功能。各系统用户只需登录一次，即可访问被授权使用的所有应用系统。一旦登出后，被授权的系统均不可再执行操作。

15. 提供安全接入客户端。客户端支持银河麒麟操作系统、中标麒麟操作系统、UOS 操作系统等国产操作系统。

16. 支持 SSL 自适应，搭配国密和非国密浏览器，实现数据以 HTTPS 形式传输。

17. 产品具有商用密码产品认证证书。

18. 产品具有同等资质的 CQC 产品认证证书或 CCC 产品认证证书。

十一、电子签章

1. 根据对签章样式的要求提供印章采集模板。

2. 提供采集后的印章调整、清晰度调高等调图服务。

3. 将制作好的电子印章绑定在个人 UKey 中。

十二、单位数字证书

1. 标识机构、单位用户网络身份。

2. 证书格式标准遵循 x.509v3 标准。

3. 支持存放介质：智能 USBKey、手机。

4. 支持自定义证书扩展域管理。

5. 证书服务厂商须符合《中华人民共和国电子签名法》、《卫生系统电子认证服务管理办法（试行）》等法规文件相关要求，具备电子认证服务许可证及入围国家卫健委（原卫生部）电子认证服务接入测试证明文件复印件。

6. 证书服务厂商电子认证服务系统支持国产密码算法，且通过国家密码管理局安全性审查及互联互通测试的相关证明文件。

十三、智能密码钥匙（含用户数字证书 1 年）

1. 支持 USB 1.1、USB2.0、USB3.0 接口。

2. USBKey 容量不小于 72K 字节。

3. USB Key 自身的安全要求：具备完善的 PIN 校验保护功能。

4. 支持国产密码算法。

5. 产品须具备国家密码管理局颁发的《商用密码产品认证证书》。

6. 产品制造厂商须具有该产品完全自主知识产权，提供软件著作权证书。

十四、设备证书

1. 标识设备网络身份。

2. 证书格式标准遵循 x.509v3 标准。

3. 支持自定义证书扩展域管理。

十五、SSL 域名证书

1. 支持适用于 SSL 加密和自身合法性服务的企业用户。

2. 加强算法：RSA 高强度算法。

3. 支持 1 个单域名。

4. 兼容主流浏览器。

5. 支持反钓鱼攻击。

6. 支持所有的主流移动终端平台。

7. 单张有效期不短于 1 年。

十六、国密门禁系统

1. 安全智能视频门禁设备 1 台；门禁卡 10 张；后台登录读卡器 1 台；门禁控制器 1 台；闭门器 1 套、磁力锁 1 套，开关按钮 1 个，门禁管理后台一体机 1 台。

2. 安全智能视频门禁：采用国产芯片，国产算法，保障门禁系统的实体身份真实性、重要数据的机密性和完整性、操作行为的不可否认性要求；具有抓拍功能，除了抓拍正常刷脸或者刷卡开门照片上传到后台以外，还具有陌生人抓拍预警功能；支持人脸识别加刷卡双认证开门方式，保证人证合一，有效防止门禁卡被、乱用或者盗用；内置双目近红外摄像头，基于光流分析的人脸识别技术，防止照片、视频攻击；一站式解决方案，整个方案设计、安装、部署、实施简单方便快捷；门禁基本参数：操作系统 Linux，验证开门方式刷卡人脸识别刷卡+人脸识别；人脸比对速度白天 $<500\text{ms}$ 夜间 $<900\text{ms}$ ，人脸特征值存储容量 ≤ 3000 条，CPU 卡存储容量 ≤ 3000 条，分辨率 1024*600，1 套工作电压 $12\text{V} \pm 10\%$ ，工作电流 $\leq 1.5\text{A}$ ，门锁控制方式 RS485，使用环境 $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，安装方式壁挂。

3. 门禁管理后台一体机：CPU： $\geq$ 四核；硬盘： $\geq 256\text{G}$ SSD+1T 机械硬盘；内存： $\geq 8\text{G}$ ；系统：Linux 系统；每台服务器可支持 128 路门禁前端；包含门禁管理后台软件；安装门禁管理后台软件，实现门禁设备管理、人员管理、门禁记录存储，日志管理、角色管理等功能；

4. 门禁控制器：功能：单/双门单门禁机，单/双门双门禁机，1 路门状态反馈，1 路报警输入，RS485 通讯方式；门禁控制器包括：门禁控制模块、门禁电源、漏电开关、接地排，门禁机箱

5. 国密人脸视频门禁设备须符合 GM/T 0036 安全相关要求，提供商用密码产品认证证书；

6. 门禁系统以《非接触卡的门禁系统密码应用技术指南》标准（以下简称 GM/T 0036）为基础，结合 GB/T 39786 等其他相关标准，采用国产密码算法的门禁机设备，集合刷卡、人脸识别、智能抓拍等功能为一体的门禁系统，门禁记录应用支持 SM4-GMAC 技术进行完整性保护。

十七、国密视频监控系统

1. ≥ 400 万像素国密网络摄像机4个, ≥ 8 盘位国密硬盘录像机1台。USB KEY ≥ 1 个;数字证书 ≥ 6 个。

2. 安全智能视频一体化服务系统:内置国密 UKEY,全面符合国密标准,国密算法加密和认证,支持密码测评要求;8路前端接入;2U 8盘位,含 ≥ 4 块 8T 硬盘;支持 SVAC2.0、H.264、H.265 编码;接入 ≥ 64 Mbps, 储存 ≥ 64 Mbps,转发 ≥ 32 Mbps;支持 ≥ 8 路录像回放。

3. 高清网络摄像机:最低照度,0.01lux(彩色模式),01lux(补光灯开启);支持内置4倍2.8-12mm电动调焦镜头自动光圈,光圈范围 F1.4~F2.8;内置国密芯片,全面符合国密标准,国密算法加密和认1套证,支持密码测评要求;支持走廊模式;含数字证书;支持3D数字降噪;支持Micro SD存储卡,最高支持256G;支持GB/T.28181,ONVIF,ViSS等互联协议;使用国密标准的UKEY;显示输出接口:不少于1个VGA、2个HDMI网口: ≥ 2 个千兆网口。

4. 要求采用带密钥的国密算法(SM3)杂凑技术,安全智能视频一体化服务系统需符合GM/T0028相关技术要求,具备商用密码产品认证证书。

十八、其他

1. 交货时间

中标人应在采购合同签订后90个日历日内交货、完成安装调试,并通过验收。

2. 交货地点

交货地点:医院指定地点内。

3. 履约验收

采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。

4. 报价要求

本次报价须为人民币报价,包含:产品价、运输费(含装卸费)、保险费、安装调试费、税费、培训费、软件接口(软件接口需由甲方支持配合完成)等货到采购人指定地点的所有费用。

5. 投标报价的其他说明

投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。

6. 质保期

6.1 质保期：软件及硬件设备自验收合格之日起 3 年。证书及部分设备特征库服务期为 1 年（服务期满须续订）。

6.2 系统上线经验收合格后，质保期内免费维保，根据客户需求每年提供上门服务。质保免费维护期满后为有偿维护，每年维护费用维护期限双方协商确定。

6.3 质保期内，相关政策性改造工作软件部分免费完成。质保到期后，软件承建商后续签订维保合同中，必须承诺政策性改造工作不得收取费用。

7. 故障响应

7.1 在接到用户的服务要求通知后，10 分钟内给予用户明确答复，售后服务人员将在 2 小时内进行在线和远程技术支持。2 小时无法解决的情况，人员必须在 4 小时到场解决。

7.2 一般问题 2 小时内解决；较大问题在 4 小时以内解决；重大问题 4 小时内提出解决方案，并在 24 小时内解决。

8. 售后支持

免费提供每周 7 天，每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答采购人在系统使用、维护过程中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法；定期回访、维护。

9. 售后支持

9.1 培训地点场所由采购人提供。

9.2 免费提供人员的培训，结合采购人实际情况，拟定详细的系统实施计划，含客户化修改、测试、试运行、培训及上线计划。承诺保证在合同规定时间内上线及上线系统的基本平稳。

9.3 培训：培训对象包括系统管理员、管理人员、操作员，系统管理人员培

训内容为系统中涉及的相关技术内容；管理人员培训内容为系统流程和相关管理思想；操作员为系统的操作培训。

10. 售后服务能力

中标人提供现场安装服务、维护服务等，以保证对用户服务需求的快速响应。在系统稳定运行前，质保期提供合理量化的驻场服务。

第六章 拟签订的合同文本

2024年信息系统政策性改造项目合同书

项目名称：2024年信息系统政策性改造项目

合同编号：

甲方：_____

乙方：_____

签订时间：_____

签订地点：_____北京_____

合 同 书

甲方：_____

乙方：_____

_____ (简称：“甲方”)委托采购代理机构 北京国际招标有限公司 通过公开招标采购方式确定 _____ (简称：“乙方”)为 2024 年信息系统政策性改造项目 的中标供应商。甲乙双方同意依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书；
- b. 中标通知书；
- c. 投标文件(含澄清文件)；
- d. 招标文件(含招标文件补充通知)；
- e. 合同补充条款或协议。

二、服务和内容

建设内容：一体化临床信息系统（包括：**HIS** 模块、**LIS** 模块、**PACS** 模块等）、配套软硬件等。其中政府采购集采设备由甲方提供货物到现场。

本合同服务期限：采购合同签订后90个日历日内交货、完成安装调试，并通过验收。

三、验收标准与质量要求

验收标准：

1. 乙方负责提供核心产品及相关软硬件的系统安装、集成、调试，并进行操作试验。应派遣技术人员 7×24 小时到现场进行技术服务，提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人能够掌握操作方法和维护方法。
2. 乙方政策性改造内容需通过使用方及政策性改造要求部门组织的验收。
3. 项目建设完成后，依据合同约定的内容，由乙方向甲方申请，甲方在收到

申请 10 个工作日内，组织相关人员组成验收小组（包括甲方、乙方、使用方、如有监督方）负责验收工作。如果因甲方原因造成验收延误的，则验收时间应当顺延，顺延时间不超过 10 个工作日，双方达成书面谅解意见，作为验收通过的证明。

4. 验收时，乙方应向甲方及使用方移交资料，包括但不限于：《系统安装部署及管理维护手册》《用户操作手册》《项目运维方案》；《会议记录》；可执行程序、配置脚本；系统后台权限资料、密码、口令等。

5. 验收不合格的，甲乙双方协商一致的情况下可延长最终验收的期限，延长期以 30 天为限。

质量要求：符合国家或北京市行业验收标准，质量合格。

质保期：软件及硬件设备自验收合格之日起 3 年。证书及部分设备特征库服务期为 1 年（服务期满须续订）。本合同采购的临床一体化信息系统在质保期内如有升级版本，乙方免费为甲方更新。

四、合同总价

本合同中标价为人民币：¥_____（含税价）

大写：_____

五、付款方式

本合同付款条件：合同签订且财政资金到账，甲方向乙方支付合同金额的 50%，；相关政策性改造工作完成上线并通过使用方及政策性改造要求部门组织的验收后支付合同金额的 30%；完成整个项目设备及软件安装、测试、系统集成，且最终验收合格，甲方委托第三方进行项目结算，结算金额审定后，向乙方一次性支付结算金额的剩余部分。保证金按合同金额的 3%计收，在乙方承诺的质保期结束后，无息退还给乙方。

每一笔款项支出，均须满足财政资金到账、甲方收到乙方开具的正规发票的条件，14 个工作日内完成支出。若因财政资金未到账，导致甲方未按时支付，乙方不得追究甲方责任。

六、技术培训与售后服务

1. 免费提供人员的培训，结合采购人实际情况，拟定详细的系统实施计划，含客户化修改、测试、试运行、培训及上线计划。承诺保证在合同规定时间内上

线及上线系统的基本平稳。

2. 一般问题 2 小时内解决；较大问题在 4 小时以内解决；重大问题 4 小时内提出解决方案，并在 24 小时内解决。

七、合同的生效

本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。自双方签字盖章之日起生效。

甲 方（盖章）：_____ 乙 方（盖章）：_____

地 址：_____ 地 址：_____

单位负责人 法定代表人

或委托代理人： 或委托代理人

（签字或盖章）：_____ （签字或盖章）：_____

年 月 日

合同一般条款

一、甲方的权利义务

1. 甲方有权对乙方的工作进行监督和审核,如在监督或审核的过程中发现乙方工作有不当之处,甲方有权提出建议,乙方应采纳其中的合理建议。
- 2 甲方有权对乙方工作成果进行抽样检查,以检验其工作的真实性和合理性。
- 3 甲方委托第三方公司对乙方建设内容进行结算审核,乙方需配合结算审核工作。

二、乙方的权利义务

1. 乙方在甲方的监管下负责北京市延庆区妇幼保健院 2024 年信息系统政策性改造项目服务工作。
2. 乙方须指派专人专岗专职统筹本项目工作,对接甲方工作需求,处理日常工作。
3. 乙方应严格按照甲方要求进行调试。
4. 乙方应在项目实施结束提供项目的文档报告,包括相关图纸、设备清单、设备连接图等纸质材料和电子版文件。
5. 乙方应对甲方系统管理人员及作业人员进行相关培训。
6. 乙方应对本合同标的项目实施过程中,知悉的甲方各类资料、商业信息负有保密义务,未经甲方书面同意,不得向任何第三方透露。本保密义务不因本合同的解除、终止、期满而失效。

三、知识产权

1. 乙方应保证甲方使用合同项下乙方工作成果的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉。如果任何第三方对此提出起诉,乙方应负责与之交涉并承担由此引起的一切法律责任及经济损失。
2. 本项目建设形成的知识产权成果归甲方所有。

四、个人信息处理事项

1. 乙方应当依照《中华人民共和国个人信息保护法》和《中华人民共和国数据安全法》等行政法规的规定，采取必要措施保障所处理的个人信息的安全，并协助甲方履行相关法律法规规定的义务。

2. 保护措施包括：

- (1) 乙方不得窃取或者以其他非法方式获取本项目归集的教育对象数据。
- (2) 数据线上传输应对数据加密，包括数据包加密、文件加密等。
- (3) 不得开展甲方知情外的与本项目有关的数据处理活动。
- (4) 未经甲方允许，不得向其他任何组织或个人提供数据。

五、保密要求

乙方及其技术服务人员保证在执行本合同过程中所获悉的属于无法自公开渠道获得的文件及资料妥善保管并予以保密。未经该资料和文件的原提供方书面同意，不得向任何第三方泄露该商业秘密或未公开工作信息的全部或部分内容。

乙方在为甲方提供服务或双方合作期间，应严格遵守甲方规定的任何成文或不成文的保密规章、制度，履行与其服务内容相应的保密职责；若甲方的保密规章、制度没有规定或者规定不明确之处，乙方亦应本着谨慎、诚实的态度，采取任何必要、合理的措施，维护其知悉或者持有的保密信息。如果对是否属于保密信息存在争议，则乙方应按保密信息进行处理，除非得到甲方的书面明确否认。本保密条款不因本合同的撤销、解除、无效、终止而失效。

六、违约责任

1. 如果在合同履行过程中，由于乙方违反合同规定义务导致甲方受到损失，乙方应按照甲方的实际损失予以赔偿。

2. 除了本合同“不可抗力”规定的不可抗力事故外，如果乙方不能按合同规定时间准时提供服务，甲方在不影响合同项下的其它补救措施的情况下，可从合同价款中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按照合同总价的0.5%计收，不足7日者亦按7日计算直至提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同总价的10%。延误时间达到15天，或者达到误期赔偿费的最高限额，甲方有权无需乙方同意解除合同，乙方应赔偿因此给甲方造成的全部损失。

3. 在乙方违约的情况下, 甲方可向乙方发出书面通知, 部分或全部解除合同。同时保留向乙方追诉的权利。

(1) 乙方未能在合同约定的限期或甲方同意延长的限期内, 提供全部或部分服务的;

(2) 乙方未能履行合同约定义务, 导致甲方无法实现合同目的的;

(3) 乙方未能履行合同约定的其它主要义务的;

(4) 乙方违反保密义务的;

(5) 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程, 以谎报事实的方法, 损害甲方的利益的行为。

4. 在甲方前述规定, 全部或部分解除合同之后, 应当遵循诚实信用原则, 全部或部分购买与未交付的服务类似的服务, 乙方应承担甲方购买类似服务而产生的额外支出, 同时, 部分解除合同的, 乙方应继续履行合同中未解除的部分。因乙方违约或非甲方原因终止、解除合同的, 乙方应向甲方偿付合同总金额10%的违约金。违约金不足以弥补甲方损失的, 乙方还应承担相应的赔偿责任, 已支付的超过双方认可工作成果部分的款项, 乙方须无条件退回, 尚未支付的款项, 甲方有权不予支付。

5. 转让和分包: “分包”是指未经甲方同意的情况下, 乙方不得将所承担的服务分包给其他第三方。 政府采购合同项下的权利义务不得转让。乙方应按本合同的要求对分包商进行统一管理和控制, 乙方对分包商在本服务合同下所完成的工作全面负责, 承担全部责任。如乙方未按照甲方要求程序办理分包或非法分包, 每次扣除分包合同的30%金额, 且分包合同无效。乙方两次未按照甲方要求程序办理分包或非法分包, 属于严重违约, 甲方有权单方面解除合同, 乙方应支付违约金(合同款总额的10%)、并退回已收取的全部合同款。违约金不足以弥补甲方损失的, 乙方还应赔偿甲方全部损失。

七、不可抗力

1. 本条所述的“不可抗力”系指双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括: 战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发

生时，执行合同的期限将相应延长。

2. 在不可抗力事件发生时，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。如果不可抗力超过15日，双方将通过友好协商就合同的执行达成协议。

八、合同修改与终止

任何对合同条件的变更或修改、补充或删除均须双方签订书面补充协议。

九、破产终止合同

如果乙方破产或丧失履约能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，解除合同而不给乙方补偿，该解除合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

十、争端的解决

1. 与合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商后不能解决，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2. 在争端解决期间，除争端涉及的部分外，本合同其它部分应继续执行。

十一、通知

本合同任何一方给另一方的正式通知，都应以书面的方式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

十二、计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

十三、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

十四、合同未尽事宜

本合同未尽事宜由甲、乙双方另行协商签订书面补充协议，补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

合同附件

附件一：

保密协议

为确保本合同的秘密安全，双方就有关项目保密事宜达成如下一致意见：

1. 针对本合同所涉及的_____（项目名称），乙方承诺本公司以及乙方所有参与信息化建设项目服务的工作人员，均遵守本协议对该项目的各种资料和信息予以保密。
2. 乙方有责任在合同履行过程中，对甲方提供的全部信息数据、文件资料等进行保密，乙方不得在任何时间、任何场合向第三方泄露。
3. 乙方应保证本单位参加项目服务的人员、技术、设备符合保密需要。
4. 未经甲方许可，乙方不得将其承担的项目转让给第三方或与第三方共同完成。
5. 乙方对甲方提供的与项目有关的技术资料、秘密文件不得丢失，不得自行复制，不得向第三人提供，项目完成后应马上归还甲方。严禁将公司设备接入运维系统，严禁拷贝、存储系统数据。
6. 项目实施期间，乙方应掌握其工作人员情况，对参与项目实施的工作人员登记造册，并就其工作人员的保密义务责任承担法律上的担保责任。保证发生泄密情况后，能为甲方提供查找相关的工作人员和泄密原因的线索和证据，并承担相应责任。
7. 乙方违反保密规定或因乙方原因泄密的，甲方有权随时解除主合同，乙方须无条件退还已经收到的甲方已付款，并向甲方支付主合同总价 10%的违约金；对因泄密所造成的后果，乙方还应当承担相应的法律责任。
8. 本协议书作为项目建设合同的附件，与项目建设合同共同存档备查。

甲方：

乙方：

（公章）

（公章）

单位负责人：（签字或盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

年 月 日

附件二:

项目建设廉政责任协议书

合同名称:

合同编号:

为加强项目建设管理中的廉政建设,规范甲乙双方在项目建设中的各项活动,防止发生谋取不正当利益的违法违纪行为,保护国家、集体和当事人的合法权益,根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定要求,甲乙双方共同签订本廉政责任协议书。

甲乙双方单位负责人或法定代表人为项目廉政责任第一责任人(本协议书的 第一责任人,如在项目执行期间调离负责人岗位,由其接任人承担协议书中的 一切责任),须做到重要工作亲自部署、督办,重大问题亲自过问、重点环节亲自协调,切实加强项目建设中的廉政建设。

第一条 甲乙双方责任

(一)双方应自觉遵守党和政府的廉政建设规定,严格按照国家和相关行业的法规开展项目建设,公正、规范、透明,杜绝暗箱操作和不正当竞争行为。

(二)双方保证关于市场准入、政府采购、招标投标等行为符合有关法律、法规以及廉政规定。

(三)双方应严格履行合同条款,业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则,不得损害国家、集体和对方利益。

(四)双方应接受审计监督。被审计单位和个人应如实反映情况,并提供真实、完整的资料和证据。

(五)双方应遵守《保密法》等相关制度,保证不泄露知悉的国家秘密、商业秘密等。做到不利用职权或知晓项目的秘密和内部信息,为自己和他人谋利。若项目被列入“保密项目”,双方应按照保密项目要求,单独签订《项目建设保密协议》。

第二条 甲方责任甲方单位法定代表人和项目管理等人员,应严格遵守以下规定:

(一)不准向乙方索要或变相收受回扣、礼金、有价证券、贵重物品等。

(二)不准在乙方单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

(三)不准要求、暗示和接受乙方为个人房屋装修、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四)不准参加有可能影响项目履行的乙方单位组织的宴请和健身、娱乐等活动。

(五) 不准以任何理由向乙方推荐分包单位和要求乙方购买甲方个人推荐的材料、设备等。禁止配偶、子女、亲属、身边工作人员参与同乙方项目建设有关的经济活动。

(六) 不准向乙方提出任何与项目建设管理工作无关的要求。

第三条 乙方责任

乙方应当与甲方保持正常的工作关系，按照有关法律、法规和程序开展业务工作，严格遵守以下规定：

(一) 不准与甲方工作人员就项目管理等事项进行私下交易；不得弄虚作假，以次充好。

(二) 不准以任何理由向甲方馈赠或变相转送礼金、有价证券、贵重物品和给予回扣等。

(三) 不准以任何理由为甲方单位报销应由甲方或个人支付的费用。

(四) 不准为甲方相关工作人员房屋装修、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(五) 不准以任何理由为甲方单位或个人，组织有可能影响项目履行的宴请、健身、娱乐等活动。

(六) 不准向甲方提出任何与项目建设管理工作无关的要求等。

第四条 违约责任

(一) 若甲方工作人员违反本协议书的约定，依据有关法律、法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(二) 若乙方违反本协议书的约定，给甲方造成经济损失的，乙方应予以赔偿。

第五条 监督甲乙双方若发现对方有违反上述廉政责任协议书中约定的行为，应向双方单位纪检监察部门或检察院举报。

第六条 本协议书作为项目建设合同的附件，与项目商务合同共同存档备查。

(本页为签署页)

甲方：

乙方：

(公章)

(公章)

单位负责人：(签字或盖章)

法定代表人：(签字或盖章)

年 月 日

年 月 日

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，

投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（服务）格式

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业的具体情况如下：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于_____企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

☐ **不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

☐ **属于符合条件的残疾人福利性单位**，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包预算金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件或纸质复印件，否则**投标无效**。

附：分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包预算总金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：____年____月____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件或纸质复印件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（本项目不适用）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

- 1.如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则投标无效。
- 2.联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金证明文件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件或纸质复印件：

--

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件或纸质复印件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件或纸质复印件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件或纸质复印件：

--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

报价单位：人民币元

序号	子系统	设备名称	型号	规格	单位	单价	数量	金额
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12	总计							

注：1. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2. 上述各项的详细描述仅供参考，各投标人按照自行深化设计方案详细填写。

3. 本表应另外提供 Excel 电子版表格。

4. 投标人报价视为满足采购人所有产品及服务需求的报价之和。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已
对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效。**

2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 企业认证证书、资质证书等

8 拟投入项目人员（格式仅供参考）

项目人员一览表

序号	姓名	年龄	专业	职业资格 /职称	项目角色	备注
1						
2						
3						
...						

9 类似业绩（格式仅供参考）

类似业绩一览表

序号	项目名称	委托人名称	委托内容简述	合同签署日期	备注
1					
2					
3					
...					

10 投标产品有强制性规定或要求的相关材料

11 投标产品有优先采购产品的相关材料（如有）

节能产品优先采购（如有）

环保产品优先采购（如有）

12 技术服务方案

13 招标服务费承诺书

招标服务费承诺书

致： （招标代理机构）

我们在贵公司组织的 （项目名称-包号） （项目编号-包号：） 项目招标中若获得中标资格,我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，按照招标文件要求一次性支付应该交纳的代理服务费。

特此承诺！

承诺人： （全称、盖章）

法定代表人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

14 挥发性有机物产品及网络安全专用产品承诺书

挥发性有机物产品及网络安全专用产品承诺书

致：采购人

依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商承诺执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准；

投标人所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，投标人承诺按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

15 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料