



北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：医疗服务体系智能化水平提升项目（北京
市中关村医院）

项目编号：11010825210200049648-XM001

招标编号：TC25040R9

采购人：北京市中关村医院

采购代理机构：中招国际招标有限公司



目 录

第一章	投标邀请	3
第二章	投标人须知	8
第三章	资格审查	24
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	29
第五章	采购需求	39
第六章	拟签订的合同文本	120
第七章	投标文件格式	130

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号: 11010825210200049648-XM001
2. 项目名称: 医疗服务体系智能化水平提升项目(北京市中关村医院)
3. 包名称: 01 包 医疗服务体系智能化水平提升项目(北京市中关村医院)
4. 项目预算金额:352.2 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	医疗服务体系智能化水平提升项目(北京市中关村医院)	352.2	1项	医疗服务体系智能化水平提升项目(北京市中关村医院)建设无菌供应部门消毒追溯系统和信息平台,以减少医院感染事件的发生,同时实现对医院内各个独立的医疗信息系统进行整合。

6. 合同履行期限: 供应商在12个月内完成合同项下所有服务内容的部署工作。系统部署上线后,经甲方组织初验合格后进入2个月试运行,试运行合格后,进行系统竣工验收。
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:提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、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,提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、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: 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 10 月 13 日 09:00 至 2025 年 10 月 20 日 17:00(北京时间)。

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 11 月 03 日 14 点 00 分(北京时间)

地点:北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)。 注:参加开标的投标人须携带 CA 数字证书或电子营业执照以及投标文件纸质版(1 正 2 副)于开标当天至中关村资本大厦 6 层第 9 会议室, CA 数字证书或电子营业执照用于开标, 纸质版投标文件用于辅助评标委员会进行评标工作。本次开评标为全流程电子化, 一切文件以上传的电子版文件为准。

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:①政府采购促进中小企业发展; ②政府采购项目支持监狱企业发展; ③政府采购信用担保; ④政府采购促进残疾人就业等。

2. 本项目采用**全流程电子化采购方式**, 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文件的采购包，无法提交相应包的电子投标文件。**

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，**供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章**，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 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进行电子开标。

3. 项目代理编号：TC25040R9

4. 采购人监督管理部门联系人：王桂英；联系电话：010-82548586；

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：北京市中关村医院

地 址：北京市海淀区中关村南路 12 号

联系方式：王颖 010-82548661

2. 采购代理机构信息

名 称：中招国际招标有限公司

地 址：北京市海淀区学院路 62 号（中关村资本大厦）611D

联系方式：010-62108229

3. 项目联系方式

项目联系人：杨嵬、张百娇、赵曰贤

电 话：010-62108229

特别告知

各潜在投标人：

本项目采用全流程电子化招标方式进行采购，请投标人在**北京市政府采购电子交易平台**免费领取招标文件后按照以下操作方式进行保证金账号获取：

- （一）网上注册：登录中招联合招标采购平台（<http://www.365trade.com.cn>；以下简称“交易平台”）进行免费注册；
- （二）免费获取招标文件：经办人凭注册时的用户名、密码验证身份登录，进入中招联合电子招标采购平台在线**免费获取招标文件**（**选择支付 0 元标书款，无需缴纳平台服务费**）
- （三）保证金账号获取：获取招标文件后进入“**缴纳保证金**”功能模块，填写相关信息后通过平台自动获取保证金收款账户信息。请投标人按此信息将保证金电汇或银行转账至指定账户。

***特别注意：**该账号为虚拟账号，仅针对本投标人本项目分包有效，对于其他投标人、其他项目或分包无效。

中招国际招标有限公司委托中招联合信息股份有限公司及平安银行股份有限公司北京分行办理投标保证金收、退、转及结账、结算等相关业务。**保证金**办理相关问题请咨询中招联合（010-86397110）

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包，标记“□”的选项意为不适用于本包。

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。 □本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：___/___。
3.1	现场考察	■不组织 □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：___/___。 召开地点： 预计会议时长： 时 分至 时 分(以参会人员及会议内容为准)
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：___/___；

条款号	条目	内容	
		(6) 其他要求(如有):_____。	
5.2.5	标的所属行业	标的名称	中小企业划分标准所属行业
		医疗服务体系智能化水平提升项目 (北京市中关村医院)	软件和信息技术服务业
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	1. 投标保证金金额: 5 万元。 2. 投标保证金递交形式: 支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 3. 投标保证金缴纳方式详见第一章投标邀请中的特别告知	
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: (1) 在开标之日后到投标有效期满前, 投标人擅自撤回投标的; (2) 投标人在投标文件中提供任何虚假材料的; (3) 中标人不按招标文件规定与采购人签订合同的。 (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的。	
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。	
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:____/____。	
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力, 增强发展动力, 按照《北京	

条款号	条目	内容
		市 全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕 8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕 637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问送达形式:以书面形式送达
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中招国际招标有限公司综合发展部 联系电话：62108164、62108058 通讯地址：北京市海淀区学院南路 62 号院中关村资本大厦
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的计算方法收取招标代理服务费。 缴纳时间：中标通知书发出后。

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(如涉及)见第四章《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：
 - 5.2.1.1 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》、《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）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36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 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 残疾人福利单位定义: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:

5.2.3.1 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。
- 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《评标方法和评标标准》（如涉及）。
- 5.4 支持乡村振兴管理
- 5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。
- 5.5 正版软件
- 5.5.1 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。

- 5.5.2 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)。

5.6 信息安全产品

- 5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》(2009年第33号)范围的,采购经国家认证的信息安全产品,否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》(财库〔2010〕48号)。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

- 5.7.1 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《评标方法和评标标准》。

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的费用，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开投标，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，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、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用;

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

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,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,并作为其投标的一部分。

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。

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(保函)有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的,可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金,以一方名义提交投标保证金的,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,经供应商同意后采购人、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 招标文件要求签字的内容(如授权委托书等)，可以使用电子签章或使用原件的电子件(电子件指扫描件、照片等形式电子文件)；要求第三方出具的盖章件原件(如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等)，投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行

补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

- 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，作为投标文件的组成部分。

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 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人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招标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》要求确定成交供应商。

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，在中国政府采购网、北京市政府采购网网站公告中标结果，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，就中标项目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。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

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，由投标人派授权代表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。

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，投标报价应包含代理费用。

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》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
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。 若本项目允许分支机构参加投标,则分支机构参加投标的,此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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》
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。联合体形式投标的,联合体成员存在不良信用记录,视同联合体存在不良信用记录。	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	具体要求见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1	中小企业声明函	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》
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目(包)要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的, 必须提供; 否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目(包), 组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、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》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件 或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	是否接受联合体投标	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。 3、本表序号 3-2 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、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。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于 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。	提供证明文件(复印件加盖公章)
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件 或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	投标保证金缴纳有效凭证（复印件加盖公章）
5	获取招标文件	投标人须在《北京市政府采购电子交易平台》免费下载本包招标文件。如投标人为联合体,则联合体成员任意一方下载招标文件均视为满足本项要求	

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开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或者品目预算金额；
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	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	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；
8	★号条款响应(如有)	投标文件不满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	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)
10	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；
11	进口产品(如有)	本项目不涉及进口，投标人所投产品为进口产品的其投标将被视为无效投标；
12	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(复印件加盖公章)： 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) 投标产品如涉及计算机信息系统安全专用产品的，须提供公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证； 3) 投标产品如有属于开展国家信息安全产品认证产品范围的，须提供由中国网络安全审查技术与认证中心(原中国信息安全认证中心)按国家标准认证颁发的有效认证证书等)； 4) 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； 5) 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。
13	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；
14	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；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	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开投标，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 / %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(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》(见附件)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___/___)。

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)___/___。

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:如果是评审得分相同的情况,投标报价最低的获得中标人推荐资格。如果评审得分和投标报价均相同的情况,按技术指标优劣排列。排名最高的投标人获得中标人推荐资格。

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。投标报价相同的按照技术部分得分由高到低顺序排列。投标报价相同且技术部分得分也相同的,由评标委员会随机抽取抽取。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 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,依次推荐本项目的中标候选人,起草并签署评标报告。本项目评标委员会共推荐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

价格及商务部分（16分）：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	报价	10	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 评标价格分数=（评标基准价/投标报价）×10
2	体系认证	6	投标人具有有效期内的： ISO9001 质量管理体系认证证书 ISO14001 环境管理体系认证证书 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书 ISO27001 信息安全管理体系统认证证书 ISO22301 业务连续性管理体系认证证书 ISO27701 隐私信息管理体系认证证书 每个得 1 分（提供有效的相关证书的复印件作为证明文件，否则不得分）。

技术部分（84分）：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	人员配置 (7 分)	4	为本项目配备的项目经理应具备信息系统项目管理师资格，且应具有 5 年以上医疗信息化行业经验 (1) 提供信息系统项目管理师证书得 2 分 (2) 工作经验小于等于 5 年得 0 分，在 5 年基础上每增加 1 年增加 0.4 分，最多得 2 分。 (提供该人员包括身份证复印件、从事医疗信息化工作的业绩证明材料，投标截止日期前 1 年内连续 6 个月的由投标单位缴纳社会保险证明材料)
2		3	拟派的项目组成员（除项目经理外）具有信息系统项目管理师、软件设计师、系统架构设计师、网络工程师、系统集成项目管理工程师证书的，每提供一种得 0.6 分，本项满分 3 分。 (提供该人员包括身份证复印件、从事医疗信息化工作的业绩证明材料，投标截止日期前 1 年内连续 6 个月的由投标单位缴纳社会保险证明材料)

3	技术参数要求 (13分)	13	招标文件技术参数要求全部响应，全部满足得13分，有1条不能响应的扣0.5分，扣完为止。
4	产品能力 (2分)	2	投标人参与医院信息系统相关国家标准制定(GB或GB/T)的得2分。 (提供全国标准信息公共服务平台的截图证明，标准的参编单位含投标人企业或其他有效证明文件，否则不得分。)
5	服务能力 (4分)	4	(1) 投标人具有ITSS信息技术服务标准符合性证书，一级及以上得1分，二级得0.5分，其余不得分，提供证书复印件。 (2) 投标人具有信息系统服务交付能力等级证书，一级五星得1分，一级四星和一级三星得0.5分，二级及以下不得分，提供证书复印件。 (3) 投标人具有信息化建设及数字化能力评价证书，一级得1分，二级得0.5分，其余不得分，提供证书复印件。 (4) 投标人具备较强的信息安全服务能力，能够保障项目全程的信息安全，提供CCRC信息安全服务资质认证证书(安全集成)，二级及以上得1分，三级得0.5分，其余不得分，提供证书复印件。
6	项目理解 (10分)	10	根据投标人提供的项目理解、包括招标人医院信息化现状梳理、现阶段面临问题描述、及结合实际情况的重难点分析进行综合评审： (1) 医院信息化现状梳理、现阶段面临问题描述、及结合实际情况的描述详实、完善、科学合理；重难点分析针对性强的，得10分； (2) 医院信息化现状梳理、现阶段面临问题描述、及结合实际情况的描述较详实、合理；重难点分析有针对性的，得7分； (3) 医院信息化现状梳理、现阶段面临问题描述、及结合实际情况的描述情况一般、；重难点分析针对性较差的，得4分； (4) 医院信息化现状梳理、现阶段面临问题描述、及结合实际情况的描述情况较差；无重难点分析，得1分； (5) 未提供的得0分。
7	整体设计方案 (10分)	10	功能模块设计科学合理，易用性强，能完全满足采购文件所列功能需求，得10分； 功能模块设计比较科学合理，易用性较强，基本满足采购文件所列功能需求，得7分； 功能模块设计基本合理，不够人性化，能基本满足招标文件所列功能需求，得4分； 功能模块设计基本不合理，不够人性化，不能满足招标文件所列功能需求，得1分；

			不提供，得 0 分。
8	衔接方案 (10 分)	10	投标人需提供本次采购产品与医院核心业务系统 HIS、医生站、护士站、电子病历的衔接方案： (1) 衔接方案详细完善，内容涵盖上述所有内容，科学可行，可完美对接且具有经济性的得 10 分； (2) 衔接方案完整，内容基本涵盖上述内容，可部分对接且具有一定可行性和经济性的得 7 分； (3) 衔接方案内容有欠缺，细节待完善的得 4 分； (4) 衔接方案内容欠缺较大，细节无法完善的得 1 分； (4) 未提供的得 0 分。
9	实施交付 工具 (18 分)	18	一、能够提供专业的实施辅助工具，实施辅助工具应具备：①调研工具，应至少包含调研范围管理、调研对象管理、调研任务配置、调研分析管理、调研知识库管理、问卷模板功能，要求提供相关功能的真实截图；②自动测试工具，提供成熟的自动化测试工具，应至少包含测试准备、用例选择、用例执行、测试结果查看、测试记录查看功能，要求提供相关功能的真实截图；③自动部署工具，应至少包含向导部署、向导升级、主机运维、制品管理、灰度管理，要求提供相关功能的真实截图；④上线检查工具，应至少包含任务调度管理、项目角色授权、项目流程规则管理、项目健康检查、模拟联调数据检查功能，要求提供相关功能的真实截图。 按照以上内容进行整体评价，本项满分 6 分； A. 完全提供工具真实截图及描述，且截图内容完全符合上述要求，得 6 分； B. 部分提供工具真实截图及描述，且截图内容完全符合上述要求，得 3 分； C. 未提供或出现重大偏差的，得 0 分； 二、能提供在线培训工具，在线培训工具应具备：①培训知识库管理，应至少包含培训教材、考试模板，要求提供相关功能的真实截图；②培训计划管理，应至少包含培训计划创建、培训任务新增、培训任务配置、培训任务审核发布，要求提供相关功能的真实截图。 按照以上内容进行整体评价，本项满分 6 分； A. 完全提供工具真实截图及描述，且截图内容完全符合上述要求，得 6 分； B. 部分提供工具真实截图及描述，且截图内容完全符合上述要求，得 3 分； C. 未提供或出现重大偏差的，得 0 分； 三、能够提供在线运维工具，在线运维工具应具备：①生产系统运维预警监控，应至少包含预警管理（服务器、数据库、中间件、变更日志监控）、多级预警策略、预警指标、故障定位（主机、微服务、

			数据库、网络、中间件的故障定位),要求提供相关功能的真实截图②全局可视化监管能力,应至少包含前端服务请求监控、后端服务监控、数据库实时监控,要求提供相关功能的真实截图。 按照以上内容进行整体评价,本项满分 6 分; A. 完全提供工具真实截图及描述,且截图内容完全符合上述要求,得 6 分; B. 部分提供工具真实截图及描述,且截图内容完全符合上述要求,得 3 分; C. 未提供或出现重大偏差的,得 0 分;
10	应急措施 (10 分)	10	投标人需提供信息系统应急措施解决方案: (1) 应急措施解决方案针对性强,具有可行性得 10 分; (2) 应急措施解决方案针对性较强,具有一定的可行性得 7 分; (3) 应急措施解决方案基本可行,措施有待完善得 4 分; (4) 应急措施解决方案无针对性,且无可行性得 1 分; (4) 未提供的得 0 分。

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的(需求一览表或简要服务内容及数量)

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	医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）	352.2	1项	医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）建设无菌供应部门消毒追溯系统和信息平台，以减少医院感染事件的发生，同时实现对医院内各个独立的医疗信息系统进行整合。

二、商务要求

1. 交付(实施)的时间(期限)和地点(范围)

服务期限：供应商在 12 个月内完成合同项下所有服务内容的部署工作。系统部署上线后，经甲方组织初验合格后进入 2 个月试运行，试运行合格后，进行系统竣工验收。

服务地点：采购人指定地点。

2. 付款条件(进度和方式)

（1）在合同签订后 15 个工作日内，采购人应向供应商支付合同总金额的 50% 为预付款；

（2）当系统上线运行稳定，通过初步验收后 15 个工作日内，采购人应向供应商支付合同金额的 30%；

（3）当系统在采购人相应部门实际顺利运行一个月，达到软件使用手册规定的要求后 15 个工作日内，采购人应向供应商支付合同金额的 20%。

三、采购清单

序号	系统名称	子系统名称	备注
1	无菌供应部门消毒追溯系统	灭菌物品过程基础信息管理	
2		灭菌物品过程闭环管理	
3		灭菌物品门诊使用管理	
4		灭菌物品病区使用管理	

5		灭菌物品手术室使用管理	
6		灭菌物品使用满意度调查	
7		灭菌物品请领管理	
8		灭菌物品回收申请	
9		灭菌物品科室借包管理	
10		灭菌物品回收质控	
11		灭菌物品清洗质控	
12		灭菌物品包装质控	
13		灭菌物品灭菌质控	
14		灭菌物品发放质控	
15		灭菌物品追溯管理	
16		灭菌物品效期管理	
17		灭菌物品异常情况处理	
18		护士工作量管理	
19		护士费用管理	
20		清洗不合格查询	
21		护士抽检查询	
22		护士湿包统计	
23		生物监测执行情况	
24		设备检查情况查询	
25	数据池系统	ODS（复制层）	
26		读写分离组件	
27		基于订阅发布机制的读写分离	
28		医院数据仓库	
29		数据中心数据仓库后台管理	
30		数据中心数据质量监管	
31	患者院内信息统一采集 与管理信息系统	主索引患者注册	
32		主索引患者合并	
33		主索引患者拆分	
34		主索引患者查询	
35		匹配规则相同规则	
36		匹配规则相似规则	
37		匹配规则实时监控器	
38		匹配规则历史查看器	
39		匹配规则统计	
40		匹配规则消息日志查询	
41		医疗机构管理	
42		医疗系统管理	
43		标识符管理	
44		订阅管理	
45		参数配置	
46		患者时间轴	
47		地址结构化、地域分布统计	

48	院内数据共享一致性管理系统	主数据启用	
49		数据搜索	
50		基础数据管理	
51		多模型导入	
52		基准主数据与业务系统数据映射	
53		自动创建映射模型	
54		映射目录	
55		映射下载及导入	
56		数据建模	
57		数据应用日志查询	
58		数据应用数据权限	
59		数据应用主数据注册	
60		数据应用主数据订阅通知	
61		数据应用主数据查询	
62		字典库基础信息管理	
63		字典库医疗诊断与收费管理	
64		字典库药品相关管理	
65		字典库综合信息与对照管理	
66		标准规范	
67	与海淀区区属医疗机构统一电子认证系统对接	与海淀区区属医疗机构统一电子认证系统对接	
68	患者医疗数据集成与分析信息系统	患者标识	
69		患者服务	
70		门诊处方	
71		临床诊断	
72		住院病历	
73		住院医嘱	
74		输血记录	
75		配发血信息	
76		血型鉴定	
77		手麻记录	
78		治疗记录	
79		检验申请单	
80		检查申请单	
81		门诊病历	
82		急诊评估单	
83		入院评估单	
84		体征记录	
85		护理病历	
86		重症监护	
87		抢救单据	
88		过敏信息	
89		检验报告	

90		PACS 报告	
91		电生理报告	
92		病理报告	
93		体检记录	
94		住院中药处方	
95		药房摆发药信息	
96		治疗预约信息	
97		图像索引信息	
98		住院病案首页	
99		临床视图就诊时间轴	
100		多维浏览	
101		关注患者	
102		关键指标	
103		检查报告	
104		化验单记录	
105		门诊视图	
106		病历资料	
107		护理质量	
108		住院视图	
109		手术麻醉记录	
110		不良反应记录	
111		诊断记录	
112		血液流转	
113		全景视图	
114		CDA 文档	
115		检查索引	
116		纸质病历	
117		病人搜索	
118		病人信息隐私保护	
119		患者指令授权控制管理	
120		检查报告、检验报告授权管理	
121		嵌入式主题拆分调阅	
122		角色管理	
123		浏览量监控	
124	连续封闭反馈回路管理系统	住院常规检验标本闭环	
125		住院口服药医嘱闭环	
126		住院输液医嘱闭环	
127		住院注射医嘱闭环	
128		住院输血医嘱闭环	
129	数据质量管理体系	质控数据质量综合概况	
130		质控源数据质量度分析	
131		质控数据输入输出监控	
132		质控运维工作台	

133	电子病历数据质量评估系统	质控历史数据质量监控分析	
134		全链路可视化	
135		数据质量查询	
136		数据质量手工质控	
137		数据质量错误导出	
138		源数据量异常查询	
139		源数据量异常任务重传	
140		核心指标监控	
141		规则标准项目管理	
142		规则标准数据集成规则	
143		规则标准数据质控规则	
144		异常消息推送	
145	电子病历数据质量评估系统	等级设置	
146		数据展示	
147		医疗服务基础数据管理	
148		医疗服务基础数据分配	
149		医疗服务基础数据统计	
150		医疗服务数据统计进度	
151		数据填报	
152		数据质量评估标准管理	
153		数据质量评估任务分配	
154		数据质量评估规则维护	
155		数据质量评估维护进度	
156		数据质量评估任务调度	
157		数据质量评估报告下载	
158		模拟评审	
159		系统管理	

四、技术要求

1 招标技术要求

1.1 无菌供应部门消毒追溯系统

1.1.1 灭菌物品过程基础信息管理

1.1.1.1 数据导入

需支持医院在用耗材基础信息批量导入，含物资代码、名称、规格型号、品牌、生产厂商、供应商、来源及价格等字段，保障数据标准化。

1.1.1.2 物资信息动态管理

应提供物资启用、禁用、新增、修改及删除功能，满足耗材目录动态调整需求，支撑业务精准管控与高效运维。

1.1.1.3 资料扩展支持

系统需支持器械图片等文件导入，增强物资档案可视化，辅助医护人员快速识别耗材形态，提升管理准确性。

1.1.1.4 岗位信息维护与管理

需支持岗位信息的新增、修改、删除操作，确保岗位数据的准确性与规范性。

1.1.1.5 岗位模块权限配置

应根据岗位职能灵活分配系统功能模块，满足不同岗位的业务操作需求。

1.1.1.6 操作员岗位分配

需实现操作员与岗位的绑定分配，确保操作合规性。

1.1.1.7 灭菌物品类型基础信息维护

应支持灭菌物品类型编码、名称的新增、修改、删除操作，提供标准化数据基础。

1.1.1.8 灭菌物品生物监测

需支持灭菌物品类型与生物监测参数的关联，满足质量控制要求。

1.1.1.9 灭菌物品状态管理

应提供灭菌物品状态管理功能，确保状态可追溯。

1.1.1.10 灭菌物品多级分类架构自定义

需支持灭菌物品分类层级的自定义（如一级、二级、三级），满足复杂分类需求。

1.1.1.11 灭菌物品分类节点维护

应支持分类节点的新增、删除、修改操作，维护分类名称、编码等核心字段，保障分类动态更新。

1.1.1.12 灭菌物品分类层级管理

需支持分类层级归属调整，确保多级分类逻辑清晰且适配业务需求。

1.1.1.13 灭菌物品物资基础信息维护

应支持灭菌物品名称、分类、包装材料、有效天数、费用、类型及来源等属性的维护，确保信息完整。

1.1.1.14 灭菌物品物资扩展属性配置

需支持指定灭菌机型并导入多张实物图片，增强物资管理直观性。

1.1.1.15 灭菌物品物资顺序显示管理

应支持器械显示顺序功能，保障灭菌物品管理合规性。

1.1.1.16 灭菌物品标签格式

需提供至少 6 种灭菌物品标签格式，支持单包标签设置。

1.1.1.17 灭菌物品唯一码注册与验证

应支持灭菌物品唯一识别码生成及有效性校验，避免重复或遗漏。

1.1.1.18 使用科室动态分配

需支持灭菌物品注册时选择使用科室，实现定向分配。

1.1.1.19 清洗篮筐绑定与追溯

应支持灭菌物品与清洗篮筐绑定，实现从清洗到灭菌的全流程追溯。

1.1.1.20 扫描条码标签打印

需支持科室、护理单元、操作员、设备、货架、篮筐等场景的条码标签打印功能。

1.1.1.21 设备基础信息维护

应支持清洗机、灭菌机的编码、名称、生产厂家等信息维护，确保设备档案完整。

1.1.1.22 B-D 测试周期管理

需提供设备 B-D 测试维护功能，监控灭菌性能合规性。

1.1.1.23 设备图片档案管理

应支持设备电子图片上传并关联至设备档案，增强可视化指导。

1.1.1.24 清洗灭菌程序基础管理

需支持清洗、灭菌程序的新建、删除、修改，满足个性化需求。

1.1.1.25 程序参数多维度配置

应支持清洗温度、时长、冲洗次数、灭菌压力等核心参数的自定义设置。

1.1.1.26 清洗篮筐基础信息维护

需支持清洗篮筐编码、名称、规格的维护及实物图片上传，完善可视化档案。

1.1.1.27 货架信息标准化管理

应支持货架编码、名称、位置、类型的维护，确保仓储定位精准。

1.1.1.28 货架状态管控

需提供货架启用/禁用功能，实现状态切换与管控。

1.1.1.29 包装材料基础信息维护

应支持包装材料编码、名称、存放要求的维护，确保材料档案规范。

1.1.1.30 包装材料有效期多维度管理

需支持按天/小时设置包装材料有效期，强化效期管控灵活性。

1.1.1.31 包装方式全生命周期管控

应支持包装方式的启用/禁用切换及新增、修改、删除操作。

1.1.1.32 灭菌物品使用科室范围设置

需支持灭菌物品使用科室范围的配置功能。

1.1.1.33 灭菌物品消毒流程自定义设置

应支持灭菌物品消毒流程（回收、清洗、质检、配包、灭菌、发放等）的自定义配置。

1.1.1.34 结论与处理措施基础信息维护

需支持清洗、包装检查环节的结论编码、名称及处理措施的维护，确保数据标准化。

1.1.1.35 结论及措施与检查环节关联

应支持结论信息与清洗、包装检查等环节的绑定，实现结果与处理措施联动。

1.1.1.36 合规性管控与操作追溯管理

需记录结论及处理措施的维护日志，确保操作合规且全流程可追溯。

1.1.1.37 基础信息管理功能

应支持干燥方式、消毒方式、消毒液三类代码字典的新增、修改、删除操作。

1.1.1.38 字典状态控制与业务联动

需提供字典项启用/禁用开关，并与业务逻辑深度联动。

1.1.1.39 字典数据安全性与扩展性

应确保字典数据完整、系统兼容，兼顾安全性与扩展性设计。

1.1.2 灭菌物品过程闭环管理

1.1.2.1 回收与清洗环节管理

需实现灭菌物品临床回收管理，通过扫码录入包内器械信息、污染状态及回收时间，同步启动清洗设备并记录参数，保障清洗质量可控。

1.1.2.2 灭菌与储存管控

应具备灭菌前 B-D 测试结果扫码绑定功能，自动采集灭菌过程温压数据，完成入库关联有效期，规避过期风险。

1.1.2.3 发放与临床使用追踪

须建立临床使用后扫码反馈机制，完整追溯灭菌物品实际使用情况，支撑全流程质量持续优化。

1.1.2.4 外来器械接收与初次处理流程管理

需涵盖外来器械接收登记、清点核对、分类拆解及初洗消毒，集成清洗质量监测与器械质检，实现清洗-配包-包装数据绑定。

1.1.2.5 外来器械灭菌管控与院内流转管理

应强制 B-D 测试验证灭菌器有效性，自动生成生物/化学监测报告，规范灭菌后发放记录，形成灭菌-发放-使用闭环管理。

1.1.2.6 回收质控与二次清洗移交

需建立外来器械回收二次清洗流程，支持自定义清洗方案及质检记录，核验清洗/灭菌/移交信息，确保院感防控可追溯。

1.1.2.7 语音播报引导与操作确认

应在关键操作节点触发语音播报，提供步骤引导与操作确认，结合文字提示降低人为失误风险。

1.1.2.8 关键节点与过程反馈

需在核心操作环节语音播报进度及参数，支持结果反馈，强化操作透明度与过程控制。

1.1.2.9 异常捕获与风险预警

应优先通过语音警报响应设备故障、操作违规或数据异常，动态播报故障详情。

1.1.2.10 颜色标记规则管理

需采用颜色标签区分加急包与污染包，加急包标识优先处理，污染包使用黄色标签警示生物/化学污染风险。

1.1.2.11 标签生成与操作联动

应根据器械包属性配置颜色标签，标签与后续处理流程强关联。

1.1.2.12 全周期监控与合规审计

需通过颜色标签记录流程节点，未按分类操作禁止流程闭环，满足院感质控要求。

1.1.2.13 图片上传与数据绑定

应支持灭菌物品条目选择后上传实物图片，图片与编码、批次号等字段强关联，确保数据与图像对应。

1.1.2.14 可视化展示与交互操作管理

需在物品详情页展示细节，辅助核对实物与系统记录一致性。

1.1.2.15 场景化应用与合规追溯管理

应将图片功能融入业务流，如质检时对照核查器械数量与摆放，培训交接时直观展示配置标准。

1.1.2.16 灭菌物品回收基础信息管理

需全面记录回收核心信息，包括时间、操作人、科室及物品唯一标识。

1.1.2.17 回收过程与清洗篮筐绑定

应绑定回收过程与清洗篮筐，扫描物品码建立容器关联，实现回收至清洗全流程追踪。

1.1.2.18 多模式回收与智能清点

需通过扫描物品码调取物资清单，实时显示已回收数量，确保物账一致。

1.1.2.19 信息核对与异常管理

应支持回收登记时查看历史图片，发现缺失可通过表单记录具体信息，标记异常并推送至质检环节。

1.1.2.20 清洗机检查流程标准化与信息记录

需标准化清洗机使用前检查流程，记录检查人、设备编号、时间及检查项。

1.1.2.21 清洗机检查结果判定与设备启用控制

应设置检查合格方可启动设备，不合格或未检查禁止操作。

1.1.2.22 清洗机数据追溯与合规性管理

需留存检查记录，超期未检设备自动预警，推动合规管理。

1.1.2.23 清洗任务基础信息与批次规则

应记录清洗全流程信息，包括操作人、时间节点、设备编号及物品详情，按日生成独立批次号。

1.1.2.24 清洗模式配置与流程控制

需支持设备自动与手动清洗双模式，动态调整记录字段，符合院感规范。

1.1.2.25 清洗过程追溯与质量监管

应包含批次号、设备、人员多维清洗记录，未登记物品禁止进入灭菌环节。

1.1.2.26 灭菌物品清洗监测基础信息管理

需登记清洗监测信息，包括监测人、设备编号、批次号及物品信息，确保任务与数据绑定。

1.1.2.27 运行参数采集

应获取水温、冲洗时长等运行参数，记录启停时间及程序执行，辅助判断清洗有效性。

1.1.2.28 清洗信息人工记录与异常场景补录

需为手工清洗场景提供人工录入界面，完整记录操作信息及监测结果。

1.1.2.29 清洗结果检查基础信息登记

应支持清洗后检查人员录入检查时间、批次号及篮筐编号，核对不合格器械信息。

1.1.2.30 不合格结果处理与措施登记

需强制记录不合格器械处理措施，填写原因、执行人及完成时间，归档操作记录。

1.1.2.31 二次处理与复检闭环管理

应标注不合格器械为“待复检”，禁止流入下游流程，重新处理后需二次检查确认。

1.1.2.32 清洗后抽检登记管理

需对干燥及质检完成器械进行抽检登记，记录抽检人、时间、物品编号及结论。

1.1.2.33 包装环节抽检与验收

应支持护士长抽检包装完整性及器械匹配度，记录抽检结论。

1.1.2.34 灭菌后质量抽查管理

需对灭菌物品进行效果抽检，核对参数及监测结果，不合格品退回灭菌环节，关联操作人及问题。

1.1.2.35 配包流程管理

应记录配包全流程信息，包括配包员、时间及物品名称，自动生成配包清单并与包装关联。

1.1.2.36 包装信息登记与质检

需记录包装环节信息，包括包装员、时间、物品编号、材料、灭菌参数及检查结论，不合格包退回返工。

1.1.2.37 条码生成与灭菌车绑定

应生成含名称、条码、包装人、检查人、灭菌/失效日期的标签，支持一维/二维码，绑定灭菌车编号。

1.1.2.38 灭菌机检查流程与信息捕获

需标准化灭菌机启用前检查流程，记录检查人、时间及检查项。

1.1.2.39 检查结果判定与设备联动

应根据检查结果更新设备状态，合格允许启动，异常禁止操作并记录故障详情。

1.1.2.40 灭菌机检查数据追溯与合规管控

需存档灭菌机检查数据，满足审计与质量回溯需求。

1.1.2.41 B-D 测试执行管理

应全流程管控 B-D 测试，记录操作人、时间、设备及测试参数。

1.1.2.42 测试验证与影像存档

需录入测试判定结果，支持上传试纸显色照片及标签影像，形成双重证据链。

1.1.2.43 B-D 测试数据管理

应存档 B-D 测试数据，满足院感质控与第三方审计需求。

1.1.2.44 灭菌基础信息记录

需结构化记录灭菌操作信息，包括灭菌员、时间、设备编号、批次号及包明细。

1.1.2.45 植入性器械包专项提醒

应在灭菌登记环节识别植入性器械包，向操作人员发出提醒。

1.1.2.46 灭菌包添加与批量绑定

需支持扫码添加及灭菌车批量绑定两种包录入方式，实时核对包状态。

1.1.2.47 灭菌物品灭菌信息管理

应记录灭菌监测信息，包括监测员、时间、设备编号及物理/化学/生物监测结果。

1.1.2.48 灭菌物品灭菌监测数据管理

需对接设备获取物理监测数据或人工补录，支持化学/生物监测结果录入及图片上传。

1.1.2.49 灭菌物品灭菌不合格管控

应禁止物理/化学监测不合格批次放行，生物监测不合格锁定灭菌锅及批次，要求重新灭菌。

1.1.2.50 无菌包登记管理

需结构化记录无菌包存储信息，包括操作人、时间、物品标识及货架号。

1.1.2.51 无菌包存储位置动态管理与可视化

应关联入库货架号，显示占用状态，记录操作人、时间及原因，实现可视化追踪。

1.1.2.52 无菌包追溯查询与合规

需支持按批次、操作人、时间段检索存储记录，满足审计与院感规范。

1.1.2.53 灭菌物品发放流程管理

应记录发放全流程信息，包括发放员、时间、接收科室及物品明细，确保实物与记录匹配。

1.1.2.54 监测不合格灭菌物品发放控制

需禁止监测不合格物品发放，校验包状态，拦截不合格包并要求返工或报废。

1.1.2.55 灭菌物品非对应科室发放权限管控

应设置科室匹配规则，发放时校验预设范围，不匹配需人工复核后方可强制发放。

1.1.2.56 外来器械接收移交管理

需全面记录外来器械接收信息，包括器械、供应商、责任人、消毒要求及患者信息。

1.1.2.57 外来器械移交流程与权限控制

应记录移交环节信息，包括器械状态、业务人员、供应商及联系方式，仅允许完成清洗的器械移交。

1.1.2.58 清洗流程闭环管控与状态追踪

需监控器械清洗状态，更新为“可移交”后方可移交，确保院感管理规范。

1.1.2.59 消毒标签、器械清单补打

应支持补打消毒标签及器械清单，通过扫码/输入批次号/检索定位目标包，关联原始数据。

1.1.2.60 补打数据溯源

需校验补打数据有效性，涉及患者信息时保留必要标识，保障隐私。

1.1.2.61 补打权限管控

应权限控制补打功能，记录操作人、时间及原因，杜绝非合规补打。

1.1.3 灭菌物品门诊使用管理

1.1.3.1 门诊医生站对接与数据互通

需实现与门诊医生站标准化接口对接，支持 HL7/FHIR 等协议，使医生接诊时可直接调取患者就诊号、姓名、科室及电子病历数据。

1.1.3.2 灭菌物品使用登记

应支持医生通过扫描灭菌物品条码完成使用登记，自动记录操作时间、执行医生及患者-器械绑定关系，同步更新器械状态；条码损毁时需支持手动输入编号并校验，保障应急操作。

1.1.3.3 条码扫描数据追溯

所有使用记录须实时存入医院数据库，支持按患者就诊记录、器械批次、操作医生多维度查询追溯，内置权限控制仅授权医生操作，且数据不可篡改。

1.1.3.4 灭菌物品与患者信息关联

需通过扫码或手动录入方式，在临床环节绑定患者就诊信息与灭菌物品条码，实时记录操作时间、终端设备及执行人员，构建“患者-器械-操作者”完整数据链。

1.1.3.5 门诊终端使用患者追溯

应建立灭菌物品与门诊患者的关联机制，实现器械消耗后可追溯至终端患者，输入条码可快速调取患者身份、使用时间、操作医生及诊疗场景。

1.1.3.6 门诊患者使用登记流程与信息管理的

需提供独立的门诊患者使用登记模式，操作时强制关联患者就诊号、姓名、科室及灭菌物品条码，精确绑定器械与患者，满足医疗追溯要求。

1.1.3.7 门诊科室使用登记流程与信息管理的

应支持科室级使用登记功能，通过下拉菜单或扫码绑定器械，记录使用科室、条码及操作时间，实现科室资源消耗的精细化统计。

1.1.3.8 双模式数据整合与追溯

两种登记模式均以灭菌物品条码为唯一标识，支持按患者或科室维度双向追溯，患者记录关联诊疗行为，科室记录支撑器械流转效率分析。

1.1.3.9 状态标识与禁用

需对已使用或召回的灭菌物品自动标记禁用状态，并在系统中阻断其后续使用流程，防止误领误用。

1.1.3.10 操作拦截与流程闭环管控

发放灭菌物品时需校验包状态，若为“已使用”或“已召回”则禁止出库；临床使用时拦截禁用状态器械，实现全流程闭环管控。

1.1.4 灭菌物品病区使用管理

1.1.4.1 病区护士站系统集成

需通过 HL7/FHIR 等标准化接口与医院 HIS 系统对接，使护士工作站可直接调取患者电子病历信息，并与灭菌物品条码数据实现动态联动。

1.1.4.2 病区护士使用登记流程管理

应在病区护士站系统中集成器械使用登记功能，支持通过扫描灭菌物品条码完成患者关联操作，自动记录操作时间、执行护士、器械状态及同步更新物品状态。

1.1.4.3 病区终端使用患者追溯

须确保灭菌物品使用后可通过扫码或编号查询，完整追溯至终端患者，追溯信息需包含患者身份、操作时间、责任护士及具体医疗场景，构建“患者-器械-操作者”全链路追踪体系。

1.1.4.4 患者与灭菌物品动态绑定

需在病区使用场景中实现灭菌物品条码/编号与患者住院信息的自动关联，强制记录执行护士及操作时间，确保每件器械与特定患者绑定，形成完整数据链。

1.1.4.5 双场景登记管理

系统应采用差异化管理模式，区分住院患者使用（以“人”为核心，绑定患者、器械及操作者）与病区使用（以“科”为单位，管理器械批次及科室领用记录），实现精细化资源管控。

1.1.4.6 患者个体化使用登记管控

在患者使用场景中，需通过扫码或手动输入编码关联患者唯一标识、器械唯一编码及操作时间，自动捕获执行医护账号，并实时调取电子病历数据验证“一人一械”匹配，形成可回溯的诊疗档案。

1.1.4.7 病区公共资源使用管控

需建立科室级公用器械申领登记流程，使用时需选定目标病区、扫描器械编码并记录时间节点，系统关联器械批次与科室领用记录，防止跨科混用并满足成

本核算需求。

1.1.4.8 病区灭菌物品状态与禁用管理

系统应对已使用或召回的灭菌物品自动标记禁用状态，在病区扫码或出库时校验包状态，若为禁用状态则阻断流程，杜绝误领、误用或重复使用。

1.1.5 灭菌物品手术室使用管理

1.1.5.1 手术麻醉系统集成对接

需与医院手术麻醉信息系统通过标准化数据接口及协议对接，建立系统间数据传输通道，实现灭菌物品器械数据、使用登记数据、清洗灭菌数据、麻醉记录等关键数据的同步与共享，为手术室操作提供完整数据基础，消除信息孤岛导致的不一致与繁琐问题。

1.1.5.2 住院与日间手术双场景

需适配住院手术室及日间手术室场景，针对住院患者复杂病情与长周期手术特点紧密配合诊疗流程，满足日间手术短时程、快恢复需求，根据不同场景业务特点提供适配功能支持，实现全场景应用覆盖。

1.1.5.3 手术室条码扫描登记管理

应设计“选择患者-扫描灭菌物品条码-完成使用登记”操作流程，医护人员先选择手术患者确保对象准确性，扫描灭菌物品条码读取相关信息，系统自动完成该灭菌物品在该患者手术中的使用登记，生成详细使用记录。

1.1.5.4 终端使用信息关联绑定

需支持灭菌物品信息与手术患者信息的深度关联绑定，通过系统后台数据映射技术，建立灭菌物品条码与患者唯一标识的对应关系，使用时自动实时关联灭菌物品基础信息与患者基本信息，形成一一对应绑定关系，为追溯查询奠定数据基础。

1.1.5.5 终端使用患者全链路追溯

需实现灭菌物品消耗使用后的全链路追溯，通过输入灭菌物品条码或患者信息，可快速查询该灭菌物品的使用记录，包括使用患者、手术台次、手术时间、主刀医生等详细信息，满足医院感染防控管理要求，为医疗质量问题定位提供可靠数据支持。

1.1.5.6 多维信息记录功能

系统需全面记录患者信息、手术信息、灭菌物品条码及使用信息等多维数据，患者信息涵盖姓名、性别、年龄、病历号等基本资料；手术信息包括手术名称、类型、时间、麻醉方式等内容；灭菌物品条码信息包含条码编号、消毒日期、有效期、批次号等；使用信息记录使用时间、科室、操作医护人员等，以结构化数据存储，便于实时查询调用，为耗材管理、成本核算和质量监控提供完整数据支撑。

1.1.5.7 灭菌物品状态智能管控

手术室系统需支持灭菌物品使用状态的智能管控，建立实时更新的状态数据库，精准识别“已使用”和“已召回”两类限制状态，当灭菌物品完成使用登记或触发召回流程时，系统标记其状态为不可用，同步在条码识别层和操作界面层形成双重限制，阻断误操作可能，确保管控指令即时生效。

1.1.5.8 双状态限制

针对“已使用”灭菌物品，系统需通过使用登记记录与条码绑定禁止重复录入；对于“已召回”灭菌物品，需支持管理后台批量导入召回清单，扫描时同步显示召回原因并强制终止使用操作，两种状态限制均附带操作日志记录，完整留存限制时间、操作人员及状态变更轨迹。

1.1.5.9 灭菌物品手术室感染防控管理

该功能需通过精准限制问题灭菌物品使用，构建手术室感染防控的“智能防线”，避免重复使用导致的交叉感染风险，通过召回状态联动机制，在医疗器械质量事件中快速锁定问题范围，配合全链路追溯体系实现“问题包”使用患者的即时筛查，为医院感染暴发应急处置提供关键技术支撑，提升医疗安全管理响应效率。

1.1.6 灭菌物品使用满意度调查

1.1.6.1 满意度调查功能模板

需支持科室填写满意度调查功能，系统搭建标准化问卷模板架构，涵盖灭菌物品供应及时性、包装完整性、信息追溯准确性等核心评价维度，问卷填写界面采用可视化交互设计，确保评价内容既具量化参考性又含细节反馈，为供应室改进工作提供多维度数据支撑。

1.1.6.2 满意度跨科室流转

科室完成满意度调查填写后，系统需自动触发流程引擎，将调查结果以加密

电子表单形式实时推送至供应室指定接收端口，供应室可通过管理后台按科室、时间周期、评价维度等多条件筛选查看反馈数据，实现调查数据从填写到分析的全链路电子化流转，缩短信息传递周期。

1.1.6.3 质量改进管理

该功能需构建临床科室与供应室的双向沟通桥梁，通过满意度数据驱动供应质量持续改进，供应室可根据调查反馈精准定位服务短板，针对性优化配送流程，系统支持历史调查数据纵向对比，帮助管理部门追踪改进措施的实施效果，形成“调查-分析-改进-再评估”的闭环管理模式，提升医院消毒供应环节的整体服务质量与协同效率。

1.1.7 灭菌物品请领管理

1.1.7.1 常规包申请

需支持临床科室按标准化流程提交灭菌物品使用需求，可通过系统常规包清单快速选择所需品类，系统根据消毒供应中心库存状态实现电子化追踪，确保常规诊疗场景下灭菌物品供应的稳定性与可追溯性。

1.1.7.2 借包申请功能

需针对突发抢救、临时手术等紧急场景提供便捷的借包申请通道，科室可在线填写临时借用的灭菌物品明细，保障紧急情况下灭菌物品的灵活调度与规范管理。

1.1.7.3 请领信息综合记录

系统需支持完整记录灭菌物品请领全流程信息，通过结构化表单实现各类数据的标准化采集，临床科室提交请领申请时需填充包类基础信息，确保请领信息的准确性与完整性，为后续追溯与管理提供可靠数据基础。

1.1.7.4 科室 / 病区信息绑定

需关联医院组织架构实现请领科室信息的匹配，申请界面预设科室/病区下拉选择列表，绑定对应护理单元或临床科室编码，为按科室维度进行数据统计与成本核算提供数据支撑。

1.1.7.5 请领人及时间信息追溯

系统需记录请领人姓名、科室岗位及工号等身份信息，确保申请操作的可追溯性，同时同步请领提交时间、审核时间及配送时间等时间节点，形成完整的时间轴记录，满足医院感染防控规范中对灭菌物品流转时间的严格追溯要求。

1.1.7.6 科室请领范围智能管控

系统需校验请领包类是否在科室授权范围内，管理员按科室级别、手术类型等维度灵活配置管控，实现灭菌物品请领的精细化、规范化管理，避免非必要包类的滥用与资源浪费。

1.1.7.7 外借请领信息管理

需设置外借请领信息记录模块，通过表单实现外借灭菌物品信息的记录，外借科室提交申请时需填充包类规格、消毒状态等基础信息，确保外借请领信息完整准确，为后续追踪与归还管理提供数据支撑。

1.1.7.8 外借科室 / 病区信息精准绑定

需建立外借科室/病区基础信息管理体系，实现外借科室信息的匹配，防止非授权科室提交外借申请，同时为外借数据按科室维度统计分析提供精准标识。

1.1.7.9 请领人及时间信息追溯

需整合人员权限与外借时间管理机制，系统记录请领人姓名、所属科室、联系方式等身份信息，确保外借申请操作可追溯，同时记录请领提交时间，满足外借灭菌物品流转过程的严格追溯要求。

1.1.7.10 外借包名称及数量管理

系统需对外借包名称与请领数量进行规范化管理，外借包名称采用标准化术语库统一规范，避免因名称表述差异导致管理混乱，实现外借灭菌物品的精细化管控。

1.1.7.11 普通请领单确认管理

需为消毒供应中心护士长提供普通请领单专项确认入口，可批量查看各临床科室提交的常规灭菌物品申请，护士长可根据库存状态与科室需求对请领单进行操作，确认过程中校验请领品类与科室授权范围的匹配性，确保常规灭菌物品供应的合理性与计划性。

1.1.7.12 外借请领单确认管理

护士长需查看外借申请的科室资质、外借用途及紧急程度，对紧急抢救类外借优先处理，对非紧急外借单的名称与数量进行合规性确认，实现外借灭菌物品的严格管控与灵活调度。

1.1.7.13 确认信息记录与管理

护士长确认操作的全量记录需为追溯灭菌物品请领流程、核查护士长履职情况及进行科室成本核算提供标准化数据支撑，确保确认环节的可追溯性与管理规范性。

1.1.8 灭菌物品回收申请

1.1.8.1 扫码生成回收申请

需支持临床科室通过扫描灭菌物品唯一标识条码自动读取包类名称、规格、消毒日期等基础信息，实现单个灭菌物品回收申请的快速录入与精准匹配，减少手动填写误差，提升回收申请效率。

1.1.8.2 批量回收申请处理

针对多批次灭菌物品回收场景，需提供批量导入回收功能，科室人员可批量填写包类清单、数量等信息，系统校验批量数据，满足手术室、急诊科等高频使用科室的集中回收需求。

1.1.8.3 回收申请信息管理

系统需自动整合扫码与批量回收的申请数据，完整记录回收申请科室、操作人、申请时间及包类明细等信息，为消毒供应中心统筹回收路线、追溯感染源及进行成本统计提供数据支撑，确保回收申请流程的可追溯性与闭环管理。

1.1.9 灭菌物品科室借包管理

1.1.9.1 借包申请提交

需支持临床科室通过系统提交跨科室借包申请，申请界面需填写借包科室、借包人信息，支持扫码读取灭菌物品唯一标识快速录入包类信息，也可手动填写特殊规格包类详情，确保借包申请信息完整准确，为后续审批提供依据。

1.1.9.2 借包审批管理

系统需自动将借包申请推送至被借科室负责人审批，审批界面显示借包科室需求及灭菌物品库存状态，审批人可根据科室实际情况选择同意或拒绝。

1.1.9.3 借还记录追踪

系统需实时记录借包全流程信息，包括借包科室、被借科室、借包人、借包时间、灭菌物品详情及预计归还时间等，便于追溯灭菌物品流向，确保借包管理闭环可查。

1.1.10 灭菌物品回收质控

1.1.10.1 回收环节缺失报损记录

在灭菌物品回收业务中，系统需记录器械缺失与报损信息，在回收界面标注缺失器械名称、规格及数量，为后续责任追溯与成本核算提供原始数据。

1.1.10.2 检查环节补登记

需在器械检查专业环节设置补登记缺失、报损信息的专项入口，检查人员发现回收时未记录的器械缺失或报损情况，需补填缺失器械的明细信息及报损器械的损坏程度描述，避免信息遗漏导致的管理盲区。

1.1.10.3 缺失报损信息管理

系统需自动整合回收与检查环节的缺失报损数据，形成标准化台账，完整记录器械名称、规格、所属包类、缺失/报损状态、记录时间及责任科室等信息，为消毒供应中心进行器械损耗分析、制定采购计划及追溯感染风险源提供数据支撑，同时通过信息闭环管理推动临床科室规范器械使用流程。

1.1.11 灭菌物品清洗质控

1.1.11.1 清洗后抽检

需支持对清洗后的器械进行抽检管理，抽检人员选择待检器械包，按预设抽检规则随机或指定选取器械，抽检界面提供清洗质量判定选项，实现清洗质量的标准化抽检操作，确保器械清洗环节符合感控要求。

1.1.11.2 抽检信息记录

系统需记录器械清洗抽检全量信息，包括抽检器械包编号、抽检器械名称/规格、抽检时间、抽检人员工号、判定结果及不合格原因描述等，为清洗质量追溯与流程优化提供数据支撑，确保抽检记录的可追溯性与规范性。

1.1.11.3 抽检信息查询

需提供多维度抽检信息查询界面，支持按“抽检时间范围、器械包类型、判定结果、抽检人员”等条件检索，消毒供应中心可通过查询功能动态监控清洗质量波动，针对性优化清洗流程，也为感染防控部门提供器械清洗质量的监管数据支持。

1.1.12 灭菌物品包装质控

1.1.12.1 包装检查

需支持对消毒器械包装进行标准化检查，检查人员可通过包装信息，按预设检查清单逐项核对包装完整性、标识合规性及器械摆放规范性，发现异常时可标注问题类型，实现包装质量检查的流程化操作，确保包装环节符合灭菌规范要求。

1.1.12.2 检查结果记录

系统需自动记录包装检查全量信息，包括包装编号、器械包名称、检查时间、检查人员工号、检查结果及问题详情描述，针对不合格包装，同步记录整改措施与复检状态，关键包装信息关联至记录中，为包装质量追溯与流程改进提供数据支撑，保障检查记录的可追溯性与完整性。

1.1.12.3 检查结果查询

需提供多维度包装检查结果查询界面，支持按“检查时间、器械包类型、检查结果、检查人员”等条件检索，消毒供应中心可通过查询功能监控包装质量波动，针对性优化包装操作规范，也为感控部门提供包装环节质量监管的量化数据支持。

1.1.13 灭菌物品灭菌质控

1.1.13.1 不合格包物理监测记录

系统需支持物理监测可记录灭菌设备温度、压力、时间等参数，实现灭菌效果监测的多维度记录，确保符合感控规范要求。

1.1.13.2 不合格包化学监测记录

需支持化学监测指示剂条码录入变色结果，同步上传监测图片。

1.1.13.3 不合格包生物监测记录

需支持生物监测填写芽孢菌片培养结果，实现灭菌效果监测记录，确保符合感控规范要求。

1.1.13.4 不合格包系统控制

系统需支持三类灭菌监测数据的标准化录入，针对监测不合格的灭菌包，触发管控机制，对不合格包状态进行追踪，杜绝不合格包流入临床环节。

1.1.13.5 湿包管理功能

需支持全面的湿包管理功能，系统记录湿包相关信息，包括出现时间、所在位置、涉及器械批次等，为后续处理提供准确数据基础，帮助用户及时掌握湿包

状况，提升管理效率。

1.1.13.6 湿包处理措施选择

针对湿包问题，系统需提供多样化且科学的处理措施选择，用户可根据湿包具体情况，选择重新灭菌、检查包装材料及包装方式、调整灭菌设备参数等处理方案，确保湿包问题得到妥善解决，保障灭菌物品质量安全。

1.1.13.7 湿包处理信息查询

系统需具备强大的湿包处理信息查询功能，用户可查询湿包的历史处理记录，通过输入时间范围、处理措施类型、相关器械批次等关键词，快速检索到对应湿包的处理详情，包括处理时间、操作人员、处理效果反馈等信息，便于用户复盘处理过程。

1.1.14 灭菌物品发放质控

1.1.14.1 无菌包多维度检查

需在无菌包发放前触发检查流程，对无菌包外观完整性、包装密封状态、灭菌标识有效性及储存环境温湿度合规性等关键指标进行全方位智能检测，精准识别潜在风险。

1.1.14.2 可视化检查操作流程

检查人员需通过系统查看检查清单，确保操作规范统一，检查过程中若发现无菌包存在异常，检查人员需标记异常，使问题记录更加直观可查。

1.1.14.3 自动化检查结果记录

系统需具备强大的检查结果记录功能，在无菌包检查流程完成后，实时自动采集并存储检查数据，包括异常类型、处理建议等信息，精准、完整地录入系统数据库，确保检查结果记录及时、准确，避免人工记录可能出现的疏漏。

1.1.14.4 多维度精准查询

需提供多维度的无菌包检查结果查询方式，用户可依据检查时间范围、无菌包批次编号、检查人员姓名等条件进行查询，帮助用户高效追溯检查过程，轻松查找历史数据，为质量管理提供有力的数据支撑。

1.1.14.5 检查结果应用与追溯管理

无菌包检查结果记录不仅用于存档，还需在质量管理方面发挥作用，通过对检查结果的分析，发现高频异常问题，助力优化检查流程和灭菌操作；在医疗安

全追溯上，一旦出现医疗相关问题，能迅速调取对应无菌包的检查记录，明确问题环节，为责任追溯和问题解决提供清晰依据，保障医疗安全体系的稳定运行。

1.1.14.6 不合格无菌包标识

系统需对不合格无菌包进行标记，并实时锁定其流转状态，阻止其进入发放环节，第一时间向相关人员发出预警，确保问题无菌包得到及时关注。

1.1.14.7 不合格无菌包处理措施

针对不同类型的不合格情况，系统需提供全面的处理措施选项，若无菌包存在轻微包装破损，建议重新包装并进行二次灭菌；对于灭菌不彻底的情况，推荐调整灭菌设备参数后再次灭菌；若问题较为严重，如包装材料存在质量缺陷，则直接给出报废处理建议。

1.1.15 灭菌物品追溯管理

1.1.15.1 灭菌物品全流程信息采集

系统需对灭菌物品管理各环节进行数据采集，回收阶段记录回收时间、来源科室；清洗环节同步监测温度、时间、清洗剂浓度等参数及检查结果；配包、打包过程；灭菌阶段自动录入 B-D 测试结果、生物监测数据；发放时记录接收科室与时间；临床使用后留存使用反馈，各环节信息关联至灭菌物品唯一编码，构建完整数据链条。

1.1.15.2 灭菌物品多维度精准信息追溯查询

需支持按灭菌物品编号、日期、科室、操作人员等多维度条件进行追溯查询，用户可一键调取灭菌物品从回收至临床使用的全生命周期信息，包括每个环节的操作详情、监测数据与责任人，例如临床反馈灭菌物品异常时，可快速追溯到灭菌环节的 B-D 测试记录、清洗阶段的检查结果，精准定位问题节点，为后续处理提供可靠依据。

1.1.15.3 灭菌物品追溯数据辅助管理

灭菌物品全流程追溯数据不仅用于问题溯源，还需辅助管理决策，通过查看分析各环节耗时、异常频发点，优化工作流程，如调整灭菌设备排班、改进清洗工艺，助力医院实现消毒供应管理的精细化、科学化与持续改进。

1.1.15.4 外来器械全流程信息动态采集与整合

系统需对每个外来器械包全流程各环节进行数据采集，接收环节详细记录器械来源厂商、接收时间及器械清单；清洗阶段同步监测温度、清洗剂浓度等参数

并留存检查结果；配包、打包过程记录操作人员与器械组合信息；灭菌环节自动录入 B-D 测试数据、灭菌温度曲线等；发放至临床使用后追踪使用科室及反馈情况；回收与二次清洗、移交时同样完整记录操作信息，各环节数据自动关联至器械包唯一标识，形成完整信息链条。

1.1.15.5 外来器械多维度追溯查询

需支持按器械包编号、接收日期、来源厂商、使用科室等多条件进行追溯查询，输入特定信息后，系统呈现外来器械包从接收到移交的全流程操作详情、监测数据及责任人，方便医院与器械供应商及时掌握器械状态，确保责任清晰可查。

1.1.15.6 外来器械追溯数据辅助管理

外来器械包全流程追溯数据需为管理提供重要支撑，通过分析数据发现各环节耗时较长的节点，优化工作流程；根据器械使用频率与故障反馈，评估供应商器械质量，辅助选择优质合作方；助力医院合理规划资源，加强对外来器械包的全流程质量管控，提升整体管理效率与医疗安全水平。

1.1.15.7 唯一码与周期码生成绑定

系统需采用先进编码算法，为每个灭菌物品生成唯一码作为终身身份标识，确保不同使用周期、全流程流转中身份识别的唯一性；同时针对每个灭菌物品的单次全流程处理，自动生成专属周期码，关联回收、清洗、灭菌等环节数据，在灭菌物品初始阶段，通过 RFID 标签或二维码技术，将唯一码与周期码同时绑定至灭菌物品实体，实现物理对象与数字信息的精准对应，为后续追溯管理奠定基础。

1.1.15.8 双码协同追溯查询操作

需支持通过灭菌物品唯一码或周期码进行快速追溯查询，输入唯一码可调取该灭菌物品所有历史全流程信息，涵盖多次使用周期中的各环节数据，帮助管理者掌握其长期使用与处理情况；输入周期码则聚焦单次全流程，以时间轴形式清晰呈现该周期内从回收至临床使用的详细操作、监测参数及责任人，两种编码相辅相成，满足不同场景下的追溯需求，无论是排查特定批次问题，还是追踪单个灭菌物品全生命周期，均可实现精准定位与信息获取。

1.1.15.9 双码追溯数据价值挖掘

唯一码与周期码追溯数据需蕴含丰富价值，从质量管控角度，通过分析唯一码关联的多周期数据，发现灭菌物品长期使用中的潜在损耗规律与质量变化趋势，提前干预预防问题；基于周期码数据，能快速复盘单次流程中的异常环节，优化

操作规范。

1.1.15.10 清洗批次全流程数据采集整合

系统需对灭菌物品清洗过程进行全维度数据采集，在每一批次清洗作业开始时，自动生成唯一批次编码，并关联该批次内所有灭菌物品信息与器械明细；清洗过程中，记录操作人员、操作时间，同步采集清洗设备的温度、时长、清洗剂浓度等监测数据；清洗完成后，将检查结果即时录入系统，与批次编码深度绑定，形成完整、准确的清洗批次数据链。

1.1.15.11 多条件精准批次追溯查询

需支持按清洗批次编码、日期范围、器械类型、操作人员等多种条件进行追溯查询，用户输入关键词后，系统可快速调取对应清洗批次的详细信息，例如发现某批次灭菌物品存在洁净度问题时，可通过批次追溯功能，精准定位操作人员、操作时间及当时的清洗设备参数，快速锁定问题源头，为后续整改提供有力依据。

1.1.15.12 清洗批次数据赋能管理

清洗批次追溯数据需为质量管理与流程优化提供关键支持，帮助管理者科学规划清洗任务，提升灭菌物品清洗质量与工作效率，降低医疗感染风险。

1.1.15.13 灭菌批次全流程数据采集与绑定

系统需对灭菌物品灭菌全流程进行数据实时采集，在灭菌批次创建时，自动生成专属灭菌批次编码，并将该批次内所有灭菌物品信息、器械明细进行关联绑定；灭菌过程中，记录操作人员、操作时间，同步采集灭菌设备的温度、压力、时间、真空度等关键参数；灭菌完成后，即时录入生物监测、化学监测、物理监测等灭菌监测结果，与灭菌批次编码紧密绑定，构建完整、精准的灭菌批次数据体系。

1.1.15.14 多维度精准灭菌批次追溯查询

需支持通过灭菌批次编码、日期范围、灭菌物品类型、操作人员等多种条件进行追溯查询，用户输入查询条件后，系统可迅速调取对应灭菌批次的详细信息，展示灭菌物品数量、器械明细清单、操作时间节点及灭菌监测数据报表，若出现灭菌不合格情况，利用该功能可快速定位到具体操作人员、操作时间及当时的灭菌设备运行参数，为问题分析与处理提供清晰的数据支撑。

1.1.15.15 灭菌批次数据价值挖掘与应用

灭菌批次追溯数据需对提升灭菌质量与管理效率意义重大，通过分析不同批

次的灭菌监测结果，评估灭菌设备稳定性，及时发现潜在故障风险并优化设备维护计划，辅助管理者合理安排灭菌任务，持续改进灭菌流程，保障灭菌物品灭菌质量安全。

1.1.16 灭菌物品效期管理

1.1.16.1 灭菌物品失效信息整合与存储

系统需对全院灭菌物品失效信息进行采集，消毒供应中心在发放前检查、库存盘点时，及时录入因灭菌不合格、包装破损等导致的失效数据；临床科室在使用前核查、日常管理中，上报发现的过期、标识模糊等失效情况，所有失效信息自动关联灭菌物品唯一码、批次号等数据，形成覆盖全院的灭菌物品失效信息数据库，为精准查询提供数据基础。

1.1.16.2 消毒供应中心失效信息查询

需针对消毒供应中心设置不同查询权限与界面，消毒供应中心用户登录后，可通过输入日期范围、灭菌物品类型、失效原因等条件，查询全院所有灭菌物品失效信息，方便科室针对性处理失效灭菌物品。

1.1.16.3 临床科室失效信息查询

临床科室用户需仅能查看本科室相关灭菌物品失效记录，支持按发放批次、接收时间快速筛选，同时可在线提交失效问题反馈，方便针对性处理失效灭菌物品，提升管理效率。

1.1.16.4 灭菌物品失效预警

系统需支持用户自定义灭菌物品失效预警天数，满足不同类型灭菌物品的管理需求，用户可根据灭菌物品材质特性、使用频率等因素，为单一或批量灭菌物品设置专属预警周期，系统自动关联灭菌物品有效期数据，实时监测剩余使用天数，确保预警机制精准、高效运行。

1.1.16.5 多维度即将过期包信息查询

需提供直观便捷的即将过期包信息查看界面，信息列表详细展示灭菌物品名称、剩余天数、存放位置、所属批次等关键信息，便于管理人员统筹安排处理工作，避免因灭菌物品过期影响临床使用。

1.1.16.6 预警数据助力管理效能

灭菌物品失效预警数据需为医院资源管理与流程优化提供重要依据，通过分析预警信息，消毒供应中心可提前规划补充生产，避免因包类过期导致供应短缺，

帮助管理者发现管理薄弱环节，完善灭菌物品有效期管理制度，进一步提升全院灭菌物品管理的精细化水平。

1.1.16.7 失效灭菌物品回收流程管控

系统需建立标准化的失效灭菌物品回收管理流程，当灭菌物品触发失效预警或被判定为失效后，临床科室可通过系统提交回收申请，填写失效原因、包内器械状态等信息，消毒供应中心接收申请后，安排专人进行回收，回收过程中使用扫码设备扫描灭菌物品唯一码，系统自动记录回收时间、回收人员等信息，并更新灭菌物品状态为“回收中”。

1.1.16.8 回收后处理全流程追踪

失效灭菌物品回收至消毒供应中心后，系统需对后续处理进行全流程追踪，根据失效原因，系统自动分配处理任务，如对灭菌不合格的灭菌物品安排重新灭菌流程，对过期且无法复用的进行报废处理，每个处理环节均需操作人员扫码确认，记录处理时间、操作步骤及处理结果，处理完成后，系统生成处理报告，详细展示失效灭菌物品从回收、处理到最终处置的全过程信息，方便管理人员进行质量追溯与复盘分析，确保失效灭菌物品得到妥善处理，降低医疗安全风险。

1.1.17 灭菌物品异常情况处理

1.1.17.1 清洗机故障更换操作管理

当系统监测到清洗机出现故障时，需自动触发清洗机更换操作流程，操作人员可在系统中提交更换申请，确认更换后系统生成标准化操作指引，指导操作人员完成灭菌物品转移、设备调试等步骤，确保更换过程高效且不影响灭菌物品清洗进度，维持清洗工作的连贯性。

1.1.17.2 全维度更换信息精准记录

系统需对清洗机更换全过程的关键信息进行精准记录，自动留存更换操作员姓名、更换具体时间，同时详细记录更换前清洗机编号、对应清洗批次，以及更换后启用的清洗机编号、新生成的清洗批次，形成完整的更换操作数据链，为后续查询与追溯提供准确依据。

1.1.17.3 便捷化更换后追溯查询应用

在灭菌物品追溯过程中，用户需可通过灭菌物品唯一码或批次号，便捷查看清洗机更换后的相关信息，系统以可视化界面清晰展示更换后清洗设备编号、清洗批次详情，同时关联更换前的设备与批次数据，便于对比分析，无论是排查清

洗质量问题，还是复盘设备故障处理流程，均可快速获取完整信息，助力提升灭菌物品清洗环节的管理透明度与质量管控能力。

1.1.17.4 更换灭菌机操作管理

当系统检测到灭菌机故障或灭菌结果不合格时，需立即启动灭菌机更换操作流程，操作人员可在系统中提交更换申请，系统依据灭菌设备的实时状态、可用资源及排班情况，智能推荐适配的备用灭菌机，确认更换后，系统生成标准化操作指南，指导操作人员完成灭菌物品转移、设备参数调试等关键步骤，最大限度减少对灭菌工作进度的影响，保障灭菌任务顺利推进。

1.1.17.5 灭菌机更换信息记录

系统需对灭菌机更换过程中的关键信息进行全方位、精准记录，自动留存更换操作员信息、更换具体时间节点，详细记录更换前灭菌机编号、对应灭菌批次，以及更换后启用的灭菌机编号、新生成的灭菌批次，这些信息与相关灭菌物品唯一码进行深度绑定，构建完整的更换操作数据链条，为后续的查询、追溯及数据分析提供详实可靠的数据基础。

1.1.17.6 灭菌物品智能化召回触发机制

当系统检测到灭菌监测结果不合格，尤其是生物监测出现异常时，需立即触发灭菌物品召回功能，用户可在系统中手动发起召回指令，也可由系统根据预设规则自动启动召回流程，系统依据监测数据，精准定位上次生物监测合格到本次不合格期间生产的所有灭菌物品，生成召回清单，确保需要召回的灭菌物品无遗漏，及时阻断潜在风险扩散。

1.1.17.7 灭菌物品召回信息追溯管理

系统需支持对召回灭菌物品进行全面信息追溯，通过输入监测时间范围、批次号等关键词，可快速调取该时段内所有灭菌物品的详细信息，包括灭菌批次、使用科室、发放时间、操作人员等，帮助管理人员清晰了解问题灭菌物品的流向，同时关联相关灭菌监测数据，为追溯问题根源提供完整的数据支撑，便于后续复盘与整改。

1.1.17.8 召回管控

一旦灭菌物品被召回，系统需自动将其状态标记为“召回中”，并禁止该灭菌物品进入发放流程，从源头杜绝问题灭菌物品再次流入临床，同时，系统向涉及的临床科室发出预警通知，限制科室对召回灭菌物品的继续使用权限，管理人员可在系统中实时查看召回进度，包括灭菌物品回收情况、处理状态等，确保召

回工作落实到位，保障医疗安全。

1.1.18 护士工作量管理

1.1.18.1 灭菌物品工作量自定义查询设置

系统需支持用户通过多种维度自定义查询消毒供应中心操作人员的灭菌物品处理工作量，用户可根据需求选择按日期范围（如日、周、月）、操作人员姓名、灭菌物品类型（手术器械包、敷料包等）、工作环节（清洗、打包、灭菌等）进行单一或组合条件查询，例如可精准筛选出某员工在特定月份内完成的手术器械包灭菌工作量，或统计某段时间内所有操作人员在清洗环节处理的灭菌物品总数，灵活满足不同场景下的查询需求。

1.1.18.2 工作量可视化与多样统计分析

系统需对查询结果进行深度统计分析，并以可视化图表（柱状图、折线图、饼图等）和详细数据报表的形式呈现，不仅能直观展示每位操作人员的灭菌物品处理总量、各环节工作量占比，还可对比不同时间段、不同人员的工作效率，生成工作量排名，同时支持导出统计数据，便于管理人员存档、进一步分析，为绩效考核、人员调度、工作流程优化提供数据支持，实现消毒供应中心工作管理的精细化与科学化。

1.1.18.3 各环节灭菌物品数据采集与整合

系统需通过智能终端设备与 RFID 技术，对灭菌物品处理全流程进行精准数据采集，在回收环节，回收检查、清洗等各流程，采集各环节灭菌物品数量，形成完整的人员-流程-数量数据链条，确保数据准确、实时且可追溯，为后续查询与分析筑牢数据基础。

1.1.18.4 多条件灭菌物品数量精准查询

需支持按人员姓名、工号，结合灭菌物品处理流程进行多条件组合查询，用户既可以输入某一人员姓名，查询其在各流程处理的灭菌物品数量；也能指定工号与特定流程，精准获取对应数据，此外，还可通过选择多个流程，对比同一人员在不同环节的工作量，或统计不同人员在某一流程的处理总量，满足多样化、精细化的查询需求，快速定位所需信息。

1.1.19 护士费用管理

1.1.19.1 灭菌物品费用数据融合与存储

系统需实现全院各科室灭菌物品领用数据的实时获取,在灭菌物品发放环节,系统通过科室名称、灭菌物品名称、领用数量等关键信息,并快速关联预设的灭菌物品单价数据,精确计算每笔领用费用,所有数据按照日期、科室等多个维度进行分类整理,形成动态更新的数据库,确保记录都完整、准确留存,为后续的查询与分析提供数据基础。

1.1.19.2 灭菌物品费用灵活查询

需支持用户自由选择时间段(精确到月)和科室进行组合查询,在操作界面,用户仅需简单输入查询条件,系统便会依据设定的筛选规则,查询结果以清晰直观的表格形式呈现,涵盖科室名称、灭菌物品名称、领用数量、单价及总费用等详细内容,方便用户快速浏览。

1.1.19.3 查询结果便捷打印

系统需配备完善的打印功能,支持对查询结果进行一键打印操作,为确保打印内容规范、实用,系统提供标准化打印模板,打印后的文档既可用于财务核算时的数据核对,也可作为科室间费用分析对比的重要依据,方便存档留存,该功能极大地提升了数据的实用性与可操作性,有效助力医院实现灭菌物品领用费用的精细化、规范化管理。

1.1.19.4 外来器械费用数据采集与整合

系统需实现外来器械费用信息的全流程采集,在器械接收环节,系统自动记录器械名称、型号、供应商等基础信息;经过清洗、消毒、灭菌等处理流程时,关联各环节产生的处理费用,所有数据按照器械批次、使用科室、供应商等维度分类存储,形成动态更新的外来器械费用数据库,确保费用数据的准确性与完整性。

1.1.19.5 多维度外来器械费用查询与应用

需支持多维度查询外来器械费用信息,用户可根据器械名称、供应商名称等条件进行检索,查询结果以清晰的表格形式呈现,包含器械明细、使用费用等内容,方便用户快速定位和对比分析,通过对外来器械费用的查询析,医院能够更好地控制成本,优化供应商合作策略,实现对外来器械费用的精细化管理。

1.1.20 清洗不合格查询

1.1.20.1 清洗不合格信息全流程采集与整合

当清洗过程中出现不合格情况时,系统需记录清洗机编号、清洗批次等信息,

同时关联清洗操作员工号，精准定位责任人，针对每一批次清洗的器械，详细记录器械名称、不合格数量，并要求操作人员在系统中录入不合格原因，在处理环节，系统记录采取的处理方式，所有信息按时间顺序与批次维度整合存储，形成完整的清洗不合格器械信息数据库。

1.1.20.2 多条件组合式精准查询操作

系统需支持用户通过多种条件组合查询清洗不合格器械信息，用户可根据清洗机编号、清洗批次、清洗操作员姓名、器械名称、时间段等条件进行检索，例如输入特定清洗机编号，可快速获取该设备产生的所有清洗不合格器械记录；选择某一时间段与器械名称，能筛选出对应时间内特定器械的不合格情况，查询结果以表格形式清晰展示，涵盖清洗机编号、清洗批次、清洗操作员、器械名称、不合格数量、不合格原因及处理方式等关键信息，方便用户快速定位和分析问题。

1.1.20.3 清洗不合格信息追溯

清洗不合格器械信息查询功能不仅用于问题追溯，还需为管理优化提供有力支持，通过分析不同清洗机、操作员的不合格数据，可评估设备性能与人员操作水平，针对性地安排设备维护与人员培训；根据高频出现的不合格原因，优化清洗工艺参数与操作流程；定期生成清洗不合格情况统计报表，展示各科室器械清洗不合格率、主要问题类型等数据，帮助管理者制定改进措施，提升器械清洗质量与效率，降低医疗感染风险。

1.1.21 护士抽检查询

1.1.21.1 全流程器械抽检信息精准采集

当抽检操作员扫描器械条码后，系统需记录抽检时间、抽检器械名称及型号等基础信息，并关联抽检操作员账号，明确责任人，抽检完成后，操作员需在平台上记录。

1.1.21.2 多维度灵活抽检信息查询

系统须提供以操作员姓名、时间范围、器械类别为条件的抽检记录查询功能，可快速筛选特定人员/时段/类别的抽检数据，并以列表形式展示操作员、时间、器械及结论等关键信息。

1.1.21.3 抽检数据追溯

系统应具备抽检数据统计分析能力，能生成含合格率、问题分布的定期报告，支持通过历史数据评估抽检规范性及质量问题集中度，辅助制定质量改进策略。

1.1.22 护士湿包统计

1.1.22.1 湿包信息采集、存储

灭菌后检测到湿包时，系统需自动记录发现时间、物品编号、批次、器械明细及关联操作员账号，同步记录处理方式、时间及责任人，所有数据按月归档更新。

1.1.22.2 湿包信息统计查询

系统须支持按月份、灭菌物品类型、处理状态等维度查询湿包信息，可快速获取指定时间段内特定物品的湿包数量及处理结果。

1.1.22.3 湿包数据追溯

系统应提供湿包发生率统计与分析功能，能识别高频发生环节并生成趋势报告，支持通过数据调整灭菌参数、优化包装材料及操作流程。

1.1.23 生物监测执行情况

1.1.23.1 生物监测执行数据全流程采集

生物监测需完整记录样本放置日期、编号、灭菌批次、位置及操作人员工号，培养过程需记录温湿度参数，结束后需录入监测结果及异常描述，所有数据与灭菌物品唯一标识绑定。

1.1.23.2 多维度生物监测执行情况查询

系统须支持按监测日期、灭菌批次、操作人员、监测结果等条件组合查询生物监测记录，阳性结果需单独标注并展示详细信息。

1.1.23.3 生物监测数据追溯

系统应提供生物监测质量分析报告功能，可统计科室/时段监测合格率，支持通过历史数据评估灭菌设备稳定性及感染风险。

1.1.24 设备检查情况查询

1.1.24.1 设备检查数据实时采集与整合

设备巡检需通过扫码记录检查时间、设备编号及人员信息，详细录入外观、运行参数、部件状态及故障描述，维护保养需记录时间、内容及更换部件，数据按设备类型分类存储。

1.1.24.2 设备检查情况查询

系统须支持按设备类型、检查日期、编号、人员等条件查询设备检查记录，可展示设备基本信息、检查结果、异常问题及处理进度，支持跨期数据对比分析。

1.1.24.3 设备检查数据追溯

系统应提供设备检查数据统计分析功能，可评估设备使用频率、故障率，支持通过历史数据优化采购计划及维护方案，实现预防性维护管理。

1.2 数据池系统

1.2.1 ODS（复制层）

ODS 须作为在线业务数据库的实时镜像，数据及结构需与业务数据库保持一致，主要用于降低对业务系统的直接影响并提升数据抽取效率。

1.2.2 读写分离组件

需采用订阅发布机制建设数据复制库，以实现读写分离，确保项目建设过程不对核心业务系统运行造成干扰。

1.2.3 基于订阅发布机制的读写分离

核心业务数据库应设置为发布端，复制库作为订阅端，发布端需实时监测业务数据的增删改操作，并通过指定传输协议将变更信息推送至订阅端，订阅端接收后需快速执行与发布端相同的数据操作，实现数据同步，使数据读取操作可转移至复制库，写入操作仍由核心业务数据库承担。

1.2.4 医院数据仓库

1.2.4.1 HIS 数据获取

需实现与医院 HIS 系统对接，完整采集病人信息、门急诊挂号、划价收费、入院/出院信息、住院收费及床位信息等业务数据。

1.2.4.2 医生站数据获取

需集成医生站系统数据，包含抗菌药管理、临床路径、处方及医嘱等信息，确保数据完整同步。

1.2.4.3 电子病历数据获取

需整合 EMR 系统数据，覆盖门诊及住院产生的结构化与非结构化电子病历信息，保证医疗记录完整性。

1.2.4.4 护理数据获取

需接入护理信息系统数据，包括体征记录、导管数据、压疮、跌倒坠床及并发症等信息，实现护理数据集中管理。

1.2.4.5 病案数据获取

需集成病案首页数据，涵盖基本信息、诊断、住院、手术及费用信息，确保病案数据完整可追溯。

1.2.4.6 手麻数据获取

需对接手麻系统，采集手术记录、用药、输血、诊断、麻醉及收费等信息，实现围术期数据整合。

1.2.4.7 血库数据获取

需集成血库系统数据，包括输血申请、血袋出入库、血型检测、发血、配血及不良反应信息，保障用血安全。

1.2.4.8 检验数据获取

需整合检验系统数据，涵盖检验申请、标本送检、常规/微生物检验登记、结果及设备信息，实现检验全流程数据贯通。

1.2.4.9 检查数据获取

需接入检查系统数据，包括心电、病理、超声、核医学、放射等检查申请、预约、登记、结果及影像信息，实现医技检查数据统一管理。

1.2.4.10 体检数据获取

需集成体检系统数据，包含体检病人信息、登记、收费、结果及体检单信息，支持健康档案构建。

1.2.4.11 康复治疗数据获取

需对接康复治疗系统数据，包括康复类型、设备、功能评定及治疗记录，实现康复数据规范化管理。

1.2.4.12 设备物资数据获取

需集成设备物资管理系统数据，涵盖采购计划、请领、入库、出库、申购、登记、保养及维修信息，实现物资全生命周期管理。

1.2.4.13 院感数据获取

需接入院感系统数据，包括院内感染病人信息、院感记录、标本记录、感染部位、手卫生及多重耐药菌信息，支撑院感防控。

1.2.4.14 不良事件数据获取

需集成不良事件系统数据，包括输血、药品、护理、跌倒及医疗不良事件信息，实现患者安全事件闭环管理。

1.2.4.15 ICU 数据获取

需集成 ICU 系统数据，包括重症病人基础信息及体征信息，实现危重患者实时监测。

1.2.5 数据中心数据仓库后台管理

1.2.5.1 数据采集吞吐量

需实时记录数据采集吞吐量，区分不同接口及周期统计字节数、记录条数，支持异常采集及时告警，保障数据完整性。

1.2.5.2 作业运行状况

需全面记录作业运行状态，包括任务名称、起止时间、执行状态、错误日志及资源占用情况，支持任务进度监控与故障排查。

1.2.5.3 查询系统设置

需支持查询系统个性化配置，包括条件预设、结果显示格式、权限分配及缓存策略，满足多角色数据检索需求。

1.2.5.4 ETL 数据逻辑维护

需维护 ETL 数据逻辑，包括数据源连接、抽取频率、字段映射、清洗规则及加载方式，确保数据准确流转。

1.2.5.5 ETL 数据校验验证功能

需实现 ETL 数据校验，包括完整性、准确性、规范性校验，支持自定义规则及错误处理，保障数据质量。

1.2.5.6 前台界面图形化展示

需提供前台界面图形化展示，包括采集量趋势图、作业甘特图、存储饼图及校验结果可视化，辅助决策分析。

1.2.5.7 系统运行操作流程

需明确系统操作流程，涵盖参数配置、ETL 设置、校验查看等步骤，提供标准化操作指引，确保流程规范。

1.2.6 数据中心数据质量监管

1.2.6.1 行数验证

需实现行数验证，比对源系统与数据仓库记录数，标记不一致异常，保障数据完整性。

1.2.6.2 字段验证

需进行字段验证，逐行比对源系统与目标系统字段值，记录差异详情，确保字段级数据准确性。

1.2.6.3 指标验证

需实施指标验证，比对源系统与数据仓库指标计算结果，记录偏差原因，保障指标一致性。

1.2.6.4 数据字段计算监控

需监控数据字段计算总和，比对源系统与数据仓库字段值总和，记录差异，确保整体数据准确性。

1.2.6.5 异常作业智能解决方案提供

需提供智能解决方案，基于异常类型及知识库自动生成处理方案，记录解决过程，提升运维效率。

1.2.6.6 数据异常自动告警与通知

需实现数据异常自动告警，通过短信通知管理员异常类型、来源及时间，记录告警日志，确保及时响应。

1.3 患者院内信息统一采集与管理信息系统

1.3.1 主索引患者注册

1.3.1.1 患者注册核心功能

需提供标准接口对接各业务系统，实现患者信息登记/更新时同步注册至 EMPI 系统，确保跨系统患者信息一致性。

1.3.1.2 业务系统数据同步

需支持 HIS、CIS、体检等系统调用 EMPI 注册接口，采集姓名、性别、出生日期、电话、地址、身份证号、医保卡号等基础信息。

1.3.1.3 患者基础数据内容与校验规则

需在注册时对身份证号、姓名、电话、地址等字段进行自动校验，并根据预设的相同/相似规则执行自动匹配（返回“AA”自动合并，“AY”提示手动合并），支持配置开关控制是否强制合并。

1.3.1.4 患者信息匹配规则与操作日志管理

需完整记录患者信息注册、自动匹配及手动合并全过程的操作日志，包含操作时间、操作类型及数据变更详情。

1.3.2 主索引患者合并

1.3.2.1 患者信息合并

需基于相同匹配规则实现患者信息自动合并，确保多系统间同一患者信息整合。

1.3.2.2 相似患者信息差异比对

需提供相似患者信息差异比对界面，展示标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号等字段对比结果，支持手动选择真实信息完成合并。

1.3.2.3 合并操作日志记录与信息追溯

需记录患者信息自动/手动合并操作日志，包含合并前后信息变化明细。

1.3.3 主索引患者拆分

1.3.3.1 患者信息拆分流程

需支持手动合并后的患者信息拆分功能，恢复合并前独立患者状态。

1.3.3.2 患者信息差异比对与手动拆分

需在前台界面提供合并患者详细信息差异比对，包含标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号、地址、电话等字段，支持判定为不同患者时执行拆分操作。

1.3.3.3 患者拆分操作日志记录与信息变更追踪

需记录患者信息手动拆分操作日志，包含拆分前后信息变化明细。

1.3.4 主索引患者查询

1.3.4.1 患者基本信息列表展示与脱敏规则

需在患者基本信息列表中展示注册时间倒序排列的患者概览，对身份证号、手机号等敏感信息脱敏处理，支持快速添加待合并患者至合并列表。

1.3.4.2 患者信息检索方式

需支持通过患者标识符单条件检索，及主索引号、姓名、性别、出生日期、卡数、电话、地址、就诊日期等多条件组合高级查询。

1.3.4.3 患者详细信息查看与扩展字段说明

需在患者详情页展示主索引号、交叉索引号、多地址、多电话、婚姻状况、民族、母亲姓名等详细信息。

1.3.4.4 患者核心信息快速获取

需支持通过扫描二维码获取患者主索引号、姓名、性别及脱敏身份证号信息。

1.3.4.5 多维度就诊信息分类查看

需通过选项卡形式分类展示患者门诊、住院、体检就诊信息及相似患者信息。

1.3.5 匹配规则相同规则

1.3.5.1 默认相同匹配规则

需内置默认相同匹配规则（如身份证+姓名全拼、医保卡+姓名全拼），且不可删除，作为患者合并依据。

1.3.5.2 规则组合逻辑

需将关键信息字段设为相同规则必选因子，其他字段为可选因子，每条规则须包含必选因子。

1.3.5.3 自定义相同规则新增与重复校验

需支持医院新增自定义相同规则，新增时与现有规则比对防重复，并提供规则修改、停用及模糊检索功能。

1.3.5.4 医疗机构配套规则管理

需为新增医疗机构自动配套默认相同规则（如全院 ID+姓名全拼），机构删除时同步删除关联规则，支持规则打印及模糊检索。

1.3.6 匹配规则相似规则

1.3.6.1 默认相似匹配规则

需内置默认相似匹配规则（如家庭地址+姓名全拼、家庭电话+姓名全拼等），默认启用且不可删除。

1.3.6.2 自定义相似规则新增限制与操作管理

需支持医院新增自定义相似规则，新增时与现有规则比对防重复，提供规则修改、停用及模糊检索功能。

1.3.7 匹配规则实时监控器

1.3.7.1 系统运行实时统计与服务性能监控

需实时监控 EMPI 患者数据量及接口响应耗时，展示当日/昨日患者注册、新增、合并统计及主索引服务性能分时段数据，支持年龄段分布查看。

1.3.7.2 患者注册、新增与合并核心指标统计

需统计今日/昨日注册总数、新增总数、合并总数及新增占比、合并率。

1.3.7.3 患者数据趋势可视化

需以曲线图展示今日/昨日注册、新增、合并患者数，支持浮标显示具体数值。

1.3.7.4 服务响应时间性能趋势分析

需以曲线图展示今日/昨日 EMPI 服务平均响应耗时，支持浮标显示具体时长。

1.3.7.5 患者年龄结构分布与占比分析

需以饼状图展示今日/昨日注册患者年龄段分布，支持浮标显示各年龄段人数及占比。

1.3.8 匹配规则历史查看器

1.3.8.1 医院患者数据与系统性能历史分析及趋势洞察

需支持历史患者注册、合并及主索引服务调用统计，展示历史时间段内服务平均响应耗时及年龄段分布。

1.3.8.2 历史患者总量与多服务类型调用统计

需统计历史患者总数、合并总数、注册服务次数、查询服务次数、通知服务次数及其他服务类型总量。

1.3.8.3 时段患者注册与合并趋势可视化分析

需支持选定时间段内注册/合并患者数曲线图展示，支持浮标显示具体数值。

1.3.8.4 服务响应性能趋势监测

需支持选定时间段内 EMPI 服务平均响应耗时曲线图展示，支持浮标显示具体时长。

1.3.8.5 患者年龄结构分布与占比分析

需支持选定时间段内注册患者年龄段分布统计，支持浮标显示各年龄段人数及占比。

1.3.9 匹配规则统计

1.3.9.1 患者信息合并规则应用与相似关系分类统计

需统计各相同规则自动/手动合并人数，支持下钻查看患者列表及详细信息差异比对。

1.3.9.2 自动合并统计

需统计各相同规则合并患者数，支持下钻至患者列表并查看详情差异比对（含标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号等）。

1.3.9.3 手动合并统计

需统计各相似规则手动合并患者数，支持下钻至患者列表并查看详情差异比对（含标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号等）。

1.3.9.4 相似统计

需统计各相似规则疑似患者数，支持下钻至患者列表并查看详情差异比对（含标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号等）。

1.3.10 匹配规则消息日志查询

1.3.10.1 注册消息日志

需详细记录注册消息日志，包含操作时间、日志类型（注册）、消息状态（成功/失败/处理中）、错误原因、患者摘要信息及发起系统标识。

1.3.10.2 合并消息日志

需记录合并消息日志，包含操作时间、日志类型（合并）、消息状态、被合并患者标识符、目标标识符及发起系统信息。

1.3.10.3 拆分消息日志

需记录拆分消息日志，包含操作时间、日志类型（拆分）、消息状态、原/拆分后患者标识符及发起系统信息。

1.3.10.4 查询就诊信息消息日志

需记录查询就诊信息日志，包含操作时间、日志类型（查询就诊信息）、消息状态、查询条件、结果摘要及发起系统信息。

1.3.10.5 查询基本信息消息日志

需记录查询基本信息日志，包含操作时间、日志类型（查询基本信息）、消息状态、查询条件、返回信息摘要及发起系统信息。

1.3.10.6 查询标识符消息日志

需记录查询标识符日志，包含操作时间、日志类型（查询标识符）、消息状态、查询条件、查询到的标识符列表及发起系统信息。

1.3.10.7 根据 ID 查询标识符消息日志

需记录根据 ID 查询标识符日志，包含操作时间、日志类型（根据 ID 查询标识符）、消息状态、输入 ID 值、查询结果及发起系统信息。

1.3.10.8 查询相似患者消息日志

需记录查询相似患者日志，包含操作时间、日志类型（查询相似患者）、消息状态、查询条件、相似患者列表摘要及发起系统信息。

1.3.10.9 更新通知消息日志

需记录更新通知日志，包含通知时间、日志类型（更新通知）、消息状态、更新的患者标识符、更新字段摘要及发起系统信息。

1.3.10.10 合并通知消息日志

需记录合并通知日志，包含通知时间、日志类型（合并通知）、消息状态、被合并患者标识符列表及发起系统信息。

1.3.10.11 拆分通知消息日志

需记录拆分通知日志，包含通知时间、日志类型（拆分通知）、消息状态、原/拆分后患者标识符及发起系统信息。

1.3.10.12 消息日志检索功能

需支持按日期、日志类型、消息状态三维度精准检索消息日志，并提供模糊检索功能。

1.3.10.13 注册消息重新注册功能

需支持对注册失败或需更新的消息日志执行重新注册操作，保留原记录并自动填充可复用数据。

1.3.11 医疗机构管理

1.3.11.1 多院区医疗机构隶属关系管理

需提供医疗机构管理功能，支持多院区隶属关系维护。

1.3.11.2 医疗机构信息维护与上下级关系配置

需支持医疗机构信息的添加、修改、删除及多院区上下级关系设置。

1.3.12 医疗系统管理

1.3.12.1 医疗系统信息集成与主索引交互识别

需支持录入各院区与 EMPI 交互的医疗系统信息，便于识别信息系统来源。

1.3.12.2 医疗机构信息维护与配套系统联动管理

需在添加医疗机构时自动配套常规医疗系统信息，删除机构时同步删除关联系统信息，支持自主管理医疗系统信息。

1.3.13 标识符管理

1.3.13.1 多源患者标识符的统一归纳与集中管理

需对各医疗系统患者标识符进行归纳分析并统一管理。

1.3.13.2 医疗机构与标识符的维护机制

需在添加医疗机构时自动配套常用患者标识符，删除机构时同步删除，支持自定义标识符管理。

1.3.13.3 自定义患者标识符的灵活扩展与操作管理

需支持自定义患者标识符的新增、修改、删除及查看功能。

1.3.14 订阅管理

1.3.14.1 患者信息变更的跨系统同步

需支持患者信息变更时通过 EMPI 服务接口通知订阅系统，包含新增、修改、合并、拆分通知。

1.3.14.2 订阅服务管理与全院级数据一致性保障

需支持各通知类型的订阅管理，确保患者信息全院级一致性。

1.3.14.3 通知消息维护与多维度精准检索功能

需支持通知消息的修改、删除及按医疗系统名称、消息类型精确检索。

1.3.15 参数配置

1.3.15.1 系统参数灵活配置与默认值预设

需提供系统参数配置功能，预设通用场景默认值，支持按需修改参数取值。

1.3.15.2 参数修改与模糊检索功能

需支持通过参数字段信息进行模糊检索，便于参数管理。

1.3.16 患者时间轴

1.3.16.1 患者信息变更时间轴追溯与历程串联

需以时间轴形式展示患者历次信息变更记录，标注变更时间、类型及来源系统。

1.3.16.2 变更节点多维标注

需在时间轴上展示每个变更节点的具体时间、变更类型及来源系统名称。

1.3.16.3 变更详情对比与时间轴交互式查看

需支持查看变更前后患者详细信息对比，时间轴支持按年份折叠查看。

1.3.16.4 合并节点逆向拆分与信息自主分配

需支持在合并变更节点判定为不同患者时执行手动拆分，并可选择拆分后信息归属。

1.3.17 地址结构化、地域分布统计

1.3.17.1 标准化地址解析与区域化数据管理

需内置国家标准行政区划，结构化解析患者地址，支持地址维度数据分析及疾病研究。

1.3.17.2 多层级区域患者统计与可视化分析

需支持以柱状图或地图形式展示区域患者统计数据，支持省市区三级下钻及返回操作。

1.3.17.3 患者数据统计与交互式可视化操作

需在区域层级展示浮标总人数，支持查看前十名患者人数及占比，并可将地图保存为本地图片。

1.3.17.4 省级地域分布多形式展示与数据调阅

需支持省级地域分布的地图及柱状图展示，点击省份可显示该省患者总数。

1.4 院内数据共享一致性管理系统

1.4.1 主数据启用

1.4.1.1 主数据导入

需支持从原有数据库或整理后的数据文件导入历史主数据，完成数据确认及后续维护管理。

1.4.1.2 主数据流转

需通过注册机制与订阅分发服务实现系统上线后业务数据的主数据流转。

1.4.2 数据搜索

1.4.2.1 主数据字典快速定位

需提供主数据字典快速定位功能，采用高效搜索算法支持关键词实时扫描，按匹配度排序并展示数据类别及简要描述。

1.4.2.2 字典名称检索

需支持通过字典名称进行精准检索，输入完整或部分名称可筛选出对应主数据字典及其详细字段信息。

1.4.2.3 字段级搜索

需提供字段级搜索功能，允许针对特定字段（如地址、联系方式）跨字典进行深度数据筛选。

1.4.2.4 搜索结果详细展示

需将搜索结果以列表形式展示，包含字典名称、创建/更新时间、简要描述等信息，点击可查看字段名称、数据类型、取值范围等详细信息。

1.4.3 基础数据管理

1.4.3.1 新增基础数据

需提供新增基础数据功能，支持按预设分类（如医疗机构、科室、药品）录入数据，并进行格式校验及必填项检查。

1.4.3.2 发布数据功能

需支持已审核通过的基础数据发布功能，记录发布时间及人员，同步至业务系统生效。

1.4.3.3 启用功能

需提供停用状态基础数据的启用功能，执行前检查数据完整性及关联性，确认后恢复可用状态。

1.4.3.4 停用功能

需支持对错误或无效基础数据执行停用操作，限制业务系统使用并保留历史记录。

1.4.3.5 导出功能

需支持将基础数据导出为 XLS 格式，保留字段结构及数据内容，支持自定义筛选条件。

1.4.4 多模型导入

1.4.4.1 多模型导入

需提供多模型导入功能，支持同时导入多个主数据字典文件（CSV/Excel），自动识别数据结构并校验完整性。

1.4.4.2 历史主数据快速维护

需提供历史主数据快速维护功能，支持按条件筛选历史数据并进行批量或单个字段修改，记录操作日志。

1.4.4.3 历史主数据统一管理

需实现历史主数据统一管理，分类存储并支持查看、检索、统计分析及权限控制。

1.4.5 基准主数据与业务系统数据映射

1.4.5.1 建立映射功能

需支持建立基准主数据与业务系统数据的映射关系，提供手动拖拽、下拉菜单选择及自动匹配功能，可设置转换规则。

1.4.5.2 取消映射功能

需提供取消映射功能，支持终止已建立的映射关系并清除相关配置，保留历史记录。

1.4.5.3 审核映射功能

需提供映射关系审核功能，检查字段类型一致性、转换逻辑合理性，支持抽样数据验证及审核意见反馈。

1.4.6 自动创建映射模型

1.4.6.1 关联基准自动创建映射模型

需支持关联基准自动创建映射模型，基于业务数据结构和基准标准智能生成映射关系，校验冲突并提供修改建议。

1.4.6.2 建立映射功能实现自主选择基准并建立映射模型

需支持手动建立映射模型，允许自由选择基准数据并自定义字段对应关系及复杂转换规则。

1.4.7 映射目录

1.4.7.1 按配置模型展示映射关系

需在映射目录界面可视化展示基准主数据与业务系统数据的映射关系，包括字段对应及转换规则。

1.4.7.2 展示映射状态

需在映射目录界面实时显示映射状态（正常/异常/待审核），异常状态标注错误信息。

1.4.7.3 取消映射操作

需支持在映射目录界面直接取消映射关系，记录操作时间及人员。

1.4.8 映射下载及导入

1.4.8.1 映射关系 Excel 模板提供

需提供映射关系 Excel 模板，包含基准字段、业务字段、转换规则等标准化录入框架。

1.4.8.2 基于 Excel 模板的数据编辑

需支持基于 Excel 模板编辑非基准数据，允许自定义转换规则及取值映射，保留编辑进度。

1.4.8.3 Excel 数据导入系统

需支持将 Excel 编辑完成的映射数据导入系统，校验数据完整性及映射关系准确性。

1.4.9 数据建模

1.4.9.1 数据模型的定义与构成

需支持从业务系统单表或多表集合构建数据模型，灵活选择字段范围。

1.4.9.2 页面展示内容详解

需在页面集中展示主数据模型列表、概况（代码/名称/版本/配置项）及字段列表。

1.4.9.3 模型管理操作功能

需支持主数据模型的新增、升级及下载功能，满足多样化管理需求。

1.4.10 数据应用日志查询

1.4.10.1 系统日志查询功能

需记录系统操作日志，支持按日期、操作类型、关键字查询，追溯用户行为。

1.4.10.2 接口日志查询功能

需记录接口调用日志，支持按日期、系统、主数据名称、接口类型及关键字查询。

1.4.10.3 接口日志字段级别变更查看

需在接口日志中展示字段级变更信息，包括原始值、变更后值及变更时间。

1.4.11 数据应用数据权限

1.4.11.1 主数据字典角色权限分配

需基于角色分配主数据字典权限，支持不同角色的数据访问及操作权限控制。

1.4.11.2 业务系统主数据字典订阅配置

需支持业务系统按需订阅主数据字典，选择特定字典或条目并接收更新通知。

1.4.11.3 业务系统主数据字典注册配置

需支持业务系统通过注册配置与主数据字典建立关联，提交系统标识及接口规范。

1.4.11.4 字典字段级别权限控制

需支持字段级权限控制，细化角色对字典字段的访问及操作权限。

1.4.12 数据应用主数据注册

1.4.12.1 标准注册服务功能概述

需提供标准注册服务，制定统一数据接入标准，支持不同来源主数据标准化接入。

1.4.12.2 主数据传递流程

需支持源头主数据提供方按字典规范整理数据，通过接口提交注册请求并接收校验反馈。

1.4.12.3 字典内容配置

需提供字典内容配置功能，定义字段类型、长度、取值范围及关联关系。

1.4.12.4 标准注册服务与字典配置的协同作用

需协同标准注册服务与字典配置，保障主数据质量及集中管理。

1.4.13 数据应用主数据订阅通知

1.4.13.1 标准数据订阅通知服务功能概述

需提供标准数据订阅通知服务，主动推送主数据至订阅的业务系统。

1.4.13.2 字典订阅关系设置

需支持消费方业务系统配置字典订阅关系，选择订阅内容及条件。

1.4.13.3 数据下发流程

需按订阅规则提取数据并封装，通过安全协议推送至业务系统，支持数据校验及重推。

1.4.13.4 数据订阅通知服务的作用

需通过标准订阅服务提升数据使用效率，促进业务系统间数据共享与协同。

1.4.14 数据应用主数据查询

1.4.14.1 标准查询服务功能定位

需提供标准查询服务，支持业务系统实时获取最新主数据。

1.4.14.2 查询服务调用流程

需规范业务系统查询流程，通过预定义接口提交参数并接收处理后的数据。

1.4.14.3 查询服务涉及要素

需在查询服务中整合字典内容、系统代码及权限信息，保障数据标准及安全。

1.4.14.4 查询服务应用价值

需通过标准查询服务提升业务效率，减少数据维护成本，保障数据安全。

1.4.15 字典库基础信息管理

1.4.15.1 医院信息管理

需维护医院基础资料，包括名称、信用代码、等级、地址、联系方式、院长信息及简介。

1.4.15.2 职工信息管理

需管理职工个人信息、岗位信息及工作履历，支持人力资源调配及考核。

1.4.15.3 集团信息管理

需支持医疗集团信息管理，包括集团名称、组织架构及合作医院。

1.4.16 字典库医疗诊断与收费管理

1.4.16.1 科室信息管理

需管理一级及二级科室信息，明确职能层级及负责人。

1.4.16.2 科室对照病区管理

需建立科室与病区对应关系，支持住院安排及资源调配。

1.4.16.3 西医诊断与中医病证管理

需规范西医诊断及中医病证标准，统一诊断名称、编码及标准。

1.4.16.4 西医诊断对应传染病名称与传染病名称管理

需建立西医诊断与传染病名称对应关系，支持传染病监测及上报。

1.4.16.5 收费项目、收费大项目与收费项目类别管理

需分类分级管理收费项目，包括名称、编码、价格及类别划分。

1.4.17 字典库药品相关管理

1.4.17.1 药品产地目录管理

需记录药品生产产地信息，支持质量追溯及采购参考。

1.4.17.2 药品临床目录管理

需管理临床适用药品清单，包含适应症、用法用量及不良反应。

1.4.17.3 药品规格目录管理

需管理药品规格信息，包括剂型、含量及包装数量。

1.4.18 字典库综合信息与对照管理

1.4.18.1 临床项目代码表管理

需制定临床诊疗项目统一代码，规范操作及数据传输。

1.4.18.2 床位信息管理

需管理病区床位信息，包括编号、类型、状态及所属病区。

1.4.18.3 诊断对照 ICD - 10 字典与手术对照 ICD - 9 字典管理

需建立医院诊断与 ICD-10/ICD-9 对照关系，支持国际标准数据交换。

1.4.19 标准规范

1.4.19.1 人口学及社会经济学特征标准

需规范人口学及社会经济学数据采集标准，支持流行病学研究及资源分配。

1.4.19.2 健康史标准

需规范健康史记录标准，涵盖既往疾病、手术、过敏及家族病史。

1.4.19.3 健康危险因素标准

需规范健康危险因素数据标准，支持风险评估及预防措施。

1.4.19.4 主诉与症状标准

需规范主诉与症状描述标准，统一症状名称及记录要求。

1.4.19.5 体格检查标准

需规范体格检查指标测量方法及记录格式，支持健康评估及质量监控。

1.4.19.6 临床辅助检查标准

需规范临床辅助检查标准，涵盖影像、超声、心电图等操作及报告要求。

1.4.19.7 实验室检查标准

需规范实验室检查标准，包括样本采集、检测方法及质量控制。

1.4.19.8 医学诊断标准

需规范医学诊断标准，明确疾病诊断依据及编码规则。

1.4.19.9 医学评估标准

需规范医学评估标准，统一健康状况及治疗效果评估方法。

1.4.19.10 计划与干预标准

需规范计划与干预标准，涵盖治疗方案、康复计划及健康管理措施。

1.4.19.11 卫生费用标准

需规范卫生费用标准，明确医疗服务、药品及耗材价格核算方法。

1.4.19.12 卫生机构标准

需规范卫生机构信息管理标准，包括机构基本信息及资质认证。

1.4.19.13 卫生人员标准

需规范卫生人员信息管理标准，涵盖资格认证、职称评定及继续教育。

1.4.19.14 药品设备与材料标准

需规范药品设备与材料标准，包括药品规格、设备性能及使用规范。

1.4.19.15 卫生管理标准

需规范卫生管理标准，涵盖行政管理、质控及感染控制流程。

1.4.19.16 国家标准

需整合各类国家标准，形成全面医疗数据标准体系，支持全国数据互联互通。

1.5 与海淀区区属医疗机构统一电子认证系统对接

需与海淀区区属医疗机构统一电子认证系统完成对接，实现用户登录管理、账号密码管理、访问权限分配及身份验证功能。

1.6 患者医疗数据集成与分析信息系统

1.6.1 患者标识

支持对门急诊、住院患者就诊时的基本信息（如姓名、性别、出生日期、身份证号、就诊卡号、病历号、医保卡号、医保类别、联系电话、联系人、联系地址）进行数据集成。需升级门急诊挂号管理系统实现以上数据的集成及获取。

1.6.2 患者服务

支持对门急诊、住院患者的就诊信息（挂号方式、候诊科室、看诊医生、入院登记时间、入院时间、入院病区等）进行数据集成。需升级医保接口、门急诊收费管理系统、医技收费管理系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.3 门诊处方

支持对门急诊患者的处方信息（用药、治疗、检查、检验等）进行数据集成，需升级门急诊输液管理系统、合理用药检测系统、处方点评管理系统、药学智库实现相关数据的集成及获取。

1.6.4 临床诊断

支持对门急诊、住院患者的中西医诊断信息（门诊诊断、入院诊断、出院诊断等）进行数据集成。需建设疾病监测报告管理系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.5 住院病历

支持对住院患者的病历进行数据集成。支持病历非结构化数据、半结构化数据存储。需升级住院电子病历信息系统，建设住院医生站/住院结构化病历分级访问控制和住院结构化病历智能病历模板推荐功能实现相关数据的集成及获取。

1.6.6 住院医嘱

支持对住院患者的医嘱信息（长期医嘱、临时医嘱）进行数据集成。

1.6.7 输血记录

对住院患者的输血记录、输血不良反应进行数据集成。

1.6.8 配发血信息

对住院患者的配血记录信息、发血记录信息、血制品信息进行数据集成。

1.6.9 血型鉴定

对门急诊、住院患者的血型检测信息进行数据集成。

1.6.10 手麻记录

支持对住院患者手术麻醉信息（手术记录、麻醉记录、手术中的输血、用药、基本生命体征、麻醉事件）进行数据集成。

1.6.11 治疗记录

对住院患者的理疗、透析、放疗、介入治疗记录信息进行数据集成。需建设治疗管理信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.12 检验申请单

对门急诊、住院患者的检验申请信息进行数据集成。

1.6.13 检查申请单

对门急诊、住院患者的检查申请信息进行数据集成。

1.6.14 门诊病历

支持对门急诊患者的病历进行数据集成。需升级门诊电子病历信息系统（含口腔等专科电子病历）实现相关数据的集成及获取。

1.6.15 急诊评估单

对急诊患者预检信息（临床症状、生命体征、疼痛评估）进行数据集成。需建设急诊医学管理信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.16 入院评估单

对住院患者入病区时护士采集的入院基本评估信息进行数据集成。需升级出入院管理系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.17 体征记录

支持对住院患者体温单中的症状体征信息进行数据集成。

1.6.18 护理病历

对住院患者护理文书（一般护理记录单、各种评估单、健康教育、护理计划）进行数据集成。需建设护理病历信息系统、移动护理信息系统、护理大屏信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.19 重症监护

患者住院的重症监护系统产生的单据（ICU 护理记录单、急救中心重症记录单、新生儿特级护理记录单）主题进行数据集成。

1.6.20 抢救单据

对急诊患者抢救信息（抢救记录、翻拍的抢救纸质文档）进行数据集成。

1.6.21 过敏信息

对门急诊、住院患者的过敏信息（入院病历过敏信息、药品皮试结果、检验测定过敏结果、检查用药过敏情况）进行数据集成。

1.6.22 检验报告

支持对门急诊、住院患者的实验室检验信息（项目名称、检验结果、单位、参考值和趋势）进行数据集成。需升级实验室信息管理系统实现相关数据的集成

及获取。

1.6.23 PACS 报告

对门急诊、住院患者的全数字化医学影像检查报告（CR、DR、CT、MRI、DSA、ECT、PET、B 超、内镜等影像设备产生的报告信息包括检查所见、检查所得、检查结论）进行数据集成。需升级放射检查信息系统、医学影像管理与通讯系统、超声检查信息系统、内窥镜检查信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.24 电生理报告

对门急诊、住院患者的电生理检查报告（心电图、脑电图、肌电图、视网膜电图、听觉诱发电位）进行数据集成。

1.6.25 病理报告

对住院患者的病理检查报告（检查所见、病理诊断）进行数据集成。需升级病理检查信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.26 体检记录

对体检患者的体检信息进行数据集成。需升级体检管理信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.27 住院中药处方

根据中医中药处方特点，对中药处方进行数据集成。

1.6.28 药房摆发药信息

对门急诊、住院患者的摆药、发药信息进行数据集成。需升级住院药房管理系统、药库管理系统、门诊药房管理系统、门诊药房叫号系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.29 治疗预约信息

对治疗预约信息进行数据集成。

1.6.30 图像索引信息

对图像索引信息进行数据集成。

1.6.31 住院病案首页

对住院患者病案首页进行数据集成。

1.6.32 临床视图就诊时间轴

需具备多业务系统数据抽取、清洗与转化能力，将患者历次就诊记录整合为可视化时间轴，标注就诊类型、时间、科室及关键诊断结果，并分类展示病历、检查检验报告、影像资料等临床资料，点击可跳转至详细界面。

需提供多维度过滤筛选功能，支持按科室及就诊类型（门急诊、住院、体检）单独或组合筛选，便于医生快速定位本科室或特定场景下的就诊信息。

需通过智能算法分析整合后的就诊信息，自动识别异常数据及关键临床信息并醒目提醒，支持点击跟踪至详细资料，并在门诊/住院医生站设置“患者 360 视图”快捷入口，一键查看完整诊疗时间轴及临床资料。

1.6.33 多维浏览

需在门诊及住院医生站的患者 360 视图中设置“就诊时间维度”与“临床资料维度”切换入口，实现两种模式自由切换，整合门诊、住院、体检等多源数据并构建统一数据模型，通过前端交互设计支持医生按需灵活查看患者临床资料。

需在就诊时间维度下按时间倒序排列患者每次就诊的独立信息卡片，集成检查报告、检验报告、病历资料及医嘱等内容，直观展示单次就诊的诊断依据、治疗方案及病情评估结果，支持通过跨时间点的数据对比分析病情发展趋势。

需在临床资料维度下按检查报告、检验报告、病历资料、医嘱信息分类聚合展示对应资料的时间序列记录，每类资料按时间顺序排列，支持纵向对比同一类型资料在不同时间节点的内容差异，辅助医生分析病情动态变化规律。

1.6.34 关注患者

需在门诊及住院医生站的患者 360 视图基础上新增患者分组关注功能模块，与多源数据整合后的统一数据模型深度对接，支持临床工作者自定义创建如“术后康复患者组”“慢性病跟踪患者组”等分组，实现重点关注患者的分类管理。

需提供患者分组关注操作界面，支持通过“添加关注”将单个或批量患者加入指定分组，并允许对已关注患者进行分组调整、移除等管理操作，确保分组动态匹配当前诊疗重点。

需设置“关注患者列表”快捷入口，按分组展示患者姓名、住院号、所属科室及最新就诊时间等信息，点击可跳转至对应患者的 360 视图，快速查看完整就诊资料，提升重点患者病情跟踪效率。

1.6.35 关键指标

需在临床诊疗系统中嵌入自定义检验指标分组功能模块，与检验报告数据模型紧密关联，支持医生根据病情跟踪需求灵活创建检验指标分组，并通过系统接口自动关联患者历次检验报告中的对应指标数据，构建个性化检验指标管理体系。

需提供患者检验报告浏览界面的“添加至分组”功能，支持将重点关注指标快速添加到已创建分组，并在“关键指标”界面以折线图、柱状图等可视化形式展示指标时间变化趋势，点击任意指标可跳转至原始检验报告详情页，包含具体信息、参考值范围及备注说明。

需支持医生将自定义关键指标组在科室内分享，通过系统推送分组信息及关联数据至同科室医生，接收方可直接引用该指标组进行患者病情跟踪，且系统自动同步指标组更新内容，确保科室成员获取一致的重点指标信息。

1.6.36 检查报告

需在门诊及住院医生站的患者 360 视图中构建检查报告时间轴模块，从 PACS、检验信息系统等多源抽取患者检查报告，按时间倒序排列于时间轴，设置 CT/MR/X 线/超声/检验报告等类别筛选栏，时间轴节点标注检查时间、报告类别及关键结论摘要，形成检查历程脉络。

需实现点击时间轴节点展开图文并茂的报告详情界面，影像类报告嵌入可放大/缩小/旋转的图像预览窗口，同步展示检查结论、所见、部位及建议文本；非影像类报告以结构化表格呈现关键数据并突出异常指标，满足骨科/外科医生对术前术后检查图像及详细报告的获取需求。

需与医学知识库深度对接，支持点击检查报告结论中的关键词（如“骨折”“关节脱位”）触发关联知识弹窗，展示临床症状、表现及治疗原则等信息，辅助医生结合时间轴上的检查报告变化趋势，精准判断病情发展并制定个性化诊疗及康复方案，实现诊疗信息高效整合。

1.6.37 化验单记录

需在门诊及住院医生站的患者 360 视图中构建检验报告专属时间轴模块，从

实验室信息管理系统抽取患者历次常规检验、微生物检验报告，按就诊时间倒序排列，设置“常规检验”“微生物检验”等类别筛选栏，时间轴节点标注检验时间、报告类别及关键指标摘要。

需实现点击时间轴节点展开图文并茂的检验结果详情界面，采用颜色标识（如红色标异常高值、黄色标临界值、绿色标正常）突出异常情况，以结构化表格呈现具体数据，并提供“当次就诊”“近三次就诊”“历次就诊”的检验指标趋势分析图表，辅助判断指标变化趋势。

需支持医生将重点关注的检验项目结果一键收藏至自定义关键指标组，支持科室内分享；同时与医学知识库深度对接，在检验报告详情页点击任意指标名称可弹出窗口展示其临床意义、参考值范围及关联疾病知识，辅助医生基于指标趋势调整治疗方案。

1.6.38 门诊视图

需在住院医生站的患者 360 视图中搭建门诊处方信息专属展示模块，通过 API 接口及数据库连接从门诊电子处方系统、检查检验申请系统等多源抽取患者历次门诊用药处方、治疗处方、检查申请、检验申请处理信息，按就诊时间倒序排列为独立信息卡片，卡片内清晰展示处方时间、开方医生、处方类别及关键内容摘要，包括药品名称、治疗项目、检查检验项目等，协助住院医生梳理患者门诊诊疗脉络。需升级门诊医生工作站系统、门诊挂号预约管理系统、门诊护士分诊台实现相关数据的集成及获取。

需支持按项目名称或药品名称对门诊处方信息进行实时筛选定位，输入关键词后系统可快速筛选出包含该关键词的门诊处方记录，并以高亮形式标注关键词所在位置，同时在时间轴上同步定位对应节点，便于医生精准查看关联处方详情。

需与医学知识库深度对接，当住院医生浏览门诊用药处方时，可获取药品的用药适应症、使用方法、剂量范围、不良反应、药物相互作用等详细知识，辅助医生结合患者住院期间病情变化，科学合理调整住院用药方案，避免重复用药或药物冲突，提升诊疗准确性与安全性。

1.6.39 病历资料

需通过 API 接口及数据库连接从门诊电子病历系统、住院电子病历系统等多源抽取患者门诊初诊/复诊记录及住院入院小结、病程记录、手术记录、出院小结等病历资料，按产生时间倒序排列形成可视化时间轴，每个节点展示病历类型、产生时间、主治医生等关键信息摘要，辅助检查技师和医生快速掌握患者诊

疗历程。

需实现住院病历各分段数据的自动拼接整合以保障内容连贯性，支持 PDF、JPG 等多种格式展示且保持业务系统原始格式，对不同格式病历适配相应查看模式，如 PDF 支持放大缩小及批注，JPG 支持高清预览，便于全面获取病历详细信息。

需在检查工作站的患者 360 视图中提供病历资料快速访问功能，使超声科、放射科医生及检查技师在检查前可浏览时间轴上的病历记录，了解患者门诊至住院的病情发展、治疗方案及手术情况，从而精准定位检查部位、明确检查重点，减少重复检查或遗漏，提升检查效率与准确性。

1.6.40 护理质量

需在检查工作站的患者 360 视图中新增护理病历专属模块，通过 API 接口及数据库连接从护理电子病历系统抽取入院护理评估记录、护理计划、护理病程记录、出院护理小结等资料，按产生时间倒序排列为可视化时间轴，标注病历类型、记录时间、责任护士等关键信息摘要。

需支持护理病历以 PDF、JPG 等非结构化形式展示，保留原始排版，适配两种格式特性提供缩放、页面跳转、文本搜索及高清查看、局部放大等功能，确保清晰展示护理措施执行及病情变化等详细内容。

需使检查技师在执行检查任务前可通过患者 360 视图快速查阅护理病历时间轴，了解患者护理过程中的病情变化、特殊需求及康复进展，结合门诊和住院病历全面掌握病情发展，辅助精准定位检查部位及调整操作，减少检查偏差，提升检查效率与针对性。

1.6.41 住院视图

需在门诊医生站的患者 360 视图中搭建医嘱处理信息专属模块，通过 API 接口及数据库连接从医院信息系统、电子病历系统等多源抽取患者历次诊疗的药品、检验、检查等医嘱信息，按产生时间倒序排列，以可视化形式展示每条医嘱的类别、类型、执行状态、开嘱医生等关键信息摘要，便于医生快速掌握医嘱历史及执行动态。需升级住院医生工作站系统、住院临床路径管理系统、住院会诊管理系统、医院感染管理系统实现相关数据的集成及获取。

需提供多维度医嘱筛选与搜索功能，支持按医嘱类别、类型、时间段进行组合筛选，设置项目或药品名称快速搜索栏实现实时定位，并单独设置抗生素筛选

功能，可一键查看所有抗生素医嘱，满足医生精准获取特定类型医嘱的需求。

需与医学知识库深度对接，当门诊医生浏览药品医嘱时，可获取该药品的适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、药物相互作用等详细信息，辅助医生结合患者病史及当前病情科学合理调整用药方案，避免重复用药及药物冲突，提升诊疗准确性与安全性

1.6.42 手术麻醉记录

需从医院信息系统、电子病历系统等多源抽取患者历次诊疗的药品、检验、检查等医嘱信息，按产生时间倒序排列，以可视化形式展示每条医嘱的类别、类型、执行状态、开嘱医生等关键信息摘要，便于医生快速掌握医嘱历史及执行动态。

需支持按医嘱类别、类型、时间段进行多维度筛选，设置项目或药品名称快速搜索栏实现实时定位，并单独设置抗生素筛选功能，可一键查看所有抗生素医嘱，满足精准获取特定类型医嘱的需求。

需与医学知识库深度对接，在展示药品医嘱时自动关联该药品的适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、药物相互作用等详细信息，辅助医生结合患者病史及当前病情科学合理调整用药方案，避免重复用药及药物冲突，提升诊疗准确性与安全性。

1.6.43 不良反应记录

需从电子病历系统、检验系统等多源抽取患者历史过敏记录、皮试结果及时间信息，涵盖过敏类别、具体过敏源、发生时间、皮试结果、症状等，按时间倒序以列表形式在门诊/住院医生站及病区护士站的患者 360 视图中展示，每条记录突出关键信息摘要。需建设医疗安全（不良）事件管理系统实现相关数据的集成及获取。

需支持按过敏源分类筛选功能，可查看某类或特定过敏源的历史记录，并跳转至详细界面展示完整过敏事件信息，包括标签化过敏类别与过敏源、精确到时刻的发生时间、颜色区分的皮试结果、结构化症状描述，以及关联的诊疗处理措施。需建设门诊医生站过敏源管理、住院医生站过敏源管理、放射科信息系统过敏源管理功能实现相关数据的集成及获取。

需为门诊医生制定用药方案提供过敏史参考，辅助规避含相同或相似成分药物；为护士执行皮试前提供历次皮试情况概览，结合病情与医嘱科学判断皮试必

要性及操作细节，保障用药安全与护理规范。

1.6.44 诊断记录

需从电子病历系统、临床诊断系统抽取患者历次就诊的诊断记录数据，涵盖诊断类型、名称、描述、医生及时间等信息，按就诊时间倒序以列表形式在门诊/住院医生站的患者 360 视图中展示，每条记录摘要包含诊断时间、名称及医生，便于快速浏览诊断历程。

需采用显著标识区分主诊断与其他诊断，主诊断以加粗字体及特定底色突出并标注标签，其他诊断常规展示，跳转至详细界面后完整展示诊断类型、名称、描述、医生及时间，并关联对应治疗方案与用药记录。

需为门诊/住院医生制定用药方案提供核心参考依据，通过诊断记录梳理患者既往患病情况及疾病发展脉络，结合主诊断确定治疗方向，规避多基础疾病患者的药物相互作用及重复用药风险，支持精准个性化用药方案，降低用药风险并提升治疗效果。需建设临床辅助决策支持信息系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.45 血液流转

需从输血管理系统、检验系统及电子病历系统抽取患者历次输血的配血记录、发血记录、血型鉴定、输血记录及不良反应信息，按输血时间倒序以可视化列表形式在住院医生站及血库管理系统的患者 360 视图中展示，每条记录摘要包含输血日期、血型鉴定结果、发血科室等关键信息，便于快速掌握输血历程。需升级输血管理信息系统实现相关数据的集成及获取。

需将输血信息按配血、发血、血型鉴定、输血记录及不良反应进行多维度分类展示，其中配血记录含配血时间、结果及人员，发血记录含发血时间、单号、血液成分及数量，血型鉴定突出 ABO/Rh 血型，输血记录含起止时间、总量及执行护士，不良反应以醒目颜色标注并记录症状及处理措施，跳转后可查看完整流程细节及关联前后信息。

需为住院医生及输血科医生提供输血申请与执行的参考依据，通过既往输血记录评估患者输血风险，合理选择血液成分及方式，实时关注不良反应信息以快速应对异常，全面掌握输血全流程信息，保障输血安全并提升治疗效果。

1.6.46 全景视图

需通过 API 接口对接电子病历系统、检验系统及检查系统，抽取患者住院

期间的生命体征、用药记录、检查报告、检验指标及病历文书等数据，按时间顺序精准排列于同一时间轴，形成可视化对比视图，时间轴节点标注各类临床资料摘要，如体温数值、用药名称、异常检验指标等，辅助医生快速掌握病情发展脉络。需建设全院检查预约管理系统实现相关数据的集成及获取。

需支持医生自定义选择展示的临床资料类别，可将选定的生命体征、用药信息、检查检验指标及病历文书等在同一时间轴上纵向对齐展示，实现同时间点多维度数据的直观对比，如同步查看体温曲线、药物剂量、检验结果及病情描述，并支持跳转至详细内容获取完整资料。需建设全院预约管理系统实现相关数据的集成及获取。

需通过时间轴上生命体征、出入量与用药处理的变化趋势展示，辅助医生快速捕捉病情发展动态，结合检查检验指标与病历文书的综合对比，精准定位病情变化关键节点，及时发现潜在风险，为调整用药及治疗方案提供依据，提升诊疗效率与准确性。需建设住院医生站危急值方案管理功能实现相关数据的集成及获取。

需升级集成平台实现相关数据的集成及获取。

1.6.47 CDA 文档

需构建统一的共享文档展示平台，通过 HL7 FHIR、Web API 等标准化接口与电子病历系统、检验系统、影像系统等业务系统对接，抽取患者历次就诊产生的 CDA 文档、检查报告、检验报告、病历文书等，按时间顺序归集为患者专属文档库，并在门诊/住院医生站的患者 360 视图中以列表或缩略图形式展示文档名称、创建时间、类型等关键信息，实现集中呈现。

需提供文档类别筛选功能，支持按文档类型、科室来源、时间范围等条件过滤，通过下拉菜单、时间轴滑块等交互方式快速定位目标文档；采用模块化设计，将 CDA 文档模块轻量化封装，可灵活嵌入门诊诊疗界面、住院查房系统、移动医护终端等临床系统，确保多场景下直接浏览文档内容。

需实现患者文档资料的高效整合与便捷访问，支持医护人员在诊疗过程中快速筛选所需文档，如治疗方案制定时查看历史检验报告及 CDA 病情总结文档，辅助精准决策；通过 CDA 模块的灵活嵌入，避免因系统分散导致的信息获取障碍，提升资源共享效率与医疗服务质量。

1.6.48 检查索引

需通过 DICOM 协议及 API 接口与 PACS、RIS 等系统对接，抽取患者历次 CT、MR、X 线、超声等检查报告图像数据，按检查时间顺序整合排序，在门诊/住院医生站的患者 360 视图中以可视化时间轴形式展示，每个节点标注检查时间、类型图标及图像缩略图，实现检查报告图像集中呈现。

需在检查报告图像展示界面设置多维度筛选栏，支持按检查类型（CT/MRI/超声/X 线）、检查部位（头部/胸部/腹部等）、检查科室（放射科/超声科）等条件筛选，通过下拉菜单选择或搜索框输入关键词定位目标报告，筛选后时间轴仅显示符合条件的记录，图像区域同步更新，精准获取特定类型检查图像。

需实现检查报告图像的时间序列化展示与分类筛选功能，支持医生快速浏览患者检查图像的时间轴变化，直观对比病情发展；通过筛选特定检查类型或部位的图像，辅助骨科、放射科等科室进行骨折愈合观察、影像分析等诊断操作，减少跨系统查找步骤，提升诊疗效率与准确性。

1.6.49 纸质病历

需通过接口对接医院病历管理系统、实验室信息管理系统、医学影像归档及通信系统、护理电子病历系统，抽取历史翻拍病历、检验报告、检查报告、护理文书等资料，按产生时间顺序整合，在门诊/住院医生站的患者 360 视图中新增综合资料展示模块，形成多类型资料集中展示架构，提供一站式信息查阅入口。

需采用分栏或分页形式区分不同类型资料，历史翻拍病历以缩略图列表展示并支持高清查看，检验及检查报告展示关键数据摘要并提供完整报告链接，护理文书以时间轴结合卡片式呈现并标注关键措施与时间节点，同时提供全局搜索功能，支持按资料类型或关键词快速定位目标资料，并具备资料收藏及批注功能。

需实现患者各类资料的高效整合，支持医护人员在诊疗过程中通过集中展示界面快速获取病历、检验、检查及护理等全面信息，辅助综合评估病情，例如医生制定治疗方案时可同步参考病史、检验指标、影像结果及护理观察记录，护士可优化护理计划，促进医疗信息流通与共享，提升医疗服务质量。

1.6.50 病人搜索

需通过数据库连接技术对接医院核心数据库，整合患者基本信息表、就诊记录表、病历资料表等数据，在综合资料展示平台中增设多条件搜索模块，支持患者姓名、身份证号、病历号、院内卡号、医保卡号、联系电话等单一或组合条件搜索，采用模糊查询与精准匹配结合方式实现毫秒级响应，快速检索目标患者历

史就诊信息。

需将搜索结果以列表形式呈现，每条记录含患者姓名、身份证号、最近就诊时间、主要就诊科室等关键信息摘要，支持跳转至患者详情页，整合展示历史翻拍病历、检验报告、检查报告、护理文书等多类型资料，沿用分栏或分页展示形式及交互功能，确保全面便捷查阅患者完整就诊信息。

需实现多条件搜索功能以提升医护人员工作效率与信息获取准确性，支持日常诊疗、复诊预约、病案管理等场景下灵活定位患者，例如通过联系电话快速查找咨询患者或通过病历号精准核查归档病历，减少跨系统重复查询，降低误查风险，为医疗决策与患者管理提供可靠数据支撑，优化医院服务质量与运营效率。

1.6.51 病人信息隐私保护

需在综合资料展示平台中构建隐私保护管理模块，与用户角色权限系统深度集成，支持管理员针对患者姓名、手机号、身份证号等基本信息，按门诊医生、住院医生、护士、行政人员等角色配置动态脱敏规则，包括字段显示范围及掩码方式，配置实时生效，确保患者 360 视图中的信息展示符合角色权限要求，同时支持脱敏策略灵活调整。

需建立敏感检验项目分级隐私管控体系，由管理员定义敏感检验项目清单，并基于用户角色设置项目查看权限与隐私保护状态，当隐私保护启用时自动隐藏项目名称及结果，仅显示受限提示；提供全局及单项目开关，支持根据实际需求快速调整敏感信息保护策略，兼顾数据使用灵活性与安全性。

需通过上述隐私保护机制，确保临床数据集中展示时满足《个人信息保护法》《数据安全法》等法规要求，实现不同岗位人员的业务需求与患者隐私保护的平衡，有效规避数据泄露风险，增强患者信任，为医院合规运营及长期发展提供可靠支撑。

1.6.52 患者指令授权控制管理

需为院内不同科室及角色人员设置患者资料共享权限，界定可访问的资料范围（如病历、检验报告）及授权有效期，当用户访问患者详情资料时，系统自动调取授权管理数据进行实时角色权限验证，形成访问触发至权限校验的完整控制流程，确保资料共享全程受控。

需实现授权状态动态提醒与分级访问限制，未获授权时提示“您未获得该患者资料共享授权，无法查看详情”；部分授权时对未授权资料（如敏感病历段落、

特定检验项目）做模糊化处理或隐藏，标注“此部分资料未获授权，无法查看”标签，并在页面固定区域展示授权状态摘要，明确可访问范围，防止越权访问。

需通过授权控制与提醒机制保障患者临床资料院内共享安全，尊重患者数据自主管理权，既规避未经同意的资料泄露风险，又为医护人员提供规范访问指引，减少权限不明导致的沟通成本，同时符合医疗数据隐私保护法规，提升医院数据管理规范性与公信力，构建安全透明的数据共享环境。

1.6.53 检查报告、检验报告授权管理

需在医院统一患者资料共享授权管理系统中建立精细化角色权限配置模块，按门诊医生、住院医生、放射科医生、检验科医生、护士、行政人员等角色设置差异化检查/检验报告访问权限，支持自定义角色与权限组合，满足特殊岗位及临时协作需求，形成多层次覆盖的权限体系。

需设计高效授权操作流程，支持管理员通过批量导入或快速勾选方式为新入职或岗位变动人员分配角色对应权限，针对多科室会诊、科研协作等场景提供临时授权功能，系统实时校验用户角色权限与临时授权范围，超出权限时触发提醒机制并提供申请入口，确保授权灵活规范。

需建立多重安全防护机制，采用最小权限原则限定角色权限，对传染病检验报告等敏感类别设置科室负责人与数据安全管理员双重审批流程，实时记录用户对检查/检验报告的操作日志，结合动态脱敏技术对低权限角色隐藏敏感信息，全方位保障临床资料访问安全。

1.6.54 嵌入式主题拆分调阅

需基于微服务架构将患者 360 视图拆解为病历资料、检验报告、检查报告等独立可复用模块，采用 RESTful API、HL7 FHIR 等标准协议与门诊医生站、住院医生站、护理工作站等业务系统对接，支持按业务需求灵活嵌入模块，如护理工作站侧重护理文书及过敏信息，科研系统侧重临床诊断及 CDA 文档，实现跨系统个性化定制与无缝集成。需升级抗菌药物管理系统实现相关数据的集成及获取。

需开发统一的临床资料调阅接口平台，集中管理各业务系统调阅请求，根据权限配置快速定位 360 视图模块并从数据中心调取资料，自动完成 PDF 病历、结构化检验报告等不同格式的转换与解析，结合智能检索技术支持关键词、时间范围、资料类别等条件精准筛选，提升调阅效率与准确性。需建设医务管理系统

实现相关数据的集成及获取。

需实现 360 视图多系统嵌入与精准调阅功能，优化临床诊疗中医生跨系统调取全维度资料的流程，支持护理人员查看过敏史及检验结果，助力科研人员获取临床诊断及检查数据，辅助管理人员分析诊疗数据进行质量评估与资源调配，促进医院各部门信息协同，提升医疗服务质量与运营效率。需升级危急值管理系统实现相关数据的集成及获取。

1.6.55 角色管理

需搭建精细化角色权限管理平台，依据门诊医生、住院医生、放射科医生、检验科医生、护士、科研人员等角色制定差异化临床资料浏览权限规则，如放射科医生可查看分析所有影像报告并下载原始数据，门诊医生可查全部检验报告及门诊相关检查报告但仅能看住院手术记录摘要，护士可访问护理文书、生命体征检验数据及基础检查报告，支持管理员通过可视化界面按科室、职级等维度批量调整权限，确保权限与工作需求精准匹配。需建设配置管理系统实现相关数据的集成及获取。

需建立多层次临床资料访问安全防护体系，采用 SSL/TLS 加密协议保障数据传输安全，结合动态身份验证防止账号盗用，实时记录访问人员、时间、内容及操作行为日志，检测到异常访问时触发预警并自动限制权限，对敏感资料实施分级保护，需双人审批后方可授权访问。

需在 360 视图各业务系统嵌入端增设模块排序功能，支持用户通过拖拽或优先级设置自由调整病历资料、检验报告、检查报告等模块显示顺序，管理员可设置科室级默认排序模板，兼顾个性化需求与科室规范，提升临床资料浏览效率。

1.6.56 浏览量监控

需实现用户浏览量、科室医生浏览量及业务系统客户端数据的多维度融合分析，建立用户访问行为的动态监控机制，全面掌握系统使用情况。需升级医疗统计报表系统，建设门急诊应急管理系统实现相关数据的集成及获取。

需提供全周期时段趋势对比分析功能，支持今日、昨日、历史累计及自定义时间段的浏览量与人数统计，满足不同时间维度的数据洞察需求。需升级费用智能管理系统实现相关数据的集成及获取。

需构建科室层级穿透分析模型，支持从科室维度下钻至医生明细数据，并提供科室间、医生间的使用量对比分析功能，辅助精细化管理。

需实现业务系统客户端类型的细分统计，支持按不同时间段分析各客户端访问量，并关联访问资料维度进行行为模式分析，优化客户端适配策略。需升级移动住院医生工作站系统、住院护士工作站系统、统一支付平台实现相关数据的集成及获取。

1.7 连续封闭反馈回路管理系统

1.7.1 住院常规检验标本闭环

1.7.1.1 多源标本全流程数据采集与连续性存储

需实现住院常规检验静脉血、末梢血等不同标本类型的全流程数据采集，覆盖检验申请开立/撤回、医嘱审核/作废/执行、试管条码打印、标本采集/运送/签收/入库、上机检测、初始报告/审核/撤销/发布等环节，保障数据连续性存储。

1.7.1.2 闭环式标本状态追踪与报告调阅

需提供业务系统闭环页面用于实时跟踪标本状态，报告发布后可直接访问对应节点查看报告，辅助医生诊断病情。

1.7.1.3 标本采集质控与智能配送管理

需通过以环促建完善标本采集核对功能，引入后勤配送管理及PDA扫描技术，记录运送信息并提醒时效，支持追踪标本丢失或破坏环节。

1.7.2 住院口服药医嘱闭环

1.7.2.1 医嘱全生命周期数据采集与闭环管理

需实现口服药医嘱全流程数据采集，包括医嘱下达/撤回/审核/作废/执行、药师审核自动/人工通过/不通过、药房发药/摆药/自助包药、配送装箱/转运/签收、服药执行、停止医嘱/审核等环节，保障数据连续存储。

1.7.2.2 药房智能化升级与处方审核质控体系

需实时跟踪口服药医嘱执行进度，通过以环促建推动药房上线自助包药机替代人工摆药，引入药师审方环节，确保用药剂量、用法及持续时间准确，保障患者用药安全。

1.7.2.3 智能配送与床旁执行风险防控

需引入后勤配送管理及PDA扫描技术，衔接打包、配送、签收环节，提高配送效率与准确性，引入床旁执行功能降低给药错误风险。

1.7.3 住院输液医嘱闭环

1.7.3.1 医嘱全生命周期数据采集与闭环管理

需实现输液医嘱全流程数据采集，涵盖医嘱下达/撤回/审核/作废/执行、药师审核、药房发药/摆药、药品进仓/冲配/出仓、配送装箱/转运/签收、皮试起止、输液执行/巡视/停止/完毕、停止医嘱/审核、不良反应上报及处理、归档等环节，保障数据连续存储。

1.7.3.2 输液医嘱执行监控与 PIVAS 智能化管理

需实时跟踪输液医嘱执行进度，通过以环促建推动建设 PIVAS 中心实现集中配液，引入药师审方环节，确保输液剂量、用法及持续时间准确，减轻护士工作量并保障无菌操作。

1.7.3.3 智能配送与输液安全防控体系

需引入后勤配送管理及 PDA 扫描技术，衔接输液打包、配送、签收环节，引入床旁执行功能及输液巡视监控，实时掌握患者反应，及时处理不良反应。

1.7.4 住院注射医嘱闭环

1.7.4.1 医嘱全链路数据采集与闭环存储体系

需实现注射医嘱全流程数据采集，包括医嘱下达/撤回/审核/作废/执行、药师审核、药房发药、配送装箱/转运/签收、注射液配制、皮试起止、注射执行、停止医嘱/审核、不良反应上报及处理、归档等环节，保障数据连续存储。

1.7.4.2 注射医嘱执行监控与药师审方质控体系

需实时跟踪注射医嘱执行进度，通过以环促建完善药师审方系统，确保注射剂剂量、用法及持续时间准确，从源头保障用药安全。

1.7.4.3 智能配送与注射安全协同防控机制

需引入后勤配送管理及 PDA 扫描技术，衔接注射药品打包、配送、签收环节，引入注射液配置监控及床旁执行功能，降低给药错误风险。

1.7.5 住院输血医嘱闭环

1.7.5.1 输血全流程数据采集与闭环管理

需实现输血全流程数据采集，涵盖输血前评估、备血/输血申请、多级审核、医嘱审核/作废/执行、标本采集/转运/签收、交叉配血、血型复检、发血、领血

确认、输血前核对、输血起止/巡视/结束、空血袋回收、不良反应上报及处理、归档等环节，保障数据连续存储。

1.7.5.2 双人核对与时效监控构建输血安全防线

需实时跟踪输血医嘱执行进度，利用 PDA 与其他系统信息匹配实现关键环节双人核对，监控输注时间，降低输血不良事件发生率。

1.7.5.3 输血审核智能化与血袋闭环管理机制

需引入输血审核模块规范临床用血申请，提高输血合理性与安全性，引入血袋回收环节加强血液质量管理，控制输血传播疾病风险。

1.8 数据质量管理体系

1.8.1 质控数据质量综合概况

1.8.1.1 数据质量综合评分统计

需支持按日、周、月等固定时间维度选择，计算各环节数据质量评分，采用加权平均算法得出医院数据中心当前数据质量总得分，实现多维度数据质量量化评估。

1.8.1.2 评分结果可视化展示

需通过红绿灯可视化展示数据质量整体评分，利用雷达图呈现完整性、规范性、时效性、准确性、一致性五个维度的数据异常分布，辅助数据管理者直观掌握质量短板。

1.8.1.3 数据质量评分趋势分析

需展示选定时间维度内平均质量得分的趋势变化，并与预设质量红线进行对比分析，实现数据质量动态监测与预警。

1.8.2 质控源数据质量度分析

1.8.2.1 源业务数据质量度

需基于统计时间计算源业务系统数据的平均质量度，对比不同来源系统的数据质量差异，并与红线进行横向对比分析，定位数据质量薄弱环节。

1.8.2.2 源系统质控规则对比

需对各源系统数据进行规则统计，展示不满足规则的比例，并从时间趋势角度分析各源系统的规则符合率变化，实现规则执行效果追踪。

1.8.3 质控数据输入输出监控

1.8.3.1 输入数据量校验统计

需展示选定时间范围内的数据量校验结果，分析不同源系统的数据量占比，并对近 30 日数据量异常数进行时间趋势分析，实现数据量异常监测。

1.8.3.2 输出端核心指标监控统计

需展示选定时间范围内的核心指标校验结果，分析不同核心指标的异常占比，并对近 30 日核心指标异常数进行时间趋势分析，实现关键指标质量监控。

1.8.4 质控运维工作台

1.8.4.1 昨日数据质量综合情况

需综合展示作业运行情况、数据仓库数据量核对、数据中心数据量核对、核心指标监控、数据质量监控等环节的综合质量值，并同步显示政策作业数量及异常作业数量，实现全流程质量概览。

1.8.4.2 截止昨日待修复汇总

需展示截止前一日各环节累计存在的待处理问题数，支持下钻查看明细数据，实现质量问题的集中跟踪与管理。

1.8.5 质控历史数据质量监控分析

1.8.5.1 单位时间数据统计与分布

需展示近 30 日数据质量核对统计结果及年度数据质量的月度统计与分布，实现短期波动与长期趋势的双重分析。

1.8.5.2 近 30 日数据质量核对情况

需展示近 30 日各环节数据质量监控结果，支持按状态查询，实现质量问题的分类筛选与聚焦分析。

1.8.5.3 全年数据核对情况

需统计并展示年度每个月各环节的质量结果，实现年度质量变化的周期性分析。

1.8.6 全链路可视化

1.8.6.1 全链路作业列表核心信息展示

需构建标准化全链路作业信息列表，展示作业名称、说明、源系统、目标系统、起止时间、耗时、频次、状态等关键信息，实现作业信息的结构化展示。

1.8.6.2 多维度作业信息查询功能

需在作业列表界面设置多条件查询功能，支持按作业名、源系统、目标系统、状态进行单独或组合查询，实现作业信息的快速定位。

1.8.6.3 失败作业深度诊断与处理机制

需对失败作业设计下钻查看机制，展示报错时间、错误代码、错误描述及运行日志，实现作业失败原因的快速诊断。

1.8.7 数据质量查询

1.8.7.1 数据质量列表查询

需列表展示数据质量异常数据，包括业务系统、表名、规则名称、业务日期、字段、总量、错误量、错误率，并支持按业务日期、表名、字段名查询，实现异常数据的精准定位。

1.8.7.2 数据质量分类统计

需按全部、规范性、完整性、准确性、一致性、时效性分类统计异常数据，实现异常类型的分布分析。

1.8.8 数据质量手工质控

1.8.8.1 手动质控触发与入口设计

需在作业信息界面增设手动质控入口，标注异常标识并提供操作入口，同时在质控管理菜单设置专门页面，实现异常数据的便捷介入。

1.8.8.2 手动质控操作流程与功能实现

需在手动质控界面展示异常数据的具体信息，提供数据补录、格式修改、忽略异常等处理方式，并记录操作信息后重新校验，实现异常处理闭环。

1.8.9 数据质量错误导出

1.8.9.1 导出功能入口与触发机制

需在手动质控界面及质控管理页面设置“导出错误明细”按钮，支持 CSV、Excel、JSON 等格式，采用异步处理机制，实现错误数据的快速导出。

1.8.9.2 错误明细导出执行流程

需导出包含错误编号、发现时间、作业名称、异常类型、错误详情、关联业务上下文、处理状态的错误明细文件，满足运维与业务人员的分析需求。

1.8.9.3 导出功能的业务应用价值

需基于源系统与目标系统数据量比对结果，列表展示数据量异常信息，包括验证日期、医疗机构、源系统、目标系统、校验结果，并支持按执行时间、来源系统、状态查询，实现数据量一致性监控。

1.8.10 源数据量异常查询

1.8.10.1 数据量列表查询

需支持点击校验结果数值下钻查看具体表名、数据批次、数据量等明细信息，实现数据量异常的溯源分析。

1.8.10.2 数据量明细下钻

需在数据任务处理流程中嵌入实时数据量监测模块，根据历史统计设定阈值范围，实时监控传输数据量，异常时触发告警并记录异常任务，实现数据量异常的实时拦截。

1.8.11 源数据量异常任务重传

1.8.11.1 数据量异常监测机制

需对识别到数据量异常的任务自动启动重传机制，暂停当前任务，预处理后重新传输，若重传失败则生成异常报告并通知运维，实现异常任务的自动恢复。

1.8.11.2 自动重传执行流程

需统计并展示门诊人次、急诊人次、门诊处方费用、急诊处方费用、住院结算人次、住院结算费用等核心运营指标，实现医院业务量的全面监控。

1.8.12 核心指标监控

1.8.12.1 核心指标

需展示核心指标核对异常记录，包括统计日期、医院代码、指标 ID、业务值、数据仓库结果值，并支持按开始日期、结束日期、指标、结果状态筛选查询，实现核心指标异常的精准追溯。

1.8.12.2 指标比对结果列表

需统计核心指标校验的总数、正确数、错误数，并支持对校验结果进行操作处理，实现核心指标质量的量化统计。

1.8.12.3 核心指标数据统计和处理

需支持新增/修改项目名称及上级信息，实现项目的层级化管理。

1.8.13 规则标准项目管理

1.8.13.1 新增/修改项目

需支持为具体项目新增/删除/修改数据源信息，包括数据库基本信息及质控表选择，实现数据源的灵活配置。

1.8.13.2 新增/修改/删除数据源

需支持新增/停用/启用数据质控规则，实现规则的动态管理。

1.8.14 规则标准数据集成规则

1.8.14.1 新增/停用/启用

需支持按规则名称、来源系统、目标系统、状态查询已有规则，并可编辑调整规则内容，实现规则的精细化管理。

1.8.14.2 规则检索查询

需支持通过名称检索预置的数据质控规则，实现规则的快速查找。

1.8.15 规则标准数据质控规则

1.8.15.1 质控规则统计与查询

需支持修改已配置质控规则的脚本内容，或停用规则，实现规则的深度管理。

1.8.15.2 质控规则修改和停用

需支持与钉钉或短信等消息平台对接配置，实现消息推送渠道的灵活选择。

1.8.16 异常消息推送

1.8.16.1 消息平台对接

需支持设置消息推送模板、内容、订阅时间节点，并定时推送消息，实现消息通知的自动化管理。

1.8.16.2 异常消息推送

需确定具体消息推送的模板和内容，设置推送的消息订阅的时间节点，定时进行消息推送。

1.9 电子病历数据质量评估系统

1.9.1 等级设置

需在系统中构建独立的等级设置管理模块，通过接口对接测评数据存储系统与评审流程管理系统，支持管理员集中配置医疗机构测评等级及数据时间范围，并关联不同等级对应的测评指标与数据要求，形成标准化的等级评审配置体系，为评审工作提供准确数据依据。

需实现等级设置的新增与修改功能，支持管理员输入测评等级名称、设定评审数据时间范围（精确至起止年月日）并关联测评指标及筛选规则，所有操作自动保存并生成包含修改人员、时间及变更内容的日志，同时支持在评审周期前进行预发布与模拟测试以验证配置准确性。

1.9.2 数据展示

需采用双轨进度条结合百分比数字形式展示 EMR 数据质量评估基础项与选择项完成进度，横向排列两条进度条分别代表基础项和选择项，以蓝色、绿色醒目填充未完成部分为浅灰色，进度条上方实时标注具体完成百分比及时间刻度，直观反映进度与计划匹配情况。

需使用折线图对比不同系统在电子病历质量评估任务中的进度，以时间为横轴、任务完成百分比为纵轴，为各系统分配不同颜色折线并标注关键时间节点数据点及图例，通过走势差异分析系统协同情况。

需采用饼图展示不同类型指标在维护工作中的占比，将核心指标、一般指标、新增指标等分类并以不同颜色区分，扇形区域标注数量及百分比，右侧附带图例说明，辅助合理分配维护资源。

需运用仪表盘与进度条结合方式展示今日指标/规则完成情况，仪表盘中心显示整体完成率并划分达标与未达标区域，下方设置多条横向进度条对应具体指标/规则，以颜色区分完成状态并标注名称及完成情况描述。

需以表格形式呈现已达标指标和规则，包含序号、名称、达标时间、完成人员、备注等列，按达标时间排序，重要项目可用浅绿色背景突出，表格上方设置

搜索框和筛选功能，支持快速查找特定项目。

需使用柱状图对比不同角色和业务项目的得分情况，将角色和业务项目作为分类维度设置双轴柱状图，左右纵轴分别表示角色得分和业务项目得分，柱状条高度代表分数并标注具体数值，直观比较分数差异。

1.9.3 医疗服务基础数据管理

需实现医疗服务信息标准的列表展示、标准查询及版本管理功能，支持查看医疗信息标准解读详情，满足基础数据管理需求。

1.9.4 医疗服务基础数据分配

需以表格形式展示医疗服务信息标准默认分配系统列表，包含标准名称、分配系统、分配时间、审核状态等字段，并提供搜索框支持输入标准名称关键词实时筛选匹配结果，实现目标分配信息的快速定位。

需支持对未审核分配数据的单条或批量选择，提供“审核通过”“审核拒绝”操作并可填写审核意见完成状态更新，同时支持对已审核数据执行“撤销审核”操作以恢复至未审核状态，满足灵活审核需求。

需在列表顶部设置“全部”“未审核”“已审核”筛选标签，支持用户快速切换数据视图，分别展示所有分配记录、待处理未审核数据及已完成审核结果，实现按业务需求分类查看。

需采用角色权限管理机制，区分管理员、普通用户、业务负责人权限，管理员可查看及操作全部数据，普通用户仅能浏览权限内已审核数据，业务负责人可查看管辖范围内所有数据，无权限操作按钮自动置灰或隐藏，确保数据安全与操作合规。

1.9.5 医疗服务基础数据统计

需实现基础数据分配中已审核但未维护的数据自动纳入基础数据统计列表的功能，确保未维护数据的统计完整性。

需支持对未维护状态的数据开展维护操作，维护完成后通过脚本执行生成结果并提交审核，使数据进入通过审核状态。

需为通过审核状态的数据提供查看详情及撤销审核的操作权限，满足数据回溯与修正需求。

需对未通过审核状态的数据开放重新维护功能，同步展示未通过理由，维护完成后通过脚本执行结果并重新提交审核。

需提供数据列表的多状态筛选功能，支持按全部、未维护、通过审核、未通过审核等状态快速切换查看。

1.9.6 医疗服务数据统计进度

需实现以系统为维度统计医疗服务信息标准完成概况，并提供将统计数据导出为 Excel 文件的功能，满足数据统计与输出需求。

需支持查看系统内每个医疗服务信息的完成详情，包括具体执行过程及结果数据，确保信息透明可追溯。

需对存在异议的结果提供驳回操作功能，被驳回的数据自动进入基础数据统计的未通过审核状态，实现异议数据的闭环管理。

1.9.7 数据填报

需按照国家数据标准分类设置医疗机构基本信息、人员信息、设备信息等子模块，采用表单形式定义必填与选填字段，提供下拉菜单、日期选择器、文本输入框等数据录入方式，并实时执行格式校验与逻辑判断（如年龄范围、日期合理性），确保基础数据完整准确。

需依据电子病历相关标准划分病历首页、病程记录、检验检查报告等填报板块，支持结构化字段录入与非结构化文本上传相结合，实现患者基本信息自动关联以减少重复录入，并对关键数据进行一致性检查，保障 EMR 数据质量。

需提供数据提取功能，允许用户按时间范围、数据类别等自定义条件提取已填报数据，生成包含数据项名称、填报内容、填报时间的表格化列表，便于快速浏览与核对。

1.9.8 数据质量评估标准管理

需实现数据质量评估标准列表的展示、标准查询及版本管理功能，支持查看单条标准的解读结果，满足标准管理需求。

1.9.9 数据质量评估任务分配

需实现数据质量评估标准的默认分配系统列表展示，默认状态为未审核，支持通过项目代码、项目名称、工作角色、业务项目等条件进行检索。

需支持将数据质量评估标准分配至业务系统，并在确认无误后完成审核通过操作，实现新增任务分配与审核确认功能。

需允许对未审核的分配结果进行编辑修改，修改后可重新提交审核，确保任务分配的准确性。

需支持对未审核的分配数据进行单条或多条勾选后的审核操作，满足灵活的批量审核需求。

需支持对已审核的分配数据进行单条或多条勾选后的撤销审核操作，便于修正错误的分配结果。

需提供全部、未审核、已审核的数据视图切换功能，并根据用户权限控制数据内容的可见范围，实现权限差异化的数据展示。

1.9.10 数据质量评估规则维护

需实现任务分配中已审核但未维护的数据自动归入规则列表，确保该类数据的标准化管理。

需支持对未维护状态的数据开展规则维护操作，维护完成后通过脚本执行生成结果并提交审核，使数据进入通过审核状态。

需设置系统自动校验机制，当规则执行结果系数未达到标准时，自动拦截并禁止通过审核。

需为通过审核状态的数据提供详情查看及撤销审核操作权限，满足数据回溯与修正需求。

需对未通过审核状态的数据开放重新维护功能，同步展示未通过理由，维护完成后通过脚本执行结果并重新提交审核。

需提供全部、未维护、通过审核、未通过审核等多状态数据视图切换功能，并根据用户权限隔离数据内容。

1.9.11 数据质量评估维护进度

需实现从系统和规则分类双维度统计数据质量评估标准完成概况，并提供将统计数据导出为 Excel 文件的功能，满足多维度进度维护与数据输出需求。

需支持穿透式查询数据质量评估完成详情及每个评估指标的具体详情，确保数据质量评估过程透明可追溯。

需对存在错误的数数据质量评估结果提供驳回操作功能，允许填写驳回理由，被驳回数据自动进入规则维护未通过审核状态，实现异常结果的闭环管理。

1.9.12 数据质量评估任务调度

需支持任务调度计划的创建与基础配置，包括设定任务名称、描述、执行类型、执行频率、执行时间及运行时间段，实现所有规则的定时自动执行。

需支持调度计划的启用、停用及编辑功能，允许对已创建的调度计划进行动态调整与管理。

需提供调度计划执行日志的查询功能，支持对历史执行记录进行溯源追踪。

1.9.13 数据质量评估报告下载

需支持一键生成数据质量评估报告及对应的填报数据，并提供将生成结果下载保存的功能，满足数据质量评估成果的输出需求。

1.9.14 模拟评审

需支持一键式电子病历模拟评审功能，可通过新建模拟评审任务自动触发全流程模拟评审操作，实现快速开展电子病历等级评审模拟工作。

需自动生成多维度电子病历模拟评审结果报告，内容涵盖评审结论、总分、各业务项目得分明细、分数评定等级、通过结果、EMR 应用数据及数据质量评估完成概况与明细，满足多维度结果展示需求。

需对历史模拟评审数据进行存储管理，并提供查询功能，支持按条件检索历史模拟评审记录，便于追溯与分析历史评审情况。

1.9.15 系统管理

需实现系统管理功能，涵盖机构、业务系统、用户、角色、厂商、数据源的集中配置与统一维护，满足基础管理需求。

需提供医疗机构信息维护功能，支持对医疗机构代码、名称、上级机构名称、是否主院、系统映射等字段进行编辑与更新，确保机构信息准确性。

需支持业务系统基础信息管理，包括系统代码、名称、描述及操作功能的维护，实现业务系统元数据的规范化管理。

需建立软件供应商信息管理模块，支持对厂商代码、名称、简称等关键信息

的新增、修改与删除，满足供应商信息维护需求。

需实现用户角色配置与权限授权功能，支持角色定义、菜单权限分配及数据权限控制，确保不同角色的操作权限与数据访问范围匹配。

需提供业务系统数据源配置功能，支持设置服务器地址、端口号、数据库类型、实例名、数据库名称等参数，并管理数据源的启用状态，实现多数据源的统一管理。

第六章 拟签订的合同文本

医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）建设合同

项目名称：医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）

甲 方：北京市中关村医院

乙 方：_____

合同编号：_____

签订地点：北京市海淀区

合同正文

北京市中关村医院与（乙方单位名称），在相互尊重、诚信合作的基础上，经双方充分协商，就医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）的相关事宜达成一致意见，依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，签订本合同。

第一条 合同双方

甲方：北京市中关村医院

地址：北京市海淀区中关村南路 12 号

乙方:

地址:

第二条 定义、适用范围和法规

2.1 下列名词和用语，除上下文另有规定外，应有如下含义：

2.1.1“项目”是指甲方委托乙方服务的项目内容。

2.1.2 “甲方”是指承担直接投资责任和委托服务业务的一方以及其 合法继承人。

2.1.3 “乙方”是指在工商行政管理部门登记注册，取得企业法人营业执照，并取得信息行业行政管理部门颁发的相关资质证书，为建设单位提供模块化服务的单位。

2.1.4 “日”是指任何一天零时至第二天零时的时间段。

2.1.5 “月”是指根据公历从一个月份中任何一天开始到下个月对应 日期的前一天的时间段。

2.1.6 “总投资”是甲方与乙方就《医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）》服务 所签合同的总金额。

2.1.7 “上线”是指系统在实际运行环境进行安装和投入运行的过程。

2.1.8 “试运行”是指系统上线后，在约定的时间内检验系统运行是否达到验收标准的过程。

2.1.9 “维护”是指乙方按照甲方需求所开发的应用系统经过上线投入正常使用后，乙方对所提供的系统在甲方使用范围内进行维护。

2.1.10 “交付”是指乙方将合同约定的技术资料 and 系统提交给甲方使用。

2.1.11 “培训”为确保甲方使用人员能够正常使用系统，乙方向甲方 使用人员提供的必要技术培训和技術指導。

2.1.12 “验收”是指甲方按照合同约定对乙方的工作进行评审的过程，以项目验收专家意见为标志。

2.2 本合同适用的法律是指中国的法律、行政法规，以及专用条件中议定的部门规章或工程所在地的地方法规、地方规章。

2.3 本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明。

第三条 建设内容及实施

3.1 建设内容

医疗服务体系智能化水平提升项目(中关村医院)建设无菌供应部门消毒追溯系统和信息平台,以减少医院感染事件的发生,同时实现对医院内各个独立的医疗信息系统进行整合。

3.2 体系架构

3.2.1 系统体系架构图

XX
XX。

3.2.2 应用体系结构图

3.2.3 系统的性能要求

XX
XX。

3.2.4 系统运行环境要求

XX
XX。

3.3 项目实施

3.3.1 人员组织配置

角色	单位	人员	联系电话
甲方项目负责人	北京市中关村医院	王老师	010-82548661
乙方项目总监	XXXXXXXXXXXX	XXX	XXXXXXXXXX
乙方项目经理	单位	人员	联系电话
	XXXXXXXXXXXX	XXX	XXXXXXXXXX
	XXXXXXXXXXXX	XXX	XXXXXXXXXX
	XXXXXXXXXXXX	XXX	XXXXXXXXXX

3.4 运维服务

3.4.1 驻场服务

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

3.4.2 日常巡检

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

3.4.3 系统日志

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

3.4.4 应急处置

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

3.4.5 运维报告

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX。

第四条 合同总价款及支付

4.1 合同总价款 本合同总价款为：人民币 X,XXX,XXX.00 元（大写：人民币 XXXXXX 元 整）。该价款为包含全部相关税费的最终价款。

4.2 支付方式

1. 在合同签订后 15 个工作日内，甲方应向乙方支付合同总金额的 50%为预付款。即 ¥_____（人民币_____元整）；
2. 当系统上线运行稳定，通过初步验收后 15 个工作日内，甲方应向乙方支付合同金额的 30%，即¥_____（人民币_____元整）；
3. 当系统在甲方相应部门实际顺利运行一个月，达到软件使用手册规定的要求后 15 个工作日内，甲方应向乙方支付合同金额的 20%。即¥_____（人民币_____元整）。

第五条 验收

本项目验收工作分为三个阶段，即分为到货验收、项目初验、项目竣工验收。

5.1 项目初验 完成系统需求调研、软件开发、系统测试、上线部署等工作后，乙方向

甲方提交初验申请。甲方按照《医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）管理办法（修订版）》和《医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）验收工作规范》组织相关专家进行初验，通过初步验收后，出具《项目初步验收专家评审意见》，即视为初步验收合格。

5.2 系统试运行 系统通过初验合格之日起，乙方对甲方提出的问题进行了修改或完善，乙方完成合同所规定的全部服务内容，即视为系统通过试运行。

5.3 竣工验收

5.3.1 完成系统试运行后，乙方向甲方提交竣工验收申请，甲方按照《医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）管理办法（修订版）》和《医疗服务体系智能化水平提升项目（中关村医院）验收工作规范》组织相关专家进行竣工验收，通过竣工验收后，出具《项目竣工验收 专家评审意见》，即视为竣工验收合格。

5.3.2 系统通过竣工验收后，乙方需要向甲方移交的项目文档包括但不限于以下：

编号	交付物名称	交付物内容	交付物形态
1	系统软件安装包	安装程序；资源文件；配置文件。	软件及相关文件
2	项目过程文档	1) 项目管理文档：项目管理方案；进度实施和任务分类；质量管理计划；项目进度报告；问题报告和解决方案；需求变更文件。 (2) 系统应用设计文档：项目需求报告；概要设计；界面要求和详细设计；系统维护计划。 (3) 系统运行和维护操作手册：系统操作手册；系统维护手册。 (4) 测试文档：系统测试报告。 (5) 验收文档：系统验收计划；项目开发验收报告；项目竣工验收报告。 (6) 培训文档：培训计划；培训教材；培训过程纪录。	文档

		(7) 安全性文档安全操作手册；突发性事件处理与灾难恢复计划。 (8) 第三方测评报告：第三方安全测评报告和软件性能功能测试报告。 (9) 其他文档	
--	--	---	--

第六条 双方权利与义务

6.1 甲方权利

6.1.1 本合同中 XXXXXXXXXXXXXXXX 系统的所有权归 XX 方所有。

6.1.2 XXXXXXXXXXXXXXXX 系统的使用权归甲方所有，在运行期间产生的数据归甲方所有。

6.1.3 甲方有权监督本合同执行进度，并指派代表对于乙方按照合同 约定所完成工作内容予以阶段确认。

6.2 甲方义务

6.2.1 甲方应向乙方提供并允许乙方为开发工作目的而使用合同双方商议确认的信息、数据、资料。

6.2.2 如乙方履行本合同过程中需与第三方配合，甲方应负责协助协调乙方与第三方的工作。

6.2.3 甲方应按本合同约定向乙方支付款项。

6.3 乙方义务

6.3.1 乙方应按照本合同的要求，如期完成和交付合同系统。

6.3.2 乙方每周应向甲方书面报告当前的项目实施状况，以便甲方了解项目进展状况。

6.3.3 乙方应保证其拥有从事本项目建设工作的资质及开发能力，并保证技术队伍在项目实施过程中完整、稳定，保证合同系统不会侵犯任何第三方知识产权。

6.3.4 乙方应按照本合同的约定向甲方交付合同系统和技术资料。

6.3.5 乙方应按照本合同第三条的约定内容为甲方提供服务。

6.3.6 乙方必须严格遵守甲方的有关规章制度。

6.3.7 乙方须遵守项目甲方对本项目相关管理要求。

6.3.8 乙方应当合理使用甲方支付的合同经费，做到专款专用，不得挪作他用。

第七条 违约责任

7.1 甲乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合本合同约定的，均视

为违约。守约方可向违约方发出要求其履行合同义务的书面通知，违约方应在通知发出之日起 5 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取措施的，则守约方有权要求违约方继续履行合同义务并赔偿因此造成的损失。

7.2 甲乙双方在完成双方签署的书面确认事项后，甲方提出变更要求，导致项目进度延迟的，经甲方认可后，不视为乙方违约。

7.3 因甲乙双方任何一方的原因致使另一方遭受第三方追诉的，违约方应赔偿由此给另一方造成的损失。

7.4 乙方未按照本合同履行保密责任，乙方按照合同总金额的百分之五支付违约金。

7.5 因乙方原因造成项目进度延迟的，每逾期一日，乙方应按合同总金额的万分之五支付违约金。违约金的支付并不能解除乙方继续履行合同的责任和义务。

7.6 若服务期内，乙方未按用户意见对系统进行完善的，乙方按照合同金额的百分之五支付违约金，甲方有权直接将该笔费用在未付款项中直接扣除。

7.7 如乙方交付的工作成果未能验收合格，视为未按规定时间提交验收，乙方应在甲方限定的期限（十五个工作日）内进行修改；若限定期限结束后仍未通过验收，甲方有权解除合同，并要求乙方返还本合同全部费用。

7.8 乙方未按照本合同履行相关义务的，乙方按照合同总金额的百分之五支付违约金。

第八条 知识产权及保密

8.1 除以下 8.2 款另有规定外，甲方和乙方应当各自就其或其雇员、承包商、顾问或代理人获得的，关于本协议及本项目（无论是财务上、技术上或其他方面）的全部信息和文件，予以保密。

8.2 以上 8.1 款不适用于：

（1）已经公布的或能以其他方式公开获得的信息或文件（但不包括以违反本协议的方式公布或获得者）。

（2）已经由一方以不违反任何保密义务的方式获得的信息或文件。

（3）以不违反任何保密义务的方式从第三方获得的信息或文件。

（4）按照法律须披露的信息或文件。

（5）为按照本协议履行一方义务而披露的信息或文件。

8.3 以上 8.1 款在本协议届满或终止后的 10 年内仍然有效。

第九条 不可抗力

9.1 本合同中不可抗力指地震、台风、火灾、水灾、战争、罢工以及其他双方共同认可的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

9.2 如发生不可抗力，以至于任何一方因这种事件的发生而无法履行或无法完全履行其义务，一方对另一方因此而造成的损失不承担责任。但在不可抗力发生期间及结束之后，在合同的履行仍有意义时，受影响的一方仍应在可能的范围内履行己方的义务，以尽可能减少损失的发生。

9.3 遇有上述不可抗力事件的一方，应在可能的时候立即将事件情况通知对方，并在该事件发生后 15 日内向对方提供政府部门开具的有效证明文件，同时提出合同需要延期履行或不能完全履行或不能履行的理由。按照该事件对合同履行的影响程度，由双方友好协商决定继续履行合同或终止合同。

9.4 一方迟延履行后发生不可抗力的，仍应承担违约责任。

第十条 合同变更与终止

10.1 因项目需求发生变化，需要对合同内容进行变更的，需经双方书面确认。

10.2 甲乙任何一方单方面提出终止合同，需提前三个月通知对方，双方协商解决。

10.3 本项目质保期为自项目竣工验收合格之日起满两年为止。

10.4 本合同服务期满后，在不改变合同其它条款的情况下，甲方可视服务情况与乙方续签合同，续签次数不得超过两次，总服务期限不得超过三年。

第十一条 争议解决

11.1 因履行本合同或与本合同有关的一切争议，双方当事人应通过友好协商方式解决，若发生争议协商未成，双方约定由甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

11.2 在诉讼过程中，除各方有争议的部分外，本合同其它部分继续有效。

第十二条 合同生效本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，至双方履行完合同规定的义务后自行终止。

第十三条 合同份数及附件

本合同一式 XX 份，甲方执 XX 份。乙方执 XX 份，各份具有同等法律效力，附件：分项明细报价表（以下无正文）

合同签署页

甲方	单位名称	北京市中关村医院（盖章）
	法定代表人（或授权代表）	签字（或盖章）

	项目负责人	王老师
	电 话	010-82548661
	传 真	XXXX
	邮政编码	XXXX
	地 址	XXXXXX
	单位名称	XXXXXX（盖章）
乙方	法定代表人（或授权代表）	签字（或盖章）
	项目负责人	XXX
	电 话	XXXX
	传 真	XXXX
	邮政编码	XXXX
	地 址	XXXXXX
签署日期： 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：

项目代理编号：

投标人名称：_____ (加盖公章)

日期：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件复印件加盖单位公章。

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具体分包内容。

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,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。

中小企业声明函(工程、服务)格式

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称) , 属于 (采购文件中明确的所属行业) 行业; 承建(承接)企业为 (企业名称) , 从业人员_____人, 营业收入为_____万元, 资产总额为_____万元¹, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称) , 属于 (采购文件中明确的所属行业) 行业; 承建(承接)企业为 (企业名称) , 从业人员_____人, 营业收入为_____万元, 资产总额为_____万元, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):_____

日期: _____

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				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业				
...						
合计:						

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

说明:

- (1) 本表仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写, 非因“为落实政府采购政策”而进行的分包请按照《拟分包情况说明(类型二)》要求填写。
- (2) 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, 并后附资质证书复印件, 否则**投标无效**。
- (3) 投标人与上述拟分包承担主体签署的《分包意向协议》后附。

分包意向协议(实质性格式)

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的复印件,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(如有)

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、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，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. 投标保证金缴纳有效凭证或投标担保函(提供投标保证金缴纳有效凭证或投标担保函(复印件加盖公章)

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：

项目代理编号：

投标人名称：_____ (加盖公章)

日期：

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，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、递交、撤回、修改_____ (项目名称) 响应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响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称(加盖公章):

法定代表人(签字或签章或印鉴): _____

委托代理人(签字或签章):_____

日期： 年 月 日

附:法定代表人及委托代理人身份正反面复印件:

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复印件。 提供身份证的， 应同时提供身份证**正反面**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)身份证正反面复印件:

投标人名称(加盖公章):_____

法定代表人(单位负责人)(签字或签章或印鉴):_____

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/包号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价		服务期限	备注
		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(实质性格式)

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	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1					
2					
3					
4					
5					
总价（元）					

注：

- 1. 本表应按包分别填写。
- 2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
- 3. 上述各项的详细规格(如有)，可另页描述。

投标人名称(加盖公章):_____

日期:____年____月____日

5 合同条款偏离表(实质性格式)

合同条款偏离表

项目编号:_____

项目名称:_____

包号:___/___

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 “无偏离” 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: _____ 项目名称: _____ 包号: __/__

序号	招标文件条目号	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”或“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明:

- 1) 中小企业参加政府采购活动,应当出具《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,以证明中小企业身份。《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具体分包内容。
- 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。
- 4) 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。

中小企业声明函(货物)格式

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);制造商为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元¹,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);制造商为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):_____

日期: _____

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。

中小企业声明函(工程、服务)格式

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);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(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章): _____

日期: _____

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:_____

8 拟分包情况说明

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(选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额(人民币元)	占合同金额的比例(%)
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目(包)允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，投标无效。
2. 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，并后附资质证书复印件，否则投标无效。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称(盖章)：_____

日期：_____年_____月_____日

9 业绩一览表

序号	项目名称	合同签订时间	项目单位	项目单位联系人/电话	项目内容描述

注:1、业绩的认定标准及有效证明文件要求见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

2、投标人应随本表附有效证明材料，业绩证明材料应提供复印件，且内容清晰。投标人应将提供的有效证明材料按本表形式及编号顺序进行编排。未提供有效证明材料的业绩在评标时将不予认可。

3、本表中信息如有虚假,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。

投标人名称(加盖公章):_____

日期:____年____月____日

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料