

周口市公共资源交易中心

政 府 采 购 招 标 文 件

项目名称：太康县人民医院周口市公立医院改革与高质量
发展示范项目智慧医院建设项目

项目编号：2023-12-22

2023 年 12 月 15 日

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知前附表	6
第三章 需求一览表	10
第四章 评标办法	11
第五章 投标人须知	46
第六章 周口市政府采购合同（服务类）标准文本、合同签订指引、供应商履约验收指引	错误!未定义书签。 采购合同内容
第七章 投标文件格式	66
周口市政府采购合同融资政策告知函	78

第一章 招标公告

一、项目基本情况

1. 项目编号：2023-12-22

2. 项目名称：太康县人民医院周口市公立医院改革与高质量发展示范项目智慧医院建设项目

3. 采购方式：公开招标

4. 预算金额：4950000.00 元

最高限价：4950000.00 元

包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	太康县人民医院周口市公立医院改革与高质量发展示范项目智慧医院建设项目	4950000.00	4950000.00

5. 采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5. 1 采购内容：太康县人民医院周口市公立医院改革与高质量发展示范项目智慧医院建设，具体内容详见附件。

5. 2 服务周期：合同签订后 1 年

5. 3 服务质量：合格，并通过招标人验收

5. 4 服务地点：采购人指定地点

6. 合同履行期限：至项目履行结束

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

(1) 具有独立承担民事责任的能力；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 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；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持

政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 根据《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)和豫财购【2016】15号的规定，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单(重大税收违法失信主体)”和“政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动；在标书中附加盖公章的网页查询扫描件，查询日期为公告发布之日起至投标截止之日止。

3.2 本项目属于信息化建设项目，接受电信行业的分公司参与本项目的采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2023年12月15日至2023年12月22日（北京时间，法定节假日除外）
2. 地点：周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>)
3. 方式：供应商请在网站自主注册后下载采购文件（zkzf格式）及资料，需办理CA数字证书后方可提交响应文件，具体办理事宜请查阅周口市公共资源交易中心网站。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2024年1月5日10点0分（北京时间）
2. 地点：加密电子响应文件须在投标截止时间前通过周口市公共资源交易中心网（网址 <http://jyzx.zhoukou.gov.cn>）。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024年1月5日10点0分（北京时间）
2. 地点：周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>)

六、公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《周口市政府采购网》《周口市公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

无

八、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：太康县人民医院

地址：太康县人民医院(迎宾路)

项目联系人：徐文公

联系方式：13839491919

2. 采购代理机构信息

名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心

地址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东

联系人：郭战伟

联系方式：0394-8106517

3. 监督单位：太康县财政局

联系方式：0394-6867769

第二章 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	采购人	名称：太康县人民医院 地址：太康县人民医院(迎宾路) 项目联系人：徐文公 联系方式：13839491919
2	委托人	太康县人民医院
3	采购代理机构	名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心 地址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东
4	项目名称	太康县人民医院周口市公立医院改革与高质量发展示范项目 智慧医院建设项目
5	项目编号	2023-12-22
6	项目性质	服务类
7	资金来源	财政资金
8	包别划分	本次招标为 1 个包
9	付款方式	1、合同签订之日起 7 个工作日内，采购人向供应商支付合同总额 50%的预付款； 2、按照验收要求，供应商完成每组产品验收合格之日起 7 个工作日内，采购人向供应商支付每组产品合同金额 40%；测评服务完成后，采购人向供应商支付该服务合同金额 40%； 3、其余 10%自验收之日起满一年无质量问题后付清。
10	联合体投标	不允许
11	投标有效期	自投标文件递交截止之日起 60 日历天
12	服务地点	采购人指定地点
13	建设周期	合同签订后 1 年
14	质保期	自验收合格之日起，质保期 1 年

15	投标保证金金额	不需要缴纳投标保证金
16	答疑	疑问的提出与答疑获取详见招标文件第二部分第五章投标人须知第36条。 周口市公共资源交易中心政府采购中心对招标文件进行的澄清、更正或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力效力。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
17	勘察现场	本项目不组织踏勘现场
18	投标文件	1、投标文件为使用周口市公共资源交易中心提供的电子标书制作工具软件 (http://jyzx.zhoukou.gov.cn 网上下载) 制作生成的电子加密文件，应在投标截止时间前通过周口市公共资源交易中心会员系统上传。投标截止时间前不上传电子投标文件或者在开标时间不进行电子投标文件解密，均视为自动放弃投标。 2、本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件，未加密的电子投标文件和纸质文件不再提交。
19	投标时间及地点	投标截止时间 2023年 月 日 10点00分（北京时间） 递交地点：周口市公共资源交易中心网 网址：周口市公共资源电子交易服务平台会员系统（网址 http://jyzx.zhoukou.gov.cn ） (本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件)
20	开标时间及地点	开标时间：2023年月 日 10点00分（北京时间） 开标地点：周口市光明路与政通路交叉口向北100米路东(周口市公共资源交易中心四楼开标室)
21	评标办法	综合评分法 详见招标文件第一部分第四章评标办法
22	其它	采购人验收如需第三方质检部门介入，第三方质检验收所需费用由中标人负担。
23	评标委员会	组成：由采购人代表1人、其他评审专家4人组成。 评审专家确定方式：其他4名评审专家全部从政府采购评审专家库中随机抽取。

24	采购标的所属行业	采购标的所属行业： <u>软件和信息技术服务业</u> 划定标准为：根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《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）、《国家统计局关于印发<统计大中小微型企业划分办法（2017）>的通知》国统字〔2017〕213号文件、《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)。
----	----------	---

25

资格证明文件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
 - 1) 具有独立承担民事责任的能力（提供法人或其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明）；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2022 年度经审计的财务报告或银行出具的资信证明，若供应商成立时限不足要求时限的，由供应商根据自身成立时间提供证明材料）；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（自行承诺）；
 - (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 01 月 01 日以来任意一个月的依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料，如有供应商成立时限不足要求时限的，由供应商根据自身成立时间提供证明材料。若供应商是按季度缴纳的须提供证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；
 - (5) 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（自行承诺）。
 2. 根据《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）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”和“政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动；在标书中附加盖公章的网页查询扫描件，查询日期为公告发布之日起至投标截止之日止。
 3. 本项目属于信息化建设项目，接受电信行业的分公司参与本项目的采购活动。

注：电信行业分公司参与本次采购活动的，招标文件中所涉及的资格证明、业绩、人员证书等材料均可提供总公司或集团公司或集团公司下属子公司（及子公司分公司）或同一公司下属的分公司的证件或证书、材料。

第三章 需求一览表

前注：1) 本需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评委会审核认可；

2) 为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且此调整须经评委会审核认可；

3) 为有助于投标人选择投标产品，项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，但这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，但投标时应当提供有关技术证明资料，未提供的可能导致投标无效；

4) 投标人应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标人必须确保整体通过用户方及有关主管部门验收，所发生的验收费用由中标人承担；投标人应自行踏勘现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；

5) 如对本招标文件有任何疑问或澄清要求，请按本招标文件“投标人须知前附表”中约定联系周口市公共交资源交易中心政府采购中心，或接受答疑截止时间前联系采购人。否则视同理解和接受。

服务需求

一、医院概况

太康县人民医院始建于 1950 年，现已发展成为一所集医疗、教学、科研、急救、预防保健和康复为一体的大型综合医院，是河南省首批、周口市首家县级三级综合医院，国家“千县工程”入选医院，河南省县域医疗中心建设医院，河南省 B 级数字化医院，河南省互联网医院；2023 年 3 月，被河南省卫生健康委命名为“河南省老年友善医疗机构”。担负着全县的医疗卫生服务和突发公共卫生事件的救治任务，辐射周边县市。

医院目前设南、北两个院区，总占地面积 158 亩，建筑面积 13.1 万平方米，编制床位 995 张，开放床位 1600 张；现有在岗职工 1841 人，其中卫生专业技术人员 1553 人，拥有高级职称 161 人，中级职称 619 人，硕士：30 人。医院开设有临床科室 45 个、医技科室 27 个。现有河南省县级医院临床重点学科 5 个，分别是神经内科、神经外科、儿科、心血管内科、产科。医院先后建立三级胸痛中心、三级卒中防治中心、三级创伤救治中心、危重孕产妇救治中心和危重新生儿救治中心五大中心。

2021 年，太康县人民医院作为牵头医院，组建太康县第一医疗健康服务集团，成员单位包含 2 家公立医院、12 家乡镇卫生院、10 家民营医院以及辖区内 701 家村卫生室。

医院坚持以病人为中心，以质量为核心，坚持以人为本，重视知识，重视人才，走科技兴院之路，医疗技术水平不断提高，医院环境不断优化，重视智慧医院建设。为不断提高临床诊疗及科研水平，医院引进大量的先进医疗设备和技术，拥有日本佳能 3.0T 核磁共振、瑞典医科达 PRECISE 全数字直线加速器、荷兰飞利浦 1.5T 核磁共振、荷兰飞利浦 64 排 128 层螺旋 CT、德国西门子平板血管造影机（DSA）、瑞士 EMS 超声弹道气压碎石清石系统、美国贝克曼全自动生化分析仪、日本日立彩超、意大利 GMM 数字胃肠机等一大批高精尖端医疗设备，为临床诊断治疗提供了有力保障。

医院先后与郑州大学第一附属医院、河南省人民医院、河南省肿瘤医院、郑州大学第二附属医院、郑州大学第五附属医院、河南省胸科医院、河南中医药大学第一附属医院、河南省儿童医院、郑州市妇幼保健院、周口市中心医院等医院建立技术协作医院。

近年来，太康县人民医院被授予省级文明单位、省级卫生先进单位、省级健康单位、省级节约型公共机构示范单位、国家“爱婴医院”、中华医院管理协会理事单位、省级优质服务单位、省“医院管理年”活动先进单位、市窗口行业先进单位、人民满意单位、周口市抗击新冠肺炎疫情先进集体、周口市抗击新冠肺炎疫情卫生应急先进集体、河南省新冠肺炎疫情防控集体记大功等多项荣誉称号。

随着业务系统的不断增加和旧系统的更新换代，提高各系统间的信息交互能力、提高全数据采集率和应用率是医院目前面临的主要挑战。同时，根据国家信息化发展战略要求，医院需要做好数据资源标准化建设，标准化建设和临床数据应用等信息化工作以配合推进

智慧健康医疗服务，推进电子健康档案和电子病历数据整合共享和促进规范健康医疗大数据应用发展等工作。这些现状，都制约了智慧医院建设。

响应高质量发展，加强数字化医院建设，提升医院信息化水平，拟采购信息化系统，服务于智慧服务、智慧管理、智慧医疗，加强智慧医院建设，提高医院管理水平，提高医疗质量，为医院创建三甲医院，提供信息化保障，方便群众就医，提高病人满意度。

二、项目需求及建设内容

（一）数据整合利用需求

（1）数据统一管理需求

从数据存储的设计思路上进行改变，满足医院对数据应用的迫切需求。能够提供按照医院认可的一套数据标准，将需要的数据从各个业务系统中抽取出来，进行数据统一存储与应用。

支持对陈旧数据进行清理，对临床管理数据实时查看和分析。目前医疗信息的各个临床及运营应用的节点都完成了信息化建设，缺乏跨系统的医嘱闭环执行监控，如药品、输血、手术、医技。电子病历文件需要统一存储和调阅，不论是病案科，还是临床医生，都认为现在的病历查询不能满足要求。

在数据应用中，为了避免发生统计结果不准确的情况，需要统一数据统计口径和数据来源，临床数据中心需要支持存储结构化数据和非结构化数据。

临床数据中心需要集成各业务系统数据（包括但不限于 EMR、HMIS、PACS、LIS、输血管理等），实现符合国际和国内医疗行业标准、可扩展的临床数据中心。至少需要具备如下功能：

- ① 数据中心需要存储临床数据，如：医护人员、患者、临床诊疗数据等信息，这些信息按不同内容不同方式存储于数据库内，以供上层应用调用，因此需要建立不同的多个数据库，临床数据中心应建成基础信息库、临床信息存储库等。
- ② 基础信息库支持将患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行注册，实现标准化管理。
- ③ 信息数据库支持将患者诊疗信息的结构化数据存储于数据库中，其数据标准遵循电子病历基本数据集标准。
- ④ 能够通过临床数据中心建设，形成医院的数据标准，包括数据共享接口规范、临床数据集规范、数据对外发布规范等等，使得未来引进和建设新的信息系统变得有章可依。
- ⑤ 临床数据中心平台应具有高度的可扩展性，支撑医院业务向区域的延伸，实现跟各级各类区域卫生信息服务平台的接口整合和数据共享等。

（2）便捷数据分析的需求

目前医院的数据分析模型的模式比较传统，主要依赖于各应用系统提供的报表，缺乏灵活可靠的工具支持各部门对数据“自助式”分析和利用。而且现有的各应用系统的查询

报表工具无法处理海量的历史数据，也无法对数据进行多角度展现。需要提供医院数据中心决策支持平台，实现以医院已有信息系统为数据源，通过对已有数据的诊断、分析、报告，提升原有系统的效用，又为决策活动提供有力信息支持的软件系统，也是针对管理决策层应用需求的信息系统。

（二）运营决策的业务需求

各个业务系统提供传统固定报表已经无法满足医院决策者和管理人员的工作需求，医院亟需能够准确、及时、可挖掘分析的决策支持系统，辅助医院的管理工作。通过建设运营决策支持系统，将成熟的报表工具体系引入医院，能够解决医院决策管理者当前获取数据支持困难，所看到的数据面狭窄，数据指标滞后的情况。同时存在数据汇总时存在不同系统科室名称、人员对应不上；诊断 ICD 10 编码、手术 ICD 9 编码不规范，病案统计、医疗质量分析无从下手；制作报表费时费力，工作量大；统计科、质控科等医疗管理部门大量使用数据，但是存在人工手动合并报表的情况，月末、季度末工作量大等问题。

运营决策支持系统能够与数据中心进行对接，在技术允许的范畴内，将一些重要指标的统计速度和频率提高，为决策和管理者提供有力支持。并通过移动等技术，将决策指标向手机端推送，为管理人员提供便利。

运营决策支持系统服务于院领导等决策层、职能科室和临床科室，细分为多角色驾驶舱，站在不同角色关注的管理指标和运营指标的角度，进行详细的数据分析展示。从医院数据中心获得应用系统数据，利用分析引擎对数据进行建模分析，利用数据仓库进行多维度、多形式的展示。系统提高了对医院信息大数据的综合利用，向医院不同管理部门提供运营管理、医疗管理所需要的关键数据分析，有效提高医院管理质量和服务质量，提高医院的决策水平和管理效率，助力智慧医院建设。

（三）临床使用的需求

能够为临床工作者提供患者全信息展现，让工作在第一线的工作人员享受到信息化带来的便利，至少能够集成患者基本信息、费用信息、医嘱信息、检验信息、检查信息、病历信息等内容。

临床医务人员需要在同一的界面中看到患者在门诊和住院的全量数据，这些数据来自目前院内的所有业务系统中，而且随着医院信息化的进程还在不断增加。

患者统一视图应提供可查询、浏览各医护文书、特护记录、辅诊检查资料的快捷方式，且界面以直观方式显示患者当前各生命体症（体温、脉搏、血压、呼吸）、检查检验、医嘱等患者重要的观察指标，并能以时间方式查询此前任意上述指标的情况、相互关系和趋势。在该集成视图中，各种电子病历数据的前后、因果关系一目了然，医护人员不仅可以观察患者的上述各类指标，从整体上把握其病情发展情况，还可以直观地查阅在病情不断变化的情况下，对患者所进行的各种处置护理情况，诊疗计划的制定、执行情况及其临床效果等等，同时也可轻松地翻阅患者的历史病历数据，为下一阶段的诊疗工作提供参考信息。

(四) 测评以评促建的需求

电子病历评级、互联互通测评、数字化医院评审、等级医院评审、医院智慧服务分级评估，从医院管理、信息化建设等多角度对医院进行评价，通过相应的评审和基于评审的医院管理流程改造，信息化改造，成为一个主流方向，通过信息化建设的高度来反应医院水平，而本项目的建设，从多个方面与上述评审的要求不谋而合。业务信息化转变成管理信息化，精细化服务、精准化管理决策也将成为医院未来发展的主旋律。

(五) 项目建设内容

说明：以下各采购内容及功能要求，依据国家卫生健康委办公厅发布的《电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）》和《电子病历系统应用水平分级评价标准（试行）》中的相关要求；依据国家卫生健康委员会规划与信息司及国家卫生健康委员会统计信息中心发布的《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》中关于大数据治理、大数据挖掘分析等相关要求；同时依据国家卫生健康委统计信息中心及国家卫生标准委员会信息标准专业委员会发布的《国家医疗健康信息医院信息互联互通标准化成熟度（医院信息互联互通）测评方案》中的有关要求，还依据《河南省数字化医院评审标准（2022 版）》中的相关要求编制。

建设清单如下：

序号	业务分类	产品名称	数量	描述
1	数据中台	临床数据中心	1套	参考国际 HL7 标准、《电子病历基本数据集》、《国家医疗健康信息医院卫生信息互联互通标准化成熟度测评方案》等标准与规范，将临床活动产生的所有数据进行通过 ETL 技术进行抽取、转换、清洗并转存到标准化的 CDR 数据模型中，形成按领域组织的、方便利用的临床数据集。
2		运营数据中心	1套	参考国际 HL7 标准、《卫生信息数据元目录》、《电子病历共享文档规范》、《国家医疗健康信息医院卫生信息互联互通标准化成熟度测评方案》等标准与规范，将管理活动产生的所有数据进行通过 ETL 技术进行抽取、转换、清洗并转存到标准化的 ODR 数据模型中，形成按领域组织的、方便利用的管理数据集。
3		主数据管理	1套	保障医院“数出同源”，管理医院的全局的、需要统一共享的主数据，满足医院对数据结构化、标准化、标签化的迫切需求，涵盖主数据构建、主数据映射、主数据版本管理、主数据订阅、主数据审核、主数据发布等功能。
4		数据质量监控	1套	支撑医院对大数据平台的监测及数据管理，涵盖对大数据平台的数据量、数据采集链路、采集异常情况、数据引用量等进行实时监测等功能。
5		数据质量核查	1套	为医院提供医疗数据质量管理与控制，用于解决业务系统运行、数据仓库建设及数据治理过程中的数据质量问题。以标准化的数据质量规范为基础，运用数据精确比对、数据多维分析、规则评估、问题追踪、配置可视化、自动化补录等技术帮助组织建立数据质量管理体系，提升数据的完整性、规范性、及时性、一致性、逻辑性，降低数据管理成本，减少因数据不可靠导致的决策偏差和损失。
6		标准管理	1套	提供统一的行业标准库，涵盖 UMLS、LOINC 标准、药品 ATC 标准、OMAHA 七巧板医学语库等各类常规的行业标准字典，为数据归一化建立基础。 通过开放服务提供外部系

				统调用和数据访问。
7	数据应用	数据 ETL	1 套	解决从各种异源、异构的业务源数据中自动化采集数据的问题，支持不同数据库类型数据库引擎，如：Hbase 引擎、Hive 引擎、SQLServer 引擎等；针对不同的数据抽取逻辑实现数据抽取组件的开发和配置，如：输入输出组件，SQL 执行器组件，合并组件等；内嵌国内数十家主流业务系统与标准数据模型的适配规则库，可整合任何场景的数据源。
8		单点登录	1 套	解决多个系统多个登录入口、同一用户多套账号与密码的问题，构建本次建设规划范围内的系统统一管理用户账号、角色、权限和单点登录。
9		医疗业务共享中台	1 套	支持微服务技术架构和中台化设计思路，实现业务系统间基于服务自动发现的技术进行调用，最大程度实现服务的复用；支持天然的分布式部署、横向扩展以及服务限流熔断等服务保护功能；通过简单 SQL 语句的配置，即可快速形成 api 服务；通过开放与联调平台实现消费系统的快速对接；按照服务全生命周期进行管控，实现服务资产化的统一管控，为医院业务系统的快速对接提供有力保障，大幅度降低医院接口成本。
10		患者 360 视图	1 套	支撑临床医生可以用时间轴、分类数据视样查看患者的完整诊疗数据，提高就诊效率；同时支持对患者数据的自动总结及临床数据的趋势分析，使临床医务人员在短时间内对患者就诊情况有整体了解。
11	数据应用	运营管理	1 套	支撑医院管理层对医院的运营情况进行查看、分析、定位，提高医院管理效率；对医院运营相关的指标进行监控，从临床业务、效率分析、收入分析、疾病分析、手术分析、资源分析等几大维度，展开深入分析与展示。
12		运营管理 APP	1 套	支持医院管理层在手机微信端进行实时查阅医院的运营情况。监测医院实时门诊动态、住院动态，重点监测医院的业务量、医疗质量、医疗收入、患者负担、工作效率等各项运营指标。
13		公立医院绩效考核	1 套	提供国家对医院绩效考核评测的所有指标内容，包括医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价等四个方面共 56 个指标，支持通过成熟先进的技术手段自动整合、分析、统计指标内容，为医院绩效考核评测指标的上报提供支撑，节省了医院上报统计时间，

				提高上报效率及准确率。
14	医院等级评审	1 套		依据《三级医院评审实施细则》，针对医疗服务能力与质量安全监测数据部分，通过各种图表、表格的方式对监测指标多维度的展示和分析；全面监测医院资源配置、质量、安全、服务、绩效、重点专业质量等指标监测、单病种和重点医疗技术质控等日常监测数据。
15				支撑医院自主构建联机的数据可视化分析、展示；支持 Sql sever、Oracle 等传统关系型数据库数据源，同时支持 MPP 数据源；支撑表格、条图、线图、饼图、散点图、矩形树图、地图、仪表盘等数十种可视化模型；支持图表的在线实时交互与数据更新；全方位满足医院数据可视化分析的需要。
16	电子病历测评服务	1 套		提供临床诊疗指南、技术操作规范、医学药品、检验、护理常规、手术等结构化知识库；包括：48 分册临床诊疗指南，43 分册临床技术操作规范，医学药品、检验、护理常规、手术，电子化，结构化，横向关联，纵向钻取，知识查询及临床业务系统对接。知识库及智能提醒，满足《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准(试行)》5 级标准。
17				满足《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准(试行)》五级评测服务。

三、项目建设要求及规范

(一) 项目建设指标及能力要求

(1) 先进性

从医院的实际需求出发，对此次系统工程进行全面规划，采用现代化的理念和技术，对系统的设计做到合理化、科学化，达到低投资、高效益；建成系统先进、适应未来发展，并具有强大的发展潜力。并为医院的管理带来便利，提高工作效率，带来明显的经济和社会效益。

(2) 安全性

此次系统采用多种手段防止各种形式与途径的非法破坏，建立健全各种保证措施，使系统处于正常运行。并在应用层面提供对数据的保护，保护数据的完整性、保密性、抗抵赖性。

系统安全性应支持国家信息安全等级保护 3 级要求。支持病历数据访问日志审计功能、权限管理功能。

(3) 规范性

此次系统建设是一个规范综合性系统，需遵从所涉及业务的国际标准、国家标准及规范各项技术规定，做好系统的标准化设计与管理工作。

(4) 成熟性

为保证我院原有系统数据与新上系统数据交互的互联互通，保证系统运行的速度与数据质量，要求投标人应用技术符合国家卫健委关于互联互通四级甲等及以上信息化建设的应用技术要求。

(二) 项目建设标准及要求

(1) 项目建设应遵从的规范标准

1) 医疗卫生行业及信息化政策法规

国务院《数字中国建设整体布局规划》，2023 年；

国务院《关于加强数字政府建设的指导意见》（国发〔2022〕14 号）；

国务院《关于深化医疗保障制度改革的意见》（中发〔2020〕5 号）；

国务院《关于促进中医药传承创新发展的意见》，2019 年；

国务院《“健康中国 2030”规划纲要》，2016 年；

国务院《关于印发新一代人工智能发展规划的通知》（国发〔2017〕35 号）；

国务院办公厅《关于推动公立医院高质量发展的意见》（国办发〔2021〕18 号）；

国务院办公厅《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26 号）；

国务院办公厅《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（国办发〔2016〕47 号）；

国家发展改革委《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，2021 年；

国家卫生健康委《关于开展全面提升医疗质量行动计划（2023—2025 年）》（国卫医政发〔2023〕12 号）；

国家卫生健康委《关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知》、《紧密型城市医疗集团建设试点工作方案》及评判标准（国卫医政函〔2023〕27 号）；

国家卫生健康委《三级医院评审标准（2022 年版）》及其实施细则（国卫医政发〔2022〕31 号）；

国家卫生健康委《关于印发“十四五”全民健康信息化规划的通知》(国卫规划发〔2022〕30号)；

国家卫生健康委《关于印发公立医院高质量发展促进行动（2021—2025年）的通知》(国卫医发〔2021〕27号)；

国家卫生健康委《医疗联合体管理办法（试行）》(国卫医发〔2020〕13号)；

国家卫生健康委《关于印发全民健康信息化为基层减负工作措施的通知》(国卫规划函〔2019〕199号)；

国家卫生健康委《国家健康医疗大数据标准、安全和服务管理办法（试行）》(国卫规划发〔2018〕23号)；

国家卫生健康委《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》(国卫规划发〔2018〕22号)；

国家卫生健康委《电子病历应用管理规范（试行）》，2017年；

国家卫生健康委《医院信息平台应用功能指引》，2016年；

国家卫生健康委《医院信息化建设应用技术指引》，2017年；

国家卫生健康委《智慧医疗评价指标体系总体框架和智慧医院评价指标》，2016年；

国家卫生健康委《医院信息平台基本交互规范》，2015年；

国家卫生健康委办公厅《关于印发国家三级公立医院绩效考核操作手册（2023版）的通知》(国卫办医政函〔2023〕49号)；

国家卫生健康委办公厅《关于印发公立医院高质量发展评价指标（试行）操作手册（2022版）的通知》(国卫办医函〔2022〕335号)；

国家卫生健康委办公厅《关于印发公立医院运营管理信息化功能指引的通知》(国卫办财务函〔2022〕126号)；

国家卫生健康委办公厅《医院智慧管理分级评估标准体系（试行）的通知》(国卫办医函〔2021〕86号)；

国家卫生健康委办公厅《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》(国卫办医函〔2020〕405号)；

国家卫生健康委统计信息中心《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）的通知》(国卫统信便函〔2020〕30号)；

国家卫生健康委办公厅《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》(国卫办医函〔2019〕236号)；

国家卫生健康委办公厅《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》(国卫办规划发〔2018〕4号)；

国家卫生健康委办公厅《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》(国卫办医函〔2018〕1079号)；

《中华人民共和国网络安全法》（2017年6月实施）；

《中华人民共和国密码法》（2020年1月实施）；

《中华人民共和国数据安全法》（2021年9月实施）；

《中华人民共和国个人信息保护法》（2021年11月实施）；

《关键信息基础设施安全保护条例》（2021年9月实施）；

《网络安全等级保护条例》，公安部，2018年。

《河南省数字化医院评审标准（2022版）》

《河南省三级医院评审实施细则（2022年版）》

2) 中国卫生信息数据标准

《国家卫生信息化标准基础框架》

《中国卫生信息标准基础数据集》

《中国医院信息基本数据集标准》
《卫生信息数据规范指南》
《电子病历基本架构与数据标准》
《妇幼保健信息系统基本数据集标准》

3) 国际医疗卫生数据标准

国际疾病分类 ICD-9 和 ICD-10, 其中 ICD-9-CM 是 ICD-9 的临床修订版, ICD-9-CM 更适合于临床的需要, 是 DRG 分组的基础

医学数字化影像通讯标准 DICOM3
系统化医学名称—临床术语标准 SNOMED CT
观测指标标识符逻辑命名和编码标准 LOINC
医疗卫生领域信息交换标准 HL7 V3
临床文档架构 CDA R2
医疗企业集成规范 IHE

(2) 系统总体要求

医院大数据平台的建设是医院信息化建设的关键环节。通过临床数据、管理数据归集, 形成完整的、以病人为核心、以时间轴为主线、以临床事件为单位的大数据仓库, 以服务于当前以及未来的综合数据挖掘利用需求。在本次项目中, 医院大数据平台技术框架需符合医院当前的数据中心要求, 支持大数据开发框架。满足来自于管理、患者的各种信息需求, 并可服务于远程医疗/区域协同以及医院客户关系管理等各类应用。

医院大数据平台的整体设计需参考HL7 RIM模型, 遵从CDA、IHE等国际标准进行开发。通过对各类临床数据进行标准化、结构化地表达、组织和存储, 以及在此基础上开放各种标准的、符合法律规范和安全要求的数据访问服务, 医院的各类信息化应用提供一个统一的、完整的数据视图, 最终实现辅助改善医疗服务质量、减少医疗差错、提高临床诊疗水平和降低医疗成本等主要目标。

通过建设医院大数据平台, 对院内业务系统进行数据采集、清洗、标准化等步骤, 将全院业务系统数据进行集中存储, 包括历史数据采集, 实现实时增量数据采集, 形成全院的全量、实时数据中心。

(3) 系统性能及框架要求

1) 总体性能要求

- ① ▲ODS (Operational Data Store) 库数据通过CDC (Change Data Capture) 等实时同步到数据中心: 不少于20000条/秒;
- ② 数据中心支持TB级别数据并发读: 不少于10000条/秒;
- ③ 数据中心支持TB级别数据并发写: 不少于5000条/秒;
- ④ 增量数据采集周期: 不大于1次/5分钟;
- ⑤ 数据检索时间: 数据查询响应时间不应超过5秒;
- ⑥ 数据统计时间: 数据查询响应时间不应超过5秒;
- ⑦ 患者360视图查询: 响应时间不应超过5秒;
- ⑧ 除特殊约定数量的系统之外, 其他软件系统不限制用户、授权、设备数量。

2) 技术架构要求

- ① 数据中心需采用最新的大数据相关技术, 保证技术的先进性;
- ② 要求有效保证数据冗余备份的同时, 提供灵活的磁盘和机器横向扩展能力;
- ③ 要求支持使用分布式文件系统, 对医院历史数据进行抽取和标化;
- ④ 要求支持使用分布式数据库, 支持所有数据的分布式ddl操作;
- ⑤ 能够实时接入业务系统数据, 利用强大的并行计算能力, 对外提供快速响应的实时数据查询服务;
- ⑥ 将用户指定的业务系统间数据调用, 改造为统一从数据中心查询的方式, 有效降低业务系统负担, 提高数据访问速度;
- ⑦ 要求支持数据自动复制和备份功能, 任意服务器宕机, 不影响数据的完整性和一致性。

3) 总体架构要求

数据中心通过数据采集、清洗、标准化等步骤, 将全院业务系统数据进行集中存储, 包括历史数据采集、实时增量数据采集, 形成全院的全量、实时数据中心。数据中心建成后, 可通过开放服务提供外部系统调用和数据访问, 同时可依托于强大的分布式存储和计算能力, 对临床和运营数据进行分

析和计算，为运营管理、临床诊疗提供多种辅助应用。

- ① 利用数据中心进行全量数据集中，消除信息孤岛，实现数据集中存储和利用；
- ② 满足数据中心的全量性要求，对医院主要业务数据进行存储；
- ③ 关键数据需具备实时性；
- ④ 数据中心需要保证数据和原始业务系统的一致性和准确性；
- ⑤ 数据中心中各类数据具备长期性，能够满足全量数据在线查询需求；
- ⑥ 通过图形化方式展现数据中心相关硬件实时状况；
- ⑦ 通过图形化方式展现数据中心数据结构、字典对照等标准化相关配置；

4) 物理架构要求

- ① 数据中心要求支持采用分布式的存储系统；
- ② 采用PC服务器堆叠方式，支持动态扩容，通过扩充服务器来增加存储空间和计算资源的横向扩展；
- ③ 在数据中心之上配置应用服务器来实现各类应用服务、数据分析的需要；
- ④ 数据中心内部采用万兆交换机保证IO效率；
- ⑤ 应用系统通过千兆交换机接入核心网络。

5) 技术路线

- ① ▲数据中心支持分布式大数据平台、分布式文件系统；
- ② ▲数据中心同时支持MPP架构的分布式关系型数据库，提供高性能的查询服务和分布式DDL操作；
- ③ ▲支持CDC等方式，在不对生产数据库进行操作的情况下，数据实时同步到数据中心；
- ④ ▲支持可视化数据抽取方式，且数据抽取时支持数据源和目标源的动态适配和添加；
- ⑤ 支持列式数据库，实现高性能的查询功能；
- ⑥ 支持归并计算，实现高性能并行网格计算；
- ⑦ 支持内存计算，处理准实时数据；
- ⑧ 支持消息中间件，能在下游被多方消费；
- ⑨ 支持实时流处理，实现实时数据处理；
- ⑩ 支持任务自动迁移、重试和预测执行，不受计算节点故障影响；
- ⑪ 要求提供平台集群的安装部署服务，并提供相应的管理工具；

(4) 数据集中存储服务要求

要求采用基于分布式大数据平台设计，在有效保证数据冗余备份的同时，提供灵活的磁盘和机器横向扩展能力。利用分布式文件系统，对医院历史数据进行抽取和标准化，利用强大的并行计算能力，对外提供快速响应的数据查询服务，将用户指定的业务系统间数据调用，改造为统一从数据中心查询的方式，有效降低业务系统负担，提高数据访问速度。

1) 大数据平台要求

- 提供大数据平台安装部署服务；
- 提供平台集群管理工具安装部署服务；
- 提供分布式文件系统；
- 提供分布式并行计算能力；

2) 历史数据采集服务要求

- 提供医院当前业务系统调研和业务分析服务；
- 提供当前在用业务系统历史数据抽取服务；
- 提供历史数据清洗服务，过滤重复数据和无效数据；
- 提供历史数据标准化服务，对历史数据进行规范化处理；

- 提供历史数据抽取服务，且提供抽取速度控制和异常重试服务，单表最大写入速度不少于20000+/s。

3) 实时数据采集服务要求

实现医院各个业务系统数据库实时的数据同步到平台。支持通过CDC（Change Data Capture）对各类数据库操作事件日志进行监控和同步。

4) 对外开放数据服务要求

- 提供业务系统实时查询访问数据中心数据的功能；
- 提供基于数据中心标准的Web-Service访问接口服务；
- 提供基于数据中心标准的视图接口访问服务；
- 提供数据中心的数据访问的分级授权、访问日志跟踪记录功能；
- 提供数据访问的患者去标识化、隐私保护功能。

(5) 数据中心管理配置要求

提供对数据中心的配置和维护功能，包括集群的管理监控、数据采集核对、知识库维护等。为运维人员提供一个图形化的、易于操作的管理工具，方便前期的实施部署和后期的运维管理。

1) 平台概览要求

- 提供数据中心集群运行状况图表；
- 提供数据中心硬件使用状况和预警信息；
- 提供数据中心分类存储信息汇总及趋势。

2) 平台监控要求

- 提供集群监控，硬件预警；
- 提供数据存储条数、增长趋势等监控；
- 提供外部系统调用记录查看和趋势功能；
- 提供按照数据分类查看、监控数据变化功能；
- 提供集群每个节点的数据分布，数据倾斜情况；
- ▲ 提供平台内部所有数据抽取，转换，加载等任务的实时监控功能；
- 提供与医院现有运维平台的对接服务，可以在运维平台监控服务、任务运行状态。

3) 数据标准要求

- 提供数据元管理维护功能；
- 提供数据组管理维护功能；
- 提供数据集管理维护功能；
- 提供数据中心标准存储格式管理维护功能；
- 提供存储格式和数据元的映射管理功能。

4) 数据采集要求

- 提供配置维护医院业务系统数据库连接功能；
- 提供医院业务数据和数据中心标准转换、对照功能；
- 提供数据采集自动执行功能；
- 提供数据采集、抽取任务管理功能；
- 提供不同数据源引擎动态适配功能；
- 提供不同数据转换组件（输入输出、SQL执行器、合并等数据采集、处理、转换组件）的管理功能；
- 提供数据采集，转换和对照的完全可视化功能；
- 提供数据采集任务优先级管理功能；
- 提供自动生成某些特定采集任务的功能；
- 能对采集任务的sql语句进行解析，和拆分，且与元数据对接；
- 能对采集任务调度周期和时间的管理功能；
- 提供集群内部所有采集，转换，处理任务在统一的地方进行任务调度；
- 提供采集任务的日志可视化分析功能。

四、项目功能要求

(一) 数据中台

(1) 临床数据中心

临床数据中心数据领域至少包括患者信息、医嘱、检查、检验、病理、手术、病案、病历、临床路径等，涉及数千个数据字段的采集、清洗、转码、载入工作，涵盖 HIS、LIS、RIS、NIS、CPOE、EMR 等各类业务系统，异构数据库涵盖 Sql server、Oracle，数据时间范围包括信息化以来的历年数据及实时数据等。

临床数据中心整合、清洗至少包括以下领域数据源：

- 1) 患者管理域：涵盖患者基本信息、挂号信息、出入院登记信息、诊断信息表、住院床位信息、病人转科转区换床换医生、住院病区信息、接诊信息登记表、挂号登记、患者地址信息、患者不良反应、患者信息扩展表、患者基本信息表、社会关系信息表、预约信息表、中医诊断信息表、治疗信息。
- 2) 医嘱域：涵盖申请处方主表、门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方、住院中药处方、住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱。
- 3) 实验室域：涵盖申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告、病理报告。
- 4) 观察域：涵盖观察域、观察报告、生命体征观察信息、过敏信息观察信息。
- 5) 病历域：涵盖病历主数据、病历分段数据、病历样式数据、病历全文索引、非结构化病历数据、医院门诊病历。
- 6) 病案域：涵盖婴儿信息、病案首页费用、病案日报、病案诊断、病案首页、孕妇信息、病案手术、中医住院病案首页等。
- 7) 手术域：涵盖手术登记、手术记录、手术诊断、手术麻醉信息、术后苏醒信息、手术参与人员。
- 8) 护理域：涵盖医嘱执行记录、护理提供记录、不良反应记录。

(2) 运营数据中心

运营数据中心数据领域至少包括人事、物资、费用、药房等，涉及数百个数据字段的采集、清洗、转码、载入工作。涵盖 HIS、人事、物资、设备等业务系统，数据时间范围包括信息化以来的历年数据及实时数据等。运营数据中心数据领域及数据源至少包括：

- 1) 帐务与计费：医保费用、门诊费用总、门诊费用细、住院费用总、住院费用细
- 2) 服务者管理：组织、人员、薪酬、角色、职位、职责、特权、资质、工作场所、证书、培训、考试、晋升、科教
- 3) 资源：账簿、科室领用、科室领用明细、物资通用名、入库单、入库明细、物资代码表、库房台账、台账明细、物资三证、物资大类、出库单、出库明细、物资库房、床位、设备、耗材

(3) 主数据管理

1) 首页

▲支持国标、行标、院标、非标维护统计。

支持映射情况概览。

支持订阅发布服务情况概览。

2) 模型初始化

支持机构与数据源注册，支持对医疗机构信息进行维护管理；支持对数据来源（业务系统）信息进行维护管理。

提供对国标、行标、院标、非标分类下的各个值域字典进行分类等维护管理功能，类似文件夹的目录管理功能。

▲支持新增编辑各个主数据模型的结构；支持维护模型的属性字段，支持通过数据库批量导入模型属性；支持通过 API 接口注册写入模型。

3) 标准库

▲支持多项国家标准、卫生行业标准、团体标准，需要满足各类评测及上报标准，推动院内标准化工作，帮助实现院内标准统一。

4) 主数据维护

支持对所建主数据模型进行数据的初始化、二次编辑、批量导入等操作，提供文件导入、数据库导入等批量维护功能；支持维护字典属性（包含字典来源、版本号、字典编码、字典名称、开始结束时间、版本备注、启用停用状态等）；支持 API 接口、ETL 工具等方式注册更新主数据字典。

▲支持对字典的变更进行版本管理。

支持主数据审核流程，针对新增、变更的主数据内容，需要审核通过后发布给订阅系统，支持推送消息和查询服务两种方式，支持对接 ESB 企业服务总线。

支持预览主数据所有分类下的字典信息，包含字典属性、明细内容、映射情况以及订阅服务等。

5) 全局检索

▲支持迅捷检索系统内所有主数据明细内容的功能，且支持点击搜索项查看明细。

6) 主数据映射

▲支持对维护的各字典数据，进行关系映射操作。映射包含院内非标字典和标准字典（国标、行标以及院标）的映射，以及标准字典之间的映射，生成的映射关系可以通过订阅发布功能提供给第三方使用；支持通过文件批量导入映射关系；支持算法辅助映射，提供完全匹配、模糊匹配、分词匹配等算法自动匹配关系，并提供结果预览。

支持主数据映射审核流程，针对新增、变更的字典映射关系，需要审核通过后发布给订阅系统，支持推送消息和查询服务两种方式，支持对接 ESB 企业服务总线。

支持预览系统所有分类下字典的映射关系，支持多字典映射关系交叉展示功能。

▲支持展示主数据所有字典的映射进度，按照完成度百分比排序展示，督促相关负责人推进标准化工作。

7) 订阅发布

支持第三方数据源通过 API 接口和 ETL 采集的两种方式注册更新主数据字典。

▲支持配置各订阅系统对主数据字典的订阅权限，权限包含订阅字典内容的变更及字典映射关系的变更信息；权限粒度细化至字典列头、字典内容行记录级别。

支持主数据订阅服务审核流程，审核过程支持查看订阅权限中的每条明细，审核通过后，服务正式生效。

8) 导入导出

支持对系统中各字典，通过文件和数据库两种方式实现数据的导入导出；支持文件导入导出系统中各字典映射关系。

9) 日志

支持查看所有字典内容的变更情况，方便追溯主数据在生命周期中的变更情况。

支持查看所有映射关系的变更情况，方便追溯主数据在生命周期中的变更情况。

支持查看各订阅系统服务的调用情况。

提供日志审计功能，查看各用户系统操作日志、接口调用日志、消息通知日志。

10) 系统配置

支持维护用户信息，密码重置，分配角色等功能。

支持维护系统角色，维护角色权限（菜单及操作）等功能；支持维护各角色站内浏览权限，粒度细化至字典列头，且支持字典读写权限分离。

支持对主数据生命周期中的各审核环节（内容变更审核，映射变更审核，订阅服务审核）的流程进行开关配置。

(4) 数据质量监控

支持展示数据中心接入业务系统的数量。

支持展示数据中心存储总数居量。

支持展示数据中心存储的数据区间。

支持展示数据中心数据质量分数。

支持展示由业务库到数据中心的完整数据流向链路图，支持反映同步数据进程、同步数据任务运行情况等。

支持展示 OGG 进程概况，柱状图显示业务库实时同步数据到大数据平台的抽取、复制、投递进程数量。

支持展示 GP 数据中心表的数据分布情况。

支持展示数据平台服务器 CPU 使用率情况。

支持展示数据平台服务器网络流量速度情况。

支持展示数据平台各个实时采集进程的调用信息。

展示数据平台各个实时采集进程的调用速度信息。

支持展示 ETL 系统总体任务运行情况。

支持展示 ETL 系统任务花费时间前 10 的情况。

支持展示 ETL 系统运行出错任务。

支持展示 ETL 系统超时任务记录。

(5) 数据质量核查

1) 质量分析

支持展示数据一致性、完整性、准确性、关联性、合理性、及时性等质量情况的首页概览。

支持提供每个模型上历次任务预执行及增量、初始化后的质量评估报告及日志。

▲支持提供每个模型上历次任务预执行及增量、初始化后的明细报表，展示问题明细数据并提供导出。

支持展示数据源下各表的年度、月度数据统计趋势，可以观察数据是否存在缺失遗漏情况，保证完整性。

支持展示业务系统采集到数据中心链路上的数据一致性比对情况，追溯问题明细数据 ID 以及问题整改情况。

2) 质量管理

▲支持多项数据质量规则配置，能够监测数据库、表、列，展示模型名称、核查状态、规则数量、更新时间等，其中数据质量规则需来自包含电子病历评级数据质量评价、HQMS 上报、卫统上报等各类国家类上报活动中。

▲支持维护各监测对象模型中的数据质量规则，提供可视化配置和脚本配置途径，提供院区划分，规则包含一致性、完整性、合理性、规范性、关联性、及时性等检查规则。

▲支持设置每个监测模型相应的责任人，当规则触发告警时，短信、邮件等方式通知责任人处理并提交反馈，完成数据质量的闭环管理。

提供在 ETL 采集链路上抽取、转换过程前后不一致、缺失、物理删除等情况的数据比对功能，追溯问题明细记录并展示。

3) 数据管理

▲支持元数据管理，管理质量监测的所有对象模型，并提供中文注释、标记业务增量字段、主键等元数据属性，便于模型分类管理，并支持公版规则库。

支持主数据管理，管理规范性检查规则中所需要的标准值域字典，提供分类管理、文件导入数据等功能，同时支持对接主数据系统接口引用国标、行标、院标等标准字典。

4) 质量评估标准

▲针对模型，支持设置量化评分，评估其优良中差等级。

针对数据源，能通过该库中模型的优良中差质量分布，设置评估通过或不通过条件。

支持记录质量评估标准历史变更记录。

5) 问题稽查处理

▲支持通过质量管理规则中已建立的核查任务进行触发问题，并通过短信、邮件等方式通知责任人处理后，支持提交反馈包括问题定位、问题描述、问题处理路径、经验总结等。

支持对责任人反馈的问题进行审核，审核人确认该问题是否处理完成，以此形成数据质量的闭环管理。

支持审核人将遇到的典型问题形成知识库并提交，通过定位，如果问题是生产库产生则倒逼业务厂商优化，如果是转化过程产生则通知集成厂商优化，例如：1、上报必填字段在业务系统没做约束；

2、ETL 过程源目数据不一致等情况。

6) 系统设置

支持用户管理。

支持机构维护。

支持设置核查区间任务，包括日报、月报、自定义区间等任务类型。

(6) 标准管理

1) 标准库

至少涵盖 ICD10、UMLS、LOINC 标准、药品 ATC 标准、OMAHA 七巧板医学术语库等各类常规的国标、行标字典等内容。

2) 术语视图

支持检索术语或 AUI，返回符合内容。

▲支持术语树，展示术语层级结构。

支持展示术语概念、语义类型、定义、同义词等信息。

支持展示院内术语、LOINC 标准、药品 ATC 标准、OMAHA 等标准术语之间的映射关系。

3) 同义词

支持单个或者批量导入院内术语。

▲支持机器自动匹配，返回标准术语映射的候选项。

支持审核人投票选择院内术语与符合要求的标准术语的映射。

4) 术语映射总览

支持检索术语或 AUI，返回符合内容。

▲支持展示某概念和其他术语的交叉映射结果。

5) 订阅发布

支持提供 UMLS、LOINC 标准、药品 ATC 标准、OMAHA 七巧板医学术语的层级目录树查询服务，其中也包含映射的院内术语。

(7) 数据 ETL

1) 系统首页

支持统计任务总数、失败任务数、超时任务数、区间任务数、运行中任务数等，并展示任务列表。

2) ETL 任务

支持导入 ETL 公版策略包，支持选择厂商系统版本信息，匹配实施环境和策略库，导入 ETL 任务组。

支持针对已导入任务进行状态监控，操作编辑，查询筛选等功能。

3) 任务维护

支持 ETL 任务创建、编辑、删除，提供 ETL 任务各项组件服务。

支持任务发布，提交调度系统，状态卫待执行、预执行中、成果、失败、警告、已发布。

支持数据抽取任务在运行过程中前后依赖关系的维护。

支持预执行任务，选择预览区间，查看预览数据。

支持对预执行的数据进行质量核查，提供核查报表。

支持对任务组件脚本历次保存生成版本比对，可对比确认回滚。

▲支持解析脚本格式语法，增强脚本可读性，并解析源目字段映射。

支持针对任务组发布，设置调度计划。

支持任务手动执行，调度执行中，可查看任务日志，实时定位问题。

4) 策略管理

能够提供内部整合后的不同厂商系统版本的 ETL 策略包，形成公共模板库，提高后续项目现场的实施效率。

公共模板库没有出现的厂商系统版本支持项目现场提交自定义版本，提交审核补充公共模板库。

5) 日志

支持查看调度任务执行的日志。

支持 ETL 系统用户操作日志。

6) 系统设置

支持用户管理、角色管理、字典管理。

▲支持多个数据库类型，满足医院多源异构数据采集需求。

(8) 单点登录

1) 用户管理

支持通过输入用户登录名、用户名或选择组织机构等查询条件快速定位到符合查询条件的用户。

支持对用户的新增修改，对用户的权限进行控制。

支持对用户所在的组织机构进行增减，层级设定，机构相对的权限设置。

支持通过用户岗位管理对同一个岗位下的用户进行权限的设定。

2) 应用系统管理

支持添加应用系统的基础信息，包含应用系统名称、应用系统标识、应用系统类别、主页地址、图标等属性；应用系统标识是为授权系统与其他应用系统关联的唯一关键字，新增后就无法修改。

支持导入导出，提供相应的权限的导入和导出，主要包括权限体系、权限信息和角色信息的导入导出。

▲支持对应用权限的添加、排序、查询和权限审计等。

支持应用角色的增减，对角色进行权限设定，角色对应用用户的管理。

3) 消息管理

支持发布特定消息，支持新增指定用户才能接收的消息，用户登录统一登录客户端后即可查看到

此消息，消息一经发送不可再修改。

支持通知公告，发布对所有用户可见的消息，用户可在客户端进行查看。

4) 日志审查

支持根据条件查询平台用户的关键的操作记录审计。

支持通过账号登录记录查询网页端、客户端等用户登录过的记录。

5) 系统设置

▲支持对用户或者组织机构的基础信息进行扩充添加对应的属性，在编辑界面可相对应填写该属性数据。

支持通过数据库导入和 Excel 导入两种方式对未存在的用户和组织机构进入到系统。

(9) 医疗业务共享中台

1) 服务管理平台

支持服务类别信息维护，包含新增，编辑，删除等功能。

▲支持服务生命周期管理，包含服务的新增、导入、导出、发布、撤销发布、切换数据源等功能。

支持各应用申请的服务统计信息查询展示，各服务被哪些系统订阅的查询展示，服务申请单的审批查询等功能。

2) 服务治理平台

▲提供服务引擎的查询展示、服务实例列表展示、API 列表查询展示功能。

3) API 引擎

支持服务设计，包含对服务的入参和出参的新增、编辑、删除功能。参数信息包含编码、名称、类型、数据长度等信息。

▲支持服务配置，提供数据源选择，可维护 sql 语句及存储过程方式配置服务业务逻辑，并支持测试功能。

4) 服务开发平台

支持厂商对指定服务的权限申请、修改、删除、查看、查询等功能。

▲支持输入参数在线调试服务，查看执行结果，并且可以查看服务的详情。

5) 运维平台

▲支持展示监控服务指定时间的请求量，平均耗时，请求成功率，异常消息数以及服务请求相关数据分析功能；通过监控拓扑形式展示监控服务指定时间的请求链路及服务调用详情。

支持通过耗时、关键字、全文检索等高级查询展示指定时间范围服务交互具体信息，包含应用、服务名称、耗时、状态、日志详情等信息。

支持对微服务应用配置的查询、查看、修改功能。

支持监控概览，展示系统数、服务数、服务交互请求总量、成功率、平均耗时、应用调用服务指标分布等情况。

6) 平台管理

支持对平台机构信息进行查询，新增，停用，修改，删除等功能。

支持对平台用户进行查询，新增，停用，修改，解锁用户，恢复初始密码，删除及设置角色等功能。

支持对平台角色进行查询，新增，停用，修改，设置权限，删除等功能。

支持对系统字典进行查询，新增，编辑，删除功能。

7) 应用管理

支持对系统应用进行查询，新增，修改，停用及删除等功能。

支持对应用类别进行查询，新增，修改及删除等功能。

支持对系统供应商进行查询，新增，修改，停用及删除等功能。

8) 系统日志管理

支持查询展示系统用户操作日志，包含用户名、操作 IP、操作、耗时、状态等信息。

9) 业务索引管理

▲支持对服务的业务索引查询、新增、修改、删除、查询等操作；索引维护包含对索引类别、服务名称、关键词及对应的偏移量等信息。

10) 服务保护平台

▲支持对服务请求交互进行实时监控，请求链路查询，API 管理、流控规则、降级规则、系统规则的维护，展示机器列表及健康状态的查询展示等功能。

(二) 数据应用

(1) 患者 360 视图

1) 数据项

临床基础视图的数据项支持根据需求进行自定义，要求包含但不限于以下几大类：病人基本信息、检验结果、影像报告、ECG 检查、药物医嘱、药物治疗过敏史、诊断和手术、病理报告、既往史、病程记录、医学影像（含放射、超声、内镜、病理等）、护理记录、门诊处方信息、医疗费用记录。

2) 首页

支持展示各类数据的统计信息，包括患者人数、处方信息、医嘱信息、检查检验、手术麻醉、病历文档等，并以饼图、柱状图、折线图等不同方式展示。

3) 在院患者

支持展示在院的患者，患者以标签和列表两种不同模式展现。并能根据不同条件检索到患者，单击患者信息进入患者首页。

▲支持以列表视图和树形视图两种方式展示患者的历次就诊记录。1) 列表视图：按时间列表的方式展现患者历次就诊记录。可查看每次就诊的全角度记录。2) 树形视图：以时间树的方式展现患者历次就诊记录。

支持以时间轴的方式，查看每次门诊处方信息。

支持以就诊时间轴的方式，查看每次就诊的医嘱信息记录。

支持以就诊时间树的方式，查看每次检查报告记录和此检查的历史报告。如是影像类检查，可查看影像。

支持以就诊时间树的方式，查看每次检验结果记录，双击检验项目可查看此项目的历史趋势图。

支持以就诊时间树的方式，查看每次就诊的门诊病历记录。

支持以就诊时间树的方式，查看每次就诊的病历文书记录。

支持以就诊时间树的方式，查看每次手术麻醉记录，包括手术详情、术中用药、麻醉用药等。

支持以时间轴的方式，查看每次体征信息。

支持查看患者历次的过敏记录信息。

支持查看患者历次的诊断信息。

4) 患者检索

▲支持按照不同条件检索门诊和住院的患者。

5) 系统管理

支持维护系统的登录用户并为其分配角色。

支持维护角色信息，对角色对应的权限和患者类型场景进行维护。

▲支持维护场景信息并分配场景对应的功能模块；

支持管理维护第三方系统对接患者 360 接口，要求对接的系统必须在此维护，否则无法调用患者 360；

支持对系统登录、操作及系统的服务操作日志进行记录。

(2) 运营管理

1) 系统首页

支持展示地图-患者分布、门急诊人次、门诊人次、急诊人次、入院人次、出院人次、门急诊总收入、住院总收入、全院总收入、全院药品收入、全院医疗服务收入、全院耗材收入、住院手术例数、一级手术比例、二级手术比例、三级手术比例、四级手术比例、手术人次按名称排名等。

2) 今日动态

支持展示分析实时门急诊人次、接诊人次/挂号人次、患者平均等待时长、门急诊收入、门急诊药品收入、门急诊检查检验收入、门诊就诊率等指标。

▲支持展示分析实时住院情况、住院收入、住院检查检验收入、住院药品收入、住院耗材占比、住院药占比、床位使用率、在院人次按科室、平均住院日按科室等指标。

支持展示分析住院手术人次、门诊手术人次、各手术级别占比、手术人次-按类别、手术人次按科室、手术人次按手术名称、手术室动态等指标。

3) 院领导首页

支持展示分析门急诊人次、门诊人次、急诊人次、预约人次、入院人次、出院人次、抢救人次、死亡人次、住院手术人次、一级手术例数、二级手术例数、三级手术例数、四级手术例数等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析医疗总收入、全院医疗服务总收入、全院药品总收入、全院材料总收入、全院检查检验总收入、住院收入、住院医疗服务收入、住院药品收入、住院材料收入、住院检查检验收入、门急诊收入、门急诊医疗服务收入、门急诊药品收入、门急诊材料收入、门急诊检查检验收入等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析全院医疗服务收入占比、全院药品收入占比、全院材料收入占比、全院检查检验收入占比、全院抗菌药物收入占比、全院基药收入占比、住院医疗服务收入占比、住院药占比、住院材料占比、住院检查检验收入占比、住院抗菌药物占比、住院基本药物占比、门急诊医疗服务收入占比、门急诊药占比、门急诊材料占比、门急诊检查检验收入占比、门急诊抗菌药物占比、门急诊基本药物占比、急诊药占比、门诊药占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示分析平均住院日、出院患者占用总床日数、床位使用率、好转率、治愈率、病死率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

4) 科主任首页

支持展示分析科室门急诊人次、门诊人次、急诊人次、预约人次、入院人次、出院人次、抢救人次、死亡人次、住院手术人次、一级手术例数、二级手术例数、三级手术例数、四级手术例数等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析科室维度医疗总收入、医疗服务总收入、药品总收入、材料总收入、检查检验总收入、住院收入、住院医疗服务收入、住院药品收入、住院材料收入、住院检查检验收入、门急诊收入、门急诊医疗服务收入、门急诊药品收入、门急诊材料收入、门急诊检查检验收入等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析科室医疗服务收入占比、全院药品收入占比、全院材料收入占比、全院检查检验收入占比、全院抗菌药物收入占比、全院基药收入占比、住院医疗服务收入占比、住院药占比、住院材料占比、住院检查检验收入占比、住院抗菌药物占比、住院基本药物占比、门急诊医疗服务收入占比、门急诊药占比、门急诊材料占比、门急诊检查检验收入占比、门急诊抗菌药物占比、门急诊基本药物占比、急诊药占比、门诊药占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示科室分析平均住院日、出院患者占用总床日数、床位使用率、好转率、治愈率、病死率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

5) 门诊主题

支持展示分析门急诊人次、门诊人次、急诊人次、普通门诊人次、专家门诊人次、门诊患者平均预约诊疗率、专家门诊预约率、普通门诊预约率、就诊等待时间、门诊预约总人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门急诊收入、门诊收入、急诊收入、挂号收入、门急诊药品收入、门急诊医疗服务收入、门急诊耗材收入、门急诊检查检验收入、门急诊药占比、门急诊医疗服务收入占比、门急诊材料占比、门急诊检查检验收入占比、门急诊次均费用、门诊次均费用、急诊次均费用等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门急诊药品收入、门急诊次均药品费用、门急诊药占比、门急诊基药占比、门急诊抗菌药物占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门急诊耗材收入、门诊耗材收入、急诊耗材收入、门急诊耗材次均费用、门急诊耗材占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

6) 住院主题

支持展示分析入院人次、出院人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析住院收入、住院医疗服务收入、住院药品收入、住院材料收入、住院检查检验收入、住院次均费用、住院医疗服务收入占比、住院药占比、住院材料占比、住院检查检验收入占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析住院手术人次、一级手术、二级手术、三级手术、四级手术、三四级手术占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析住院药品收入、住院药占比、住院药品次均费用、住院基本药物占比、住院抗菌药物占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示分析住院材料收入、住院均次材料费、住院材料占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析平均住院日、出院患者占用总床日数、出院患者好转率、出院患者治愈率、出院患者病死率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析抢救人次、抢救成功人次、抢救成功率、疑难人次、危重人次、疑难比率、危重比率、大于2000天出院人次、住院死亡率、治愈率、好转率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

7) 医务主题

支持展示分析出院人次、入院人次、平均住院日、住院手术例数、书写病历数量、抢救成功人次、抢救人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析出院7天内重返住院率、出院14天内重返住院率、出院30天内重返住院率、出院>30天重返住院率、抢救成功率、入院与出院诊断符合率、手术前后诊断符合率、临床与病理诊断符合率、好转率、治愈率、病死率、出院7天重返住院率按月分析、出院7天重返住院率按科室分析等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持临床路径展示分析，包含入径率、变异率、完成率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

8) 药品主题

支持展示分析总药品收入、全院材料总收入、全院基药总收入、全院抗菌药总收入、住院药品收入、住院材料收入、住院基本药物收入、住院抗菌药物收入、门急诊药品收入、门急诊耗材收入、门急诊基药收入、门急诊抗菌药物收入、住院药品次均费用、门急诊次均药费等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析全院药占比、抗菌药占比、住院药占比、门诊药占比、门诊基药占比、门诊抗菌药占比、门诊辅助用药占比、住院基药占比、住院抗菌药占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门诊处方抗菌药物使用率、门诊患者静脉输液使用率、住院患者抗菌药物使用率、住院患者抗菌药物使用强度、住院患者抗菌药物静脉输液使用率、住院患者静脉输液使用率等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

9) 财务主题

支持展示分析门急诊人次、专家门诊人次、普通门诊人次、入院人次、出院人次、住院手术人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析全院收入、全院药品收入、全院耗材收入、全院检验检查收入、全院医疗服务收入、全院药占比、全院材料占比、全院检验检查收入占比、全院医疗服务收入占比、门急诊收入、门急诊药品收入、门急诊耗材收入、门急诊检验检查收入、门急诊医疗服务收入、门急诊药占比、门急诊材料占比、门急诊检验检查收入占比、门急诊医疗服务收入占比、住院收入、住院药品收入、住院耗材收入、住院检验检查收入、住院医疗服务收入、住院药占比、住院材料占比、住院检验检查收入占比、住院医疗服务收入占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门诊均次费用、门诊均次药费、住院均次费用、住院均次药费等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

10) 医保主题

支持展示分析医保门急诊人次、医保门急诊总费用、医保门急诊药品费用、医保门急诊均次费用、医保门急诊药占比、医保住院人次、医保住院总费用、医保住院药品费用、医保住院耗材费用、医保住院药占比、医保住院耗占比、医保次均住院费用、医保总费用、医保总药品费用、医保总药占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲提供院内医保业务量、收入统计报表分析。

11) 医技主题

支持展示分析检查总人次、检验总人次、超声检查人次、放射检查人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析检查总收入、检验总收入、超声检查收入、放射检查收入等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

(3) 运营管理 APP

1) 首页

支持门急诊日报分析，包含展示分析门诊挂号人次、急诊挂号人次、已接诊人次、发热门诊人次、预约率、预约按科室TOP10、门急诊（挂号、已接诊）按时段、普通门诊TOP10（挂号、已接诊）、专家门诊TOP10（已接诊、未接诊）、专科门诊TOP10（已接诊、未接诊）、门诊手术例数、门诊手术室情况（完成例数、等待例数）、门诊检查检验等。

支持住院日报分析，包含展示分析在院人次、入院人次、出院人次、在院病人按病区分布等。

2) 门诊主题

支持展示分析门急诊人次、门诊人次、急诊人次、特需人次等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示分析预约人次、预约就诊人次、失约人次、失约率等、预约类型占比，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门急诊收入、门诊收入、急诊收入、药品收入、均次费用、均次药费等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门诊治疗人次、门诊治疗收入等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门诊处方数量、各类处方数量等：西药/中成药/抗菌/精麻/检查/检验，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析门诊手术例数、门诊手术等级（一级、二级、三级、四级）占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示分析门诊药占比、门诊耗材比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

3) 住院主题

支持展示分析入院人次、出院人次、住院病种人次TOP10、出院患者平均住院日、出院患者实际占用总床日、床位使用率、床位周转次数等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析住院总收入、住院药品收入、住院收入按收费大类：西药/中成药/材料/检查/检验/治疗、住院均次费、住院均次药费等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

▲支持展示分析住院药占比、住院耗材比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析住院手术例数、住院手术等级占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

4) 其他主题

支持展示分析医院概况，包含全院职工总数、医护比、实际开放床位数、床护比、人员配置情况等。

支持展示分析财务主题，包含医疗总费用、门诊医疗费用、住院医疗费用、药品费用、总药占比、材料费用、总耗占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析药品主题，包含普通药品总费用、普通药品药占比、普通药品门诊住院费用占比、抗菌药品总费用、抗菌药品药占比、抗菌药品门诊住院费用占比等，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。支持展示分析总处方数、门诊处方数、住院处方数、处方数按类别（普通、抗菌），对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

支持展示分析医技主题，包含检查次数、检查费用、检查费用按项目大类，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。支持展示分析检验次数、检验费用、检验费用按项目大类，对以上指标按照时间、科室、医生等维度进行分析。

(4) 公立医院绩效考核

1) 首页

支持展示系统中概要指标内容，如指标大类、指标小类、指标个数、国家监测指标数、指标考核分析趋势等内容。

2) 绩效考核结果概览

▲支持展示国家公立医院绩效考核中的 56 个考核指标情况，包括但不限于指标类别、指标名称、属性、指标值、指标导向、是否达标等内容。同时支持根据不同检索条件对指标进行检索。

3) 医疗质量分析

至少展示“功能定位”、“质量安全”、“合理用药”、“服务流程”这 4 个二级指标下面的三级指标的指标值、同比、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

4) 运营管理分析

至少展示“资源效率”、“收支结构”、“费用控制”这 3 个二级指标下面的定量指标的指标值、同比、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

5) 持续发展分析

至少展示“人员结构”、“人才培养”、“学科建设”这 3 个二级指标下面的定量指标的指标值、

同比、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

6) 满意度评价分析

至少展示“患者满意度”、“医务人员满意度”这2个二级指标下面的三级指标的指标值、同比、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

7) 新增指标

展示“重点监测高值医用耗材收入占比”的指标值、同比、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

8) 指标管理

▲手工录入

支持对无法从业务系统提取的指标进行数据手工录入；支持对定性指标进行数据手工录入。

▲审批录入申请

支持对手工录入的数据进行审核，审核后数据计入统计。

▲指标维护

支持维护指标相关内容，包括但不限于指标类别、名称、属性、单位、导向、来源、指标定义等。

9) 评分配置

▲支持维护考核评分细则包括评分内容及其分值。

(5) 医院等级评审

1) 首页

支持展示系统中概要指标内容，如指标大类、指标小类、指标个数、指标个数、指标达标情况、指标总分、指标得分等内容。

2) 指标监测结果

▲支持展示评审指标情况，包括但不限于指标类别、指标名称、指标属性、指标值、指标导向、是否达标等内容。同时支持根据不同筛选条件对指标进行检索。

3) 资源配置与运行数据

至少展示分析“床位配置”、“卫生技术人员配备”、“相关科室资源配置”下包含的监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

▲至少展示分析“运行指标”下包含的监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

▲至少展示分析“科研指标”下包含的监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

4) 医疗服务能力与医院质量安全指标

▲至少展示分析“医疗服务能力”小节下面监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

至少展示分析“医院质量指标”小节下面监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

至少展示分析“医疗安全指标”小节下面监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生等维度，以图表可视化的形式分析展示。

5) 重点专业质量控制指标

至少展示▲重症医学专业、急诊专业、临床检验专业、病理专业、医院感染管理、临床用血、呼吸内科专业、产科专业、神经系统疾病、肾病专业、护理专业、药事管理专业、病案管理、心血管系统疾病相关专业、超声诊断专业、康复医学专业、临床营养专业、麻醉专业等18个重点专业下包含的监测指标及各指标分子分母的指标值，展示监测指标近4年趋势，可以按照时间、科室、医生的维度，以图表可视化的形式分析展示。

6) 单病种（术种）质量控制指标

支持展示51个单病种的单病种例数、单病种死亡人数、死亡率、住院总日数、平均住院日、费用、上报率的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生的维度进行分析，以图表可视化的形式分析展示。

7) 重点医疗技术临床应用质量控制指标

支持根据医院实际开展情况，展示国家限制类相关指标分析（12项指标），人体器官捐献、获取

与移植技术（7项指标），其他重点医疗技术质量控制指标（依据《消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标（国卫办医函〔2022〕161号）》包含18个指标）下的监测指标的指标值、同比值、环比值，并且指标可以按照时间、科室、医生的维度进行分析，以图表可视化的形式分析展示。

8) 指标管理

支持字典维护，包括但不限于指标的数据来源、计量单位、属性、指标类别，以及指标导向。

▲支持维护指标相关内容，包括但不限于指标类别、名称、属性、单位、导向、来源、指标定义等。指标类别的维护包含指标大类及大类下指标小类的维护。

支持为机构和科室分配各自负责的指标。

支持设置分配指标的目标值，设置后显示在指标监测列表对应指标的目标值列，可根据目标值判定指标是否达标。

▲支持维护指标评分细则包括评分内容及其分值；

9) 数据录入

▲支持对无法从业务系统提取的指标进行数据手工录入。

支持对手工录入的数据进行审核，审核后数据计入统计。

▲支持上传指标相关佐证材料，支持对上传指标进行审批。

（6）医疗大数据可视化

1) 数据源

支持通过从数据仓库选择表，建立图表构建的数据基础。支持关系型数据库、分布式数据库、数据仓库、EXCEL等各类数据源。

支持选择已经建立的数据源，支持建立多表连接，并进行图形展示，支持预览数据。

2) 图表

支持根据数据源选择不同的维度进行数据图表构建。

支持根据数据源选择不同的度量进行数据图表构建。

支持通过颜色、提示、标签等进行数据标记。

支持指定某个维度用于数据的排序。

支持自定义数据筛选条件。

▲支持选择表格、条图、线图、饼图、散点图、矩形树图、地图等数据可视化模型，编辑期间可实时展示数据并对图表实时二次编辑更新。

3) 报表

▲支持多模式设计模式，包括矩阵报表、分组表格、交叉表格、自定义表格，根据需要选择合适的报表格式，拖拽式操作，支持多属性多样式配置。

4) 分析

支持添加多个图表，进行数据主题分析。

支持拖拉方式进行自由图表布局。

▲支持多图表的下钻设置。

支持移除不需要的分析图表。

5) 报告

支持添加多个主题，并编辑说明。

支持通过分析数据形成数据分析报告，对某一主题进行深度的数据分析。

（三）电子病历测评服务

（1）临床决策支持

建设系统基于国际权威知识体系，结合国内最新医疗指南与文献的知识库，利用自然语言处理、知识图谱、机器学习等人工智能与医疗大数据智能分析患者完整数据，为临床诊疗提供符合循证医学证据的决策支持，在门急诊、住院环节实时辅助医护人员优化诊疗方案，全面提高医院各项工作效率和质量、医疗服务能力和水平。

1) 医学知识库建设

支持疾病知识库、检验检查知识库、评估量表库、药品知识库、文献知识库、诊疗路径库、规则知识库、知识库应用。

2) 医院自建知识库建设

支持字典对应、知识维护、应用规则（检验、检查、诊断、手术）、国际编码。

3) 病房医护辅助系统

支持智能推荐鉴别诊断、智能推荐-文献速递、智能推荐-相似病例、智能推荐-评估表工具、智能推荐-治疗方案、智能推荐护理建议、智能推荐-出院指导、智能预警-检验/检查解读、智能预警-检验检查异常值、智能预警-危急值、智能预警-手术并发症、智能审核-检验检查合理性、智能审核-检验检查重复性、智能审核-诊断合理性、智能审核-手术/有创操作合理性、智能审核-用药合理性。

4) 门诊医生辅助系统

支持智能辅助问诊、智能推荐-鉴别诊断、智能推荐-检验检查、智能推荐-评估量表、智能推荐-治疗方案、智能预警-检验检查解读、智能审核-诊断合理性、智能审核-检查合理性、智能审核-检验合理性、智能审核-检验检查重复性、智能审核-用药合理性。

5) CDSS 统计监测平台

支持预警总览、用户点击数据、热点功能。

(2) 电子病历测评相关服务

需要满足《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准(试行)》五级评测服务。

- 1) 提供病历系统整改建议
- 2) 提供评审相关服务
- 3) 评测文审相关服务
- 4) 专家评审

五、其他要求

(一) 运行安全要求

- 1) 应建立完善的安全防护机制和切实可行的应急预案。
- 2) 应保障高可用性和高可靠性，当发生故障时关键业务系统可以实现热切换，以保障医院业务的正常运转。

(二) 项目管理与实施要求

- 1) 应具有健全的项目管理制度和流程，以及合格的项目实施人员，对项目建设进行全过程质量管理，确保项目实施的顺利。
- 2) 应成立针对该项目的项目工作组。

(1) 文档资料管理

- 1) 为保证项目实施的连贯性，需要提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受采购方对项目各阶段评估分析和监督管理。
- 2) 提供系统需求文档、培训文档、软件安装维护手册、软件操作手册等相关文档。

(2) 培训与维护技术转移

- 1) 全面的操作培训是系统获得广泛应用的前提和基础。为了保证系统顺利上线运行，需要准备并提供完整的培训计划，对医院技术人员进行相关的培训，同时需要负责培训的实施，包括培训文档的准备。
- 2) 对与医院数据中心的相关维护技术，需要提供必要的培训与维护技术转移手段，保证能够将其传授与招标方 IT 技术人员。
- 3) 与培训相关的费用，应当一并计算在投标报价中，在实施完成结束前，采购方将不为此支付此类费用。

(3) 验收要求

- 1) 本项目产品验收分二组进行。

- a. 第一组产品验收：完成医院临床数据中心、患者 360 视图、标准管理、主数据管理、数据 ETL、数据质量监控、数据质量核查。供应商完成本组产品建设要求之日起 7 日内以书面形式向采购人递交验收申请书，采购人在收到验收申请书的 7 个工作日内确认验收时间并组织双方完成本组产品验收。
 - b. 第二组产品验收：完成运营数据中心、医疗大数据可视化、运营管理、运营管理 APP、公立医院绩效考核、医院等级评审、单点登录、医疗业务共享中台。供应商完成本组产品建设要求之日起 7 日内以书面形式向采购人递交验收申请书，采购人在收到验收申请书的 7 个工作日内确认验收时间并组织双方完成本组产品验收。
- 2) 各产品组需要单独验收。

(4) 实施交付

- 1) 本项目建设周期：合同签订后 1 年；
- 2) 按照合同规定的时间提交产品，并在现场以双方认可的方式进行安装；
- 3) 系统实施验收按照合同计划进行，提供验收标准和交付清单供招标机构和采购方进行确认。
- 4) 验收标准按软件工程规范，并以系统稳定运行为前提。验收前，按系统需求文档进行确认，经双方主管人员签字认可，存档留作验收时参考。
- 5) 系统验收后须提供详细的软件安装维护文档、软件操作手册等文档资料及其电子版。

(三) 质量保障要求

服务期限及维保内容：

- 本次项目自验收合格之日起，质保期 1 年；
- 维保费：质保期过后每年维护费不高于投标总价的 10%，具体另行商定。
- 提供软件系统功能完善和升级方面的技术支持服务；
- 在实施及质保期内，满足报价提供软件的功能模块客户化需求；
- 在质保期内提供 7×24 小时技术支持、定期巡检服务等。
- 质保期内，提供工程师驻场服务。

支持服务要求：

- 1) 核心支持服务
 - 必须提供支持服务以保证系统的平稳运行；
 - 需要与院方共同合作，统一安排运维管理，保证系统(特别是应用模块)的有效运转；
 - 需要制定全面的工作计划，保证按照工作计划进行运维管理；
 - 应在合同期内将系统的所有变动详细记录，并有反馈；
 - 必须保证版本的控制，对所有的应用系统配置、文档等进行有效的管理；
 - 对系统的任何改动都应该书面通知采购方，经采购方批准后方可修改；
 - 承担从医院收集需求的工作，用户需求规格说明书交院方确认；
 - 通过对医院现有系统产生数据的梳理，对医院业务信息系统中的不合理环节提出改进意见，以帮助院方提高整体信息化建设的水平。
- 2) 其他服务
 - 质保期内，提供包含但不限于以下服务：
 - ✓ 数据库整理、清除冗余数据信息；数据库系统性能优化；

- ✓ 数据库的安全备份和转储;
 - ✓ 系统应用软件的维护;
 - ✓ 软件现有功能的维护，保证数据的正确性和可靠性;
 - ✓ 对软件现有功能出现的故障进行诊断、检测、分析和处理;
 - ✓ 当出现数据错误或不能工作时，负责检测和分析，并尽快排除故障;
 - ✓ 在出现系统整体速度减慢影响业务之前，负责检测和分析，并尽快做出预防性处置，保证系统的正常运行。
- 解决问题、排除故障响应时限要求
 - ✓ 在实施期内（即系统验收合格前），保障系统的正常运行，在出现故障时及时响应。
 - ✓ 在实施结束后，影响系统正常运行的故障响应时间不得超过 0.5 小时，日常维护响应时间不得超过 1 小时。对于现场工程师无法解决的问题，经院方信息中心授权通过远程登录到医院网络系统进行故障诊断和排除。远程登录也未能排除故障的，应在 4 小时内安排技术人员上门服务。
 - 售后服务提供形式
 - ✓ 电话咨询:免费提供每周 7 天/每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答院方在系统使用、维护过程中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法;
 - ✓ 远程在线诊断和故障排除:对于电话咨询无法解决的问题，经院方授权远程登录到院方网络系统进行免费的故障诊断和故障排除;
 - ✓ 重大技术问题处理:对重大的技术问题，应协调组织技术专家小组进行会诊解决，以确保系统的正常运行。
 - ✓ 本项目招标中电子病历测评服务，作为供应商的持续服务，且与医院整体信息化工程密切相关。

第四章 评标办法

一. 总 则

第一条 为了做好本项目（项目编号:2023-12-22）的招标评标工作，保证项目评审工作的正常有序进行，维护采购人、投标人的合法权益，依据《中华人民共和国政府采购法》及其他相关法律法规，本着公开、公平、公正的原则，制定评标办法。

第二条 本次项目评标采用综合评分法作为对投标人标书的比较方法。

第三条 按照《中华人民共和国政府采购法》及其相关规定组成评标委员会负责本项目的评审工作。评标委员会在政府采购专家库中随机抽取。

第四条 评委会按照“客观公正，实事求是”的原则，评价参加本次招标的投标人所提供的产品价格、性能、质量、服务及对招标文件的符合性及响应性。

二. 评标程序及评审细则

第五条 评标工作于开标后进行。评委会应认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- (一) 招标的目标；
- (二) 招标项目的范围和性质；
- (三) 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；
- (四) 招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中考虑的相关因素。

第六条 有效投标应符合以下原则：

- (一) 满足招标文件的实质性要求；
- (二) 无重大偏离、保留或采购人不能接受的附加条件；
- (三) 通过投标符合性审查；
- (四) 评委会依据招标文件认定的其他原则；
- (五) 商务偏差表或技术偏差表数据不存在弄虚作假现象；
- (六) 投标人报价未超过采购人的采购预算；

第七条 评委会从每个投标人的投标文件开始独立评审，对开标后投标人所提出的优惠条件不予以考虑。按综合得分从高到低的顺序评出中标候选人。

第八条 评审中，评委会发现投标人的投标文件中对同类问题表述不一致、前后矛盾、有明显文字和计算错误的内容、有可能不符合招标文件规定等情况需要澄清时，评委会将以询标的方式告知并要求投标人以书面方式进行必要的澄清、说明或补正。对于询标后判

定为不符合招标文件的投标文件，评委要提出充足的否定理由。

第九条 评委会首先对各投标人进行符合性审查，通过符合性审查的投标人为有效投标人，有效投标人进入综合评分环节，按招标文件约定由评委会推荐中标候选人；没有通过符合性审查的投标人为无效投标。

项目符合性审查表				
序号	指标名称	指标要求	是否通过	投标文件格式及提交资料要求
1	投标人资格	见招标文件		见投标文件
2	技术要求	按评标办法		见投标文件
3	质保及售后等	见招标文件		见投标文件

评分标准（满分为 100 分）说明：各投标人的最终得分为各评委得分的算术平均值；评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

评标办法

投标报价 10 分	投标报价 10 分	<p>价格分应当采用低价优先法计算，即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：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 10$ <p>注：价格分计算保留小数点后二位。</p> <p>备注：根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件规定：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 对小微企业报价给予10%扣除，请按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》要求提供中小企业声明函。(2) 关于监狱企业：视同小微企业。须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不考虑价格扣除。(3) 关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。(4) 没有提供有效证明材料的供应商将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。
技术部分 49 分	技术条款 响应程度 20 分	1. 标“▲”符号的参数为重要技术要求，需提供符合招标要求的产品截图证明（加盖投标人公章）；截图未达到招标要求或未提供截图的，每一项扣 2 分； 2. 未标“▲”符号的参数为一般技术要求，每一项负偏离扣 1 分，扣完为止。
	关键技术要点 20 分	1. 为保证平台的可管理性，需提供截图： 分布式集群管理工具可监控各主机节点运行状态，包含预警警告，异常警告，正常状态；可监控每个大数据中间组件各种运行指标，历史状态审计；可监控集群磁盘 IO、CPU、内存、网络 IO 等实时使用情况，变化趋势和预警警告。 2. 为保证平台的数据实效性，需提供截图： 业务数据库数据变更落地到数据中心的实时速度趋势，每秒处理数据量不少于 20000 条。 3. 为保证数据采集过程的质量，需提供截图： 3.1 支持可视化配置异构数据源加载和导入，选择数据读取源和写入目标的数据库连接； 3.2 支持可视化配置 ETL 映射转换，包括手动调整映射关系； 3.3 支持可视化配置 ETL 合并，实现增量数据与历史数据的自动合并； 3.4 支持可视化浏览 ETL 任务流程，支持拖拽配置组件，展现数据处理流程；

		<p>3.5 支持可视化查看 ETL 任务调度和运行情况，查看历史运行状态和详细日志。</p> <p>4. 为保证医务人员全面了解患者，需提供截图</p> <p>4.1 支持展示患者人数、处方、检查、检验、手术麻醉等关键数据总量；</p> <p>4.2 在病人就诊视图页面展示患者就诊记录、处方、医嘱、检查、检验等基本信息数据。</p> <p>5. 为保证公立医院绩效考核工作，需提供截图：</p> <p>5.1 系统内置四大类 56 个国家公立医院绩效考核指标库，可配置指标信息，支持灵活扩展；</p> <p>5.2 提供指标分配和目标管理，按业务划分到责任科室，明确目标值并推送给科室责任人；</p> <p>5.3 支持绩效考核指标监测分析，包括评分规则、模拟评分、指标得分与目标值差距、变化趋势，自评价结果可导出。</p> <p>6. 为保证运营分析的有效性，需提供截图：</p> <p>系统运营界面包括但不限于今日动态、院领导首页、科主任首页等，可按年月、科室下钻展示门诊、住院、医务、药品、财务等主题；</p> <p>7. 为保证平台上的可视化应用，需提供截图：支持展示来源于大数据分布式平台上的数据可视化应用，支持表格、条图、线图等数据可视化模型，并支持图表的实时编辑交互。</p> <p>8. 为保证服务资产化的统一管控，需提供截图：</p> <p>支持微服务配置、容器化部署、向导式服务配置、服务管理、服务授权、服务保护设置。</p> <p>9. 为保证医院可对数据质量进行实时管控，需提供截图：</p> <p>支持日审分析，展现数据中心不同模型的当日核查情况，包含针对模型的优良中差，针对库的核查状态，库表的质量分布状态等；</p> <p>10. 为满足医院对数据治理的需求，需提供截图：</p> <p>支持可视化配置各数据中心模型不同的核查规则，至少包括：源目检测、主子关系检测、枚举值检测、非空检测和绝对值检测等核查规则。</p> <p>上述 10 条重要产品功能，需提供对应详细操作流程截图，并加盖投标人公章。截图完整的每条得 2 分，本项最高得 20 分。</p>
	<p>项目建设方案 5 分</p>	<p>根据投标人或软件生产（开发）商提供的建设方案（包括但不限于建设内容、建设方案、应急预案、售后方案、培训方案等内容）进行评审，以上方案内容齐全且满足项目需求的得 5 分；每有一项内容缺失扣 1 分，扣完为止；每有一项内容有缺陷的扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注： 内容缺陷是指方案内容非专门针对本项目或不适用项目特点的情形、内容不完整全面或缺少关键点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的内容与本项目不符、不利于项目实施的。</p>
	<p>服务响应 4 分</p>	<p>供应商应建立完善的售后服务管理体系和专业服务队伍，提供全方位的技术支持工作，并对如何实施服务及响应服务提出承诺，同时根据供应商的响应情况进行评审：</p> <p>(1).有售后管理体系，专业服务团队，技术支持及时到位、</p>

商务部分 41 分		<p>专业，0.5 小时内对维修要求及问题响应并提出解决方案，1 小时内到达现场提供技术支持，解决问题不超过 4 小时，有定期巡检服务得 4 分；</p> <p>(2) .有售后管理体系，专业服务团队等方面的内容，1 小时内对维修要求及设备问题响应并提出解决方案 2 小时内到达现场提供技术支持，解决问题不超过 6 小时，有定期巡检服务得 3 分；</p> <p>(3) 1 小时内对维修要求及设备问题响应并提出解决方案 4 小时内到达现场提供技术支持，解决问题不超过 12 小时，有定期巡检服务得 1 分；</p> <p>(4) 1 小时内对维修要求及设备问题响应并提出解决方案，超过 4 小时到达现场提供技术支持，解决问题超过 12 小时，没有定期巡检服务得 0 分</p>
	项目实施团队 6 分	<p>1、项目经理（1人）应具有：</p> <p>1) 具有系统集成高级工程师职称；</p> <p>2) 具有信息系统项目管理师（高级）；</p> <p>同时满足得 2 分，其他不得分。</p> <p>2、项目团队（除项目经理外）应具备以下专业资质证书（团队满足即可）：</p> <p>1) 系统集成项目管理师</p> <p>2) 软件设计师</p> <p>3) 数据库系统工程师</p> <p>4) 网络工程师</p> <p>同时满足得 4 分，其他不得分。</p> <p>注：上述人员须为投标人或软件生产（开发）商单位职工，需提供相关成员名单、专业资质证书扫描件、人员学历证明复印件，2023 年 06 月份以来任意一个月的社保证明复印件。</p>
	企业业绩 10分	根据投标人或软件生产（开发）商自 2020 年 1 月 1 号以来覆盖临床数据中心、运营数据中心、标准管理、数据质量监控、数据 ETL、大数据可视化的同类案例业绩进行评价。提供合同复印件（加盖投标人公章），每提供 1 项业绩合同内容覆盖以上产品得 2 分，本项目最高得 10 分。
	产品软件成熟度 10 分	<p>1、投标人或软件生产（开发）商具有临床数据中心相关软件著作权及检测报告，其中著作权证书名称包含关键字“临床数据中心”；检测报告中包含：“基础数据管理”及“信息展示”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>2、投标人或软件生产（开发）商具有运营数据中心相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“运营数据中心”；检测报告中包含：“费用”及“临床路径”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>3、投标人或软件生产（开发）商具有数据 ETL 相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“数据 ETL”；检测报告中包含：“SQL 导入”及“添加 job 任务”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>4、投标人或软件生产（开发）商具有标准管理相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“标准管理”；检测报告中包含：“订阅发布”功能关键字，两个证书关</p>

		<p>键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>5、投标人或软件生产（开发）商具有公立医院绩效考核相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“绩效考核”；检测报告中包含：“绩效考核结果”及“指标管理”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>6、投标人或软件生产（开发）商具有大数据可视化相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“大数据可视化”；检测报告中包含：“图表”及“分析”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>7、投标人或软件生产（开发）商具有单点登录相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“单点登录”；检测报告中包含：“用户信息同步”及“用户密码同步”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>8、投标人或软件生产（开发）商具有数据质量核查相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“数据质量核查”；检测报告中包含：“质量分析”及“质量评估标准”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>9、投标人或软件生产（开发）商具有数据质量监控相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“数据质量监控”；检测报告中包含：“作业监控”及“数据质量监控”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p> <p>10、投标人或软件生产（开发）商具有医院等级评审相关著作权及检测报告：其中著作权证书名称包含关键字“医院等级评审”；检测报告中包含：“基本监测指标”及“服务与质量安全”功能关键字，两个证书关键字不满足或获得时间不满半年（截止到开标日期）不得分，同时满足得 1 分；</p>
	软件相关技术研发能力体现 10分	提供由国家知识产权局颁发的：“多维数据集”、“医疗文本”、“搜索方法”、“数据可视化”、“数据资产”相关的发明专利证明，需要提供“发明专利证书”扫描件或复印件且加盖投标人公章。提供的证明材料中的“申请人或专利权人”需是投标人或软件生产（开发）商，且“发明创造名称”中应包含对应关键字（例：“数据资产”相关发明专利须包含“数据资产”关键字）。每提供 1 个（类别重复的不计）得 2 分，否则不得分，最高 10 分。
	异构能力证明 5分	<p>投标人或软件生产（开发）商提供的服务具备与非自产 HIS 系统的异构集成服务能力，同时具备与非自产电子病历系统的异构集成服务能力。每提供完整一套资料证明得 1 分，资料提供不全不得分，本项最高得 5 分。</p> <p>注：提供有业主方公章的信息系统异构集成能力证明函、互联互通四级甲等测评证明、项目验收报告复印件加盖投标人公章方可计分。</p>

注：本项目接受电信行业分公司参与本次采购活动，招标文件中所涉及的资格证明、业绩、人员证书等材料均可提供总公司或集团公司或集团公司下属子公司（及子公司分公司）或同一公司下属的分公司的证件或证书、材料。

注：评标结束后，由采购人对评审结果及响应文件等进行复核，并在法定的时间内确定中标人。

1、依据中华人民共和国财政部令第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条要求，不同投标人所投核心产品对应品牌完全相同且通过资格审查、符合性审查的，将按照一家投标人计算。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，按照除价格分外得分最高（商务+技术参数）的同品牌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

2、按照周口市交易中心规定，本项目投标人所需提供原件在评标时无需提供，仅作为采购单位核实时使用，评审委员会评审时仅以投标人投标文件中扫描件为准。

第十条 评委独立评审后，评委会对投标人某项指标如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过。

第十一条 商务、技术满足招标文件要求，综合得分最高的投标人将作为中标候选人。如果综合得分中出现两家或两家以上相同者，投标报价较低者优先中标，报价也相同的，由采购人自行确定。

第十二条 评委会在评标过程中发现的问题，应当及时作出处理或者向采购人提出处理建议，并作书面记录。

第十三条 评标后，评委会应填写评审记录并签字。评审记录是评委会根据全体评标成员电子签字的原始评标记录和评标结果编制的报告，评委会全体成员均须在评审纪要上电子签字。评审记录应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清、说明、补正事项。

三. 评标纪律

第十四条 评委会和评标工作人员应严格遵守国家的法律、法规和规章制度；严格按照本次招标文件进行评标；公正廉洁、不徇私情，不得损害国家利益；保护招、投标人的合法权益。

第十五条 在评标过程中，评委必须对评标情况严格保密，任何人不得将评标情况透露给与投标人有关的单位和个人。如有违反评标纪律的情况发生，将依据《中华人民共和

国政府采购法》及其他有关法律法规的规定，追究有关当事人的责任。

第十六条 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
2. 投标时有弄虚作假的行为。

第十七条 在投标过程中，出现下列情况之一的，按照无效投标处理：

1. 未按照招标文件规定要求签署、签章的（目前，周口市公共资源电子交易平台为每个投标单位只办理了两个 CA 证书，一个用于单位投标和签章，一个用于法定代表人签章。所以，在投标文件需要电子签章时，投标单位签投标单位电子章，法定代表人签法定代表人电子章；法定代表人有授权代表投标时，出具授权委托书，授权代表的名字直接打印在签章处即可）；

2. 不具备招标文件中规定资格要求的；
3. 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。
4. 投标人的报价超过了采购预算，采购人不能支付的；
5. 投标文件附有招标人不能接受的条件；
6. 投标文件中对同一服务或标段提供选择性报价的；
7. 商务偏差表或技术偏差表存在弄虚作假的；
8. 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
9. 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制，打印、复印、加密或者上传的；
10. 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
11. 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
12. 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
13. 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手。

第十八条 在投标文件中，出现下列情形之一的，其投标有可能被拒绝：

1. 服务工期不确切、不肯定的投标；
2. 对售后服务、付款方式不满足招标文件要求的；
3. 投标人没有实质性响应招标文件的要求和条件的；

4. 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；且提供的书面说明和相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

第十九条 本评标办法的解释权属于采购人。

招标文件第二部分

第五章 投标人须知

一. 总 则

1. 适用范围

1. 1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务项目采购。

2. 有关定义

2. 1 招标人（采购人）：太康县人民医院。

2. 2 招标代理机构（集中采购机构）：系指周口市公共资源交易中心政府采购中心，以下简称“采购中心”。

2. 3 政府采购监督管理部门：系指太康县财政局。

2. 4 投标人：系指已经在周口市公共资源交易中心网下载招标文件的投标人，且已经提交或准备提交本次投标文件的制造商、供应商或服务商。

2. 服务：系指本项目所采购内容。

2. 6 业绩：系指符合本招标文件规定且已供货（安装）完毕的合同及相关证明。

2. 7 投标人公章：在电子投标文件中系指投标人电子签章。

3. 投标费用

3. 1 无论投标结果如何，投标人应自行承担其编制与递交投标文件所涉及的一切费用。评标委员会评标费用由采购人支付。

4. 合格的投标人

4. 1 合格的投标人应符合招标文件载明的投标资格。

4. 2 投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一标段（包别）或者不分标段（包别）的同一项目投标：

4. 2. 1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人；

4. 2. 2 母公司、全资子公司及其控股公司；

4. 2. 3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

4. 2. 4 法律和行政法规规定的其他情形。

5. 勘察现场

5.1 投标人应自行对供货现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。勘察现场的方式、地址及联系方式见投标人须知前附表。

5.2 勘察现场发生的费用由投标人自行承担。采购人向投标人提供的有关供货现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料。采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。投标人未到供货现场实地踏勘的，中标后签订合同时和履约过程中，不得以不了解现场情况为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

5.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 知识产权

6.1 投标人须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

6.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

7. 纪律与保密

7.1 投标人的投标行为应遵守中国的有关法律、法规和规章。

7.2 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评委会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

7.2.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

7.2.1.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

7.2.1.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

7.2.1.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

7.2.1.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

7.2.1.5 不同投标人的投标文件相互混装。

7.3 在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评委会成员。

7.4 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评委会、采购人和采购中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

7.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8. 联合体投标

不接受联合体投标

9. 投标品牌

9.1 招标文件中提供的参考商标、品牌或标准（包括工艺、材料、设备、样本目录号码、标准等），是采购人为了方便投标人更准确、更清楚说明拟采购货物、服务的技术规格和标准，并无限制性。投标人在投标中若选用替代商标、品牌或标准，应优于或相当于参考商标、品牌或标准。

10. 投标专用章的效力

10.1 招标文件中明确要求加盖电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。

11. 合同标的转让

11.1 合同未约定或者未经采购人同意，中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

11.2 合同约定或者经采购人同意，中标人可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。如果本项目允许分包，采购人根据采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应在投标文件中载明。

11.3 中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

11.4 未经政府采购管理部门批准，进口设备不得转包。

12. 会员信息库

12.1 为进一步规范招投标行为，提高招投标工作效率，降低投标成本，加强对投标人诚信信息的管理，加快周口市招投标工作电子化、信息化建设，为周口市公共资源交易中心实行网上招投标奠定基础，经周口市公共资源交易管理办公室研究决定，周口市公共资源交易中心实行投标人会员信息库制度，并面向全国免费征集注册投标企业会员。

12.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责。周口市公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；

本项目所需会员库资料有效性由本项目评委会负责审核。

为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。

如因前款原因未通过本项目评委会评审，由投标人承担全部责任。

12.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。

12.4 有关会员库的更多信息，请登陆周口市公共资源交易中心网查询。

13. 采购信息的发布

13.1 与本次采购活动相关的信息，将发布在周口市公共资源交易中心网（<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>）及河南省政府采购网（www.hngp.gov.cn），以下简称“网站”。

二. 招标文件

14. 招标文件构成

14.1 招标文件包括以下部分：

14.1.1 第一章：投标邀请（招标公告）；

14.1.2 第二章：投标人须知前附表；

14.1.3 第三章：需求一览表；

14.1.4 第四章：评标办法；

14.1.5 第五章：投标人须知；

14.1.6 第六章：采购合同；

14.1.7 第七章：投标文件格式；

14.1.8 周口市公共资源交易中心政府采购中心发布的图纸、答疑、补遗、补充通知等。

14.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条件、条款和规范等要求。

14.3 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。

14.4 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 3 日内向周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人提出，否则，由此引起的损失由投标人自行承担。

15. 招标文件的澄清与修改

15.1 周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人对招标文件进行的澄清、更正

或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，将在网站上及时发布通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

15.2 在投标截止时间前，采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，在网站上发布变更公告。在上述情况下，采购人和投标人在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

15.3 特殊情况下，采购人发布澄清、更正或更改公告后，可不改变投标截止时间和开标时间。

三. 投标文件的编制

16. 投标文件构成与格式

16.1 投标文件是对招标文件的实质性响应及承诺文件。

16.2 除非注明“投标人可自行制作格式”，投标文件应使用招标文件提供的格式。

16.3 除专用术语外，投标文件以及投标人与采购人就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16.4 除非招标文件另有规定，投标文件应使用中华人民共和国法定计量单位。

16.5 除非招标文件另有规定，投标文件应使用人民币填报所有报价。允许以多种货币报价的，应当按照中国银行在开标日公布的汇率中间价换算成人民币。

16.6 投标文件应编制连续页码，除特殊规格的图纸或方案、图片资料等外，均应按 A4 规格制作。

16.7 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

16.8 电子投标文件制作，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

17. 报价

17.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选

择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

17.2 投标人的报价应包含所投服务、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试、检测验收和交付后约定期限内免费维保等工作所发生的一切应有费用。投标报价为签订合同的依据。

17.3 投标人应在投标文件中注明拟提供服务的单价明细和总价。

17.4 除非招标文件另有规定，每一包只允许有一个最终报价，任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

17.5 采购人不建议投标人采用总价优惠或以总价百分比优惠的方式进行投标报价，其优惠可直接计算并体现在各项投标报价的单价中。

17.6 除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

18. 投标内容填写及说明

18.1 投标文件须对招标文件载明的投标资格、技术、资信、服务、报价等全部要求和条件做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料、证明及数据，将导致投标无效。

18.2 投标人应在投标文件中提交招标文件要求的有关证明文件（扫描或影印件上传），作为其投标文件的一部分。

18.3 投标人应在投标文件中提交（以扫描件或影印件上传）招标文件要求的所有服务的合格性以及符合招标文件规定的证明文件（可以是手册、图纸和资料）等，并作为其投标文件的一部分。包括：

18.3.1 服务主要性能（内容）的详细描述；

18.3.2 保证所投服务正常、安全、连续运行期间所需的所有备品、备件及专用工具的详细清单。

18.4 投标文件应编排有序、内容齐全、不得任意涂改或增删。如有错漏处必须修改，应在修改处加盖投标人电子公章。

19. 投标保证金（免收）

20. 投标有效期

20.1 为保证采购人有足够的`时间完成评标和与中标人签订合同，规定投标有效期。投标有效期期限见投标人须知前附表。

20.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

20.3 投标有效期从投标截止日起计算。

20.4 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人可以书面形式提出延长投标有效期的要求。投标人以书面形式予以答复，投标人可以拒绝这种要求而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件的实质性内容，且需要相应地延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件份数和签署

21.1 投标人应按照投标人须知前附表的要求准备投标文件。

21.2 投标文件均应依招标文件要求加盖投标人电子签章。

四. 投标文件的递交

22. 投标文件的密封和标记

加密的电子投标文件的递交，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

23. 投标文件的递交

23.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前网上投标。

23.2 在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后制作上传的投标文件为无效投标文件，采购人将拒绝接收。

24. 投标文件的修改和撤回

投标截止日期前，投标人可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。

五. 开标与评标

25. 开标

25.1 本项目实行网上远程开标无须到现场提交投标文件。投标文件提交及解密详见周口市公共资源交易中心网办事指南《不见面开标远程在线解密会员端操作手册操作指南》。

25.2 开标时，各投标单位应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密。在解密投

标文件开始时 30 分钟内进行解密，超时视为放弃递交投标文件。

25.3 投标资格及投标文件的法律文本将由评审委员会在评标前进行审查。资格不符合招标文件要求和相关法律规定的，投标无效。

25.4 开标时，周口市公共资源交易中心政府采购中心将通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及周口市公共资源交易中心政府采购中心认为合适的其它详细内容。

25.5 在评审结束前，未得到周口市公共资源交易中心政府采购中心允许，投标人授权代表不得离开开标现场。

26. 投标文件的澄清、说明或补正

26.1 为有助于投标的审查、评价和比较，评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

26.2 投标文件中大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

26.3 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

26.4 如同时出现 26.2 条和 26.3 条所述的不一致情况，以开标一览表为准。

27. 评标

27.1 评委会将按照招标文件规定的评标办法对投标人独立进行投标评审。投标评审分为符合性审查和综合评分。

27.2 符合性审查时，评委会将首先审查投标文件是否实质上响应招标文件的各项指标要求。实质上响应的投标应与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。所谓重大偏离或保留是指影响合同的供货范围、质量和性能等；或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方的权利或投标人的义务。这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为响应性的投标。

有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

27.2.1 投标文件未经投标单位电子签章的；

27.2.2 投标联合体没有提交共同投标协议；

27.2.3 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；

27.2.4 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

27.2.5 投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约；

27.2.6 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价；

27.2.7 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

27.2.8 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

27.2.8 不同投标人在同一台计算机上制作投标文件的；

27.3 如果投标文件未通过投标符合性审查，投标无效。

27.4 评委会决定投标文件的响应性及符合性只根据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

28. 废标处理

28.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，周口市公共资源交易中心政府采购中心有权宣布废标：

28.1.1 符合专业条件的投标人或对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

28.1.2 投标人的报价均超过采购预算，采购人不能支付的；

28.1.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

28.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心会把废标理由通知所有投标人。

28.2 因上条第一款、第二款规定情形导致废标的，若采购人提出申请，报经政府采购监督管理部门批准，可现场改为竞争性谈判，投标人有下列情形之一的，不得参加谈判：

28.2.1 放弃参加投标的；

28.2.2 未经周口市公共资源交易中心政府采购中心允许，离开开标现场通知不上的；

28.2.3 不符合招标文件列明的专业条件的；

28.2.4 未按规定交纳谈判保证金的；

28.2.5 有影响采购公正的违法、违规行为造成项目废标的；

28.2.6 其他不符合竞争性谈判条件的情况。

28.3 采购方式现场改为竞争性谈判时，周口市公共资源交易中心政府采购中心以《招标流标现场转谈判邀请函》方式函告投标现场各投标人，投标人授权代表签字确认参加谈判。放弃谈判的视同自动放弃本项目的投标资格。竞争性谈判应当至少有两家及以上投标

人参加。如参加谈判的投标人少于两家，谈判做流标处理。

28.3.1 谈判时，若投标人未能在评委会指定时间内（原则上不超过 60 分钟）提交符合要求的补充资料或未作出实质性响应的，投标无效。经过审查符合谈判要求的有效投标人少于两家的，谈判做流标处理。

28.3.2 投标文件的报价视为谈判时的首次报价，未唱标转谈判的，谈判时不公开投标人各轮报价。已经唱标而转谈判的，谈判前公布各参与谈判的投标人首轮报价。

28.3.3 在谈判内容不作实质性变更及重大调整的前提下，投标人次轮报价不得高于上一轮报价。

29. 二次采购

项目废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心可能发布二次公告（投标邀请），进行二次采购。

前款所述“二次”，系指项目废标后的重新公告及采购，并不仅限于项目的第二次公告及采购。

六. 定标与签订合同

30. 定标

30.1 投标符合性审查后，评委会应当按招标文件规定的综合评分办法提出独立评审意见，推荐中标候选人。

30.2 采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。

30.3 如评委会认为有必要，首先对第一中标候选人就投标文件所提供的内容是否符合招标文件的要求进行资格后审。资格后审视为本项目采购活动的延续，以书面报告作为最终审查的结果。如果确定第一中标候选人无法履行合同，将按排名依次对其余中标候选人进行类似的审查。

排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照合同约定提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

30.4 原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的排名最前的中标候选人或通过上条资格审查的中标候选人。

- 30.5 最低报价并不是中标的保证。
- 30.6 凡发现中标候选人有下列行为之一的，其中标无效，并移交政府采购监督管理部门依法处理：
- 30.6.1 以他人名义投标、或提供虚假材料弄虚作假谋取中标的；
 - 30.6.1.1 以他人名义投标，是指使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标。
 - 30.6.1.2 有投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：
 - 30.6.1.2.1 使用伪造、变造的许可证件；
 - 30.6.1.2.2 提供虚假的财务状况或者业绩；
 - 30.6.1.2.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
 - 30.6.1.2.4 提供虚假的信用状况；
 - 30.6.1.2.5 其他弄虚作假的行为。
 - 30.6.2 与采购人、其他供应商或者采购代理机构名称工作人员恶意串通的；
 - 30.6.3 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
 - 30.6.4 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的；
 - 30.6.5 其他违反招投标法律、法规和规章强制性规定的行为。

30.7 周口市公共资源交易中心政府采购中心将在政府采购相关网站上发布评审结果公告。

31. 中标通知书

- 31.1 在发出中标公告后请采购人、中标人登录周口市公共资源交易中心网（<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>）自行下载中标通知书。
- 31.2 周口市公共资源交易中心政府采购中心对未中标的投标人不做未中标原因的解释。
- 31.3 评审结果确定后，中标人请及时到周口市公共资源交易中心政府采购中心领取中标通知书。

32. 中标服务费

本项目免收中标服务费

33. 履约保证金

无

34. 签订合同

34. 1 中标人应在中标通知书发出之日起七日历日内（具体时间、地点见中标通知书）与采购人签订合同。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均作为合同的附件。

34. 2 采购双方必须严格按照招标文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致，招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。对任何因双方擅自变更合同引起的问题周口市公共资源交易中心政府采购中心概不负责，合同风险由双方自行承担。

34. 3 采购人保留以书面形式要求合同的卖方对其所投服务的装运方式、交货地点及服务细则等作适当调整的权利。

35. 验收

由采购人自行组织对供应商的履约验收。

36. 质疑

36. 1 投标人认为采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或应当知道自己的权益受到损害之日起 7 个工作日内，由投标人授权代表（或法人代表）按照相关规定，向采购人提出质疑，逾期不予受理。

36. 2 质疑书内容应包括质疑的详细理由和依据，并提供有关证明资料。

36. 3 有以下情形之一的，视为无效质疑：

36. 3. 1 未按规定时间或规定手续提交质疑的；

36. 3. 2 质疑内容含糊不清、没有提供详细理由和依据，无法进行核查的；

36. 3. 3 其他不符合质疑程序和有关规定的。

被判定无效质疑的，采购人将书面回复投标单位其质疑无效的理由，并记录无效质疑一次。

36. 4 采购人将在受到书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑人，但答复的内容不涉及商业秘密。

36. 5 投诉人有下列情形之一的，属于虚假、恶意投诉，政府采购监督管理部门将驳回投诉，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

36. 5. 1 一年内三次以上投诉均查无实据的；

36. 5. 2 捏造事实、提供虚假投诉材料或提供以非法手段取得的证明材料质疑的；

36. 5. 3 其他经认定属于虚假、恶意投诉的行为。

37. 未尽事宜

37.1 按《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规的规定执行。

38. 解释权

38.1 本招标文件的解释权属于采购人。

第六章

周口市政府采购合同（服务类）标准文本

政府采购项目名称:

政府采购项目编号:

采 购 人:

供 应 商:

合 同 签 订 地:

合 同 签订 时 间:

合同签订指引

一、采购人在签订合同时应提供的资料：

- 1、该政府采购项目的招标采购文件（以网上发布内容为准）；
- 2、该政府采购项目招标文件的澄清和修改内容（公告内容）；
- 3、该政府采购项目评审报告；
- 4、采购单位法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；
- 5、采购单位被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；
- 6、采购人和中标供应商（或服务商，下同）约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

二、供应商在签订合同时应提供的资料：

- 1、该政府采购项目的投标文件（纸质或 DPF 格式的电子投标文件）；
- 2、针对该项目评审时评审委员会提出的质询答复（纸质并签章）；
- 3、该政府采购项目中标通知书；
- 4、供应商法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；
- 5、供应商被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；
- 6、供应商和采购人约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

三、本合同签订后二个工作日内有采购人在“周口市政府采购网”上进行合同公示。

供应商履约验收指引

- 1、供应商不得擅自变更合同标的服务内容；
- 2、不得以次充优，随意降低服务标准和水平；
- 3、对因客观上采购人采购需求发生变化造成的，应提供采、供双方的纸质备忘录材料；
- 4、在满足验收条件 5 个工作日内通知采购人组织验收；

- 5、供应商应提供需验收服务的清单、标准、达到的水平等量化资料；
 - 6、采、供双方约定的验收机构及相关人员组成情况。
- 7、督促采购人在项目验收结束并达到相关要求后一个工作日内，在“周口市政府采购网”上进行“履约验收”公示。

服务合同内容

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

签订地点：

项目名称：

项目编号：

财政委托号：_____（财政资金项目必须填写）

本项目经批准采用_____采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

第一条 服务的内容、标准、数量和价格：（若服务项目过多则见附表，如有附表则必须加盖印章）

服务内容	标准水平	单位	数量	单价	小计	备注

合同总价款（大小写）：

备注：上述服务包含相关设备购置、人员工资及售后服务、税金、劳保基金、人员培训等费用。

第二条 服务标准（包括达到的水平要求），按下列第（ ）项执行：

①按国家标准执行；②按部颁标准执行；③若无以上标准，则应不低于同行业服务标准；④有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的要求执行；

乙方提供的服务标准和水平应与招标采购文件规定的标准和水平相一致。

第三条 服务的方式、方法、、地点和期限

1、服务方式：

2、服务方法：

2、服务地点:

3、服务期限:

第四条 费用及支付方式

(一)本项目费用有以下组成:

1、XX 万元;

2、XX 万元;

.....

(二)费用支付方式:

1、XXXX;

2、XXXX ;

3、在支付前甲方对乙方的服务进行考核或验收，合格的支付相应款项。乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

第五条 付款条件

本合同以人民币付款。

该项目是否实行预付款:

实行预付款的条件和比例:

合同款项结算方式和支付比例:

(具体付款方式按投标人须知前附表以及采、购双方的具体约定)

第六条 验收方法

1. 甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同服务内容，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

2. 甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、管理人员、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

3、甲方视情况可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

4、涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。涉及社会化服务的项目，甲方将要求社会公众人员参与验收。

检测、验收费用承担方式:

第七条 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

第八条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

第九条 履约（或质量）保证金

1. 本项目不收取履约保证金。确需收取履约保证金的，甲方不得要求乙方以现款的形式提供。乙方提供的履约保证金按规定格式以银行保函形式提供，与此有关的费用由服务方承担。
2. 若确需质量保证金的，质量保证金不得超过合同总价款的 5%
3. 如乙方未能履行其合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

第十条 甲方的权利和义务

- 1、甲方有权对合同规定范围内乙方的行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。
- 2、甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金。
- 3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。
- 4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。
- 5、国家法律、法规所规定由甲方承担的其他责任

第十一条 乙方的权利和义务

- 1、对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。
- 2、根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。
- 3、及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。
- 4、接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
- 5、国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

第十二条 违约责任

- 1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。
- 2、甲方逾期付款的，除应及时付足款项外，应向乙方偿付欠款总额万分之 /天的违约金；逾期付款超过 天的，乙方有权终止合同。
- 3、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。
- 4、变更、中止或者终止合同，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应

的责任。

第十三条 转让与分包

1. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。
2. 乙方应在投标文件中或其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下，乙方对甲方负总责。

第十四条 合同文件及资料的使用

1. 乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。
2. 除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十五条 不可抗力事件处理

1. 如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。
2. 甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十六条 合同纠纷调处

1. 按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失，应当在明确责任后 10 天内，按银行规定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。
2. 本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可请本项目政府采购监督管理部门调解，调解不成，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向周口仲裁委员会申请仲裁。②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

3、 甲、乙双方均有权利向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履约中的违法违纪行为。

第十七条 其他

下列关于周口市公共资源交易中心政府采购代理机构名称某项目（项目编号：某编号）的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：
①招标文件；②乙方提供的投标文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。以上附件顺序在前的具有优先解释权。

本合同一式____份，甲乙双方各执____份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

采购人（甲方）：_____（公章） 供货人（乙方）：_____（公章）

地址：_____ 地址：_____

法定代表人：_____ 法定代表人：_____

委托代理人：_____ 委托代理人：_____

电话：_____ 电话：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

账号：_____ 账号：_____

_____年_____月_____日 _____年_____月_____日

第七章 投标文件格式

****项目

投

标

文

件

投标人: _____

_年_月_日

投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一	开标一览表	
二	投标人情况综合简介	
三	投标函	
四	投标分项报价表	
五	投标响应表	
六	服务质量承诺	
七	有关证明文件	
八	中小企业声明函	
九	售后服务	
十	所投服务的技术资料等	
十一	其他投标人认为需要提供的材料等	
十二	政府采购供应商诚信承诺书	
备注：投标文件资料清单是投标人制作投标文件的参考格式，并非必须格式，请各位投标人根据所投项目需要自行增减，是否依据了本格式或自行增减了多少格式并不是废标的条款。		

一. 开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	招标文件中规定的全部内容
1、最终投标报价 (人民币)	投标报价: 元 大写:
备注	

供应商名称: (电子签章)

法定代表人/负责人: (电子签章)

日期: 年 月 日

二. 投标人综合情况简介

(投标人可自行制作格式)

三. 投标函

致：（采购人或采购代理机构）

根据贵方“（项目名称、项目编号）”项目招标邀请书或招标公告，正式授权下述签字人_____（姓名）代表投标人_____（投标人全称），提交规定形式的投标文件。

据此函，我方兹宣布同意如下：

(1) 如我公司中标，愿意按招标文件规定提供交付服务（包括税费等工作）的总报价为人民币_____元，建设周期_____。

(2) 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成服务，并通过买方验收。

(3) 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

(4) 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可本次招标文件，并对招标文件各项条款（包括开标时间）均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

(5) 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本投标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

(6) 我方声明投标文件所提供的一切资料及周口市公共资源交易中心会员库申报资料均真实、及时、有效。由于我方提供资料不实而造成责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

(7) 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

(8) 我方同意招标文件规定的付款方式。

(9) 与本投标有关的通讯地址：_____

(10) 本项目项目责任人：_____ 电话：_____

供应商名称：（电子签章）

法定代表人/负责人：（电子签章）

日期： 年 月 日

四. 投标分项报价表

序号	名称	单位	数量	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
	其他费用					
	合计					

供应商名称：（电子签章）

法定代表人/负责人：（电子签章）

日期： 年 月 日

备注：

报价为所投服务的单价组成。包括税金及其它。

五. 投标响应表

按招标文件规定填写		按投标人所投内容填写		
第一部分：技术部分响应				
序号	品名	招标文件要求	投标响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
第二部分：资信及报价部分响应				
序号	内容	招标要求	投标承诺	偏离说明
1	供货期			
2	免费质保期			
3	付款响应			
4	业绩			
5	其他			

供应商名称：（电子签章）

法定代表人/负责人：（电子签章）

日期： 年 月 日

备注：

- 1、投标人必须逐项对应描述投标服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写的，将可能导致投标无效；
- 2、投标人所投服务如与招标文件要求不一致，则须在上表偏离说明中详细注明。
- 3、响应部分可后附详细说明及技术资料，并应注明投标文件中对应的页码范围。

六. 服务质量承诺

(投标人可自行制作格式)

七. 有关证明文件

提供符合投标邀请（招标公告）、需求一览表及评标办法规定的相关证明文件。

八. 中小企业声明函（工程、服务）

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

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

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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：

注：1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
2.本项目如是只面向中小企业采购的应当必须提供。

九. 售后服务

(投标人可自行制作格式)

十、所投服务的技术资料等

(投标人可自行制作格式，可附产品技术彩页)

十一、其他投标人认为需要提供得材料等

十二、政府采购供应商诚信承诺书

我公司自愿参与政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守采购活动的各项规定，我们郑重承诺：如果在政府采购招标活动中以下情形的，愿接受政府采购监管部门给予相关处罚并承担法律责任。

- (一) 提供虚假材料谋取中标；
- (二) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
- (三) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (四) 向招标采购单位或提供其他不正当利益；
- (五) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议；
- (六) 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件纳投标保证金后不投标导致废标；
- (七) 中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同；
- (八) 将中标项目转让给他人或非法分包他人；
- (九) 无正当理由，拒绝履行合同义务；
- (十) 无正当理由放弃中标（成交）项目；
- (十一) 擅自或与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少服务数量，更服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同；
- (十二) 与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告；
- (十三) 无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）；
- (十四) 开标后对招标文件的相关内容再进行质疑；
- (十五) 恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假投诉材料；
- (十六) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况；
- (十七) 政府采购监管部门认定的其他政府采购活动中的不诚信行为。

供应商名称：（电子公章）

法定代表人/负责人或授权委托人：（签字或盖电子章）

日期： 年 月 日

周口市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与周口市政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。