广州医科大学附属第一医院娄底医院项目信息化建设项目拟建需求

## 医院概况

广州医科大学附属第一医院娄底医院2023年11月20正式开工建设。该项目于今年7月被确定为第五批国家区域医疗中心项目，系全省唯一，项目总投资22.37亿元，规划床位1200张。广州医科大学附属第一医院娄底医院将共建以呼吸区域医疗中心为主线，胸外、重症医学、泌尿外科、传染病、航空应急救援中心为核心的国家区域医疗中心。建成后，将极大提高娄底医疗卫生服务水平，惠及湘中、湘西及贵州、广西地区近2000万人口，有效解决区域内群众“看病难”“转诊难”问题。计划在2026年中开业运营，将打造成集国家区域医疗中心、公共卫生服务及应急救援于一体的“强专科、大综合”三级甲等综合医院。

## 项目概述

1、建设项目总体目标：项目严格遵循国家卫生健康委员会关于智慧医院建设的政策指引及行业标准体系，围绕"三六五三三"核心评价指标开展建设，旨在打造具备系统集成化、数据智能化、服务人性化特征的现代化智慧医院。具体包括：一、通过《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》第三级认证，构建符合三级等保要求的网络安全体系；二、达到《电子病历系统功能应用水平分级评价标准》六级要求，实现全流程医疗数据闭环管理；三、通过《国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度测评》五级乙等认证，建立高效的区域医疗信息协同机制；四、同时满足《医院智慧服务分级评估标准》三级和《医院智慧管理分级评估标准》三级要求，形成覆盖患者服务、医院运营、质量管控的全方位智慧化应用体系，最终构建符合国家标准的智能医疗生态系统。

2、项目建设遵循“以评促建，以建促管，以管促用，以用促升”的原则，旨在通过引入新一代智慧医院信息系统架构，构建集成化智慧医院，实现“1+1+6”的智慧医院建设蓝图。基于一套基础设施，构建一个智慧医院数字化平台，融合“智慧医疗、智慧服务、智慧管理、智慧协同、创新应用、评级服务”六大数字化应用服务，助力医院智慧医院建设，激活全流程医疗管理，促进国家区域医疗中心建设跨越式发展。

3、工程规模和投资：建设一套具有先进性的集智慧医疗、智慧服务、智慧管理“三位一体”的“一院两区”现代医院标准化信息系统，构建智慧型医院，支撑医院高效运行、高质量发展，助力区域医疗中心建设。预计编制床位数1200张。信息化项目总投资限价为1.473亿人民币。

注：

所有所报软件产品需提供源代码；

所有软硬件产品报价需包含三年免费运维服务。

## 软件拟建清单

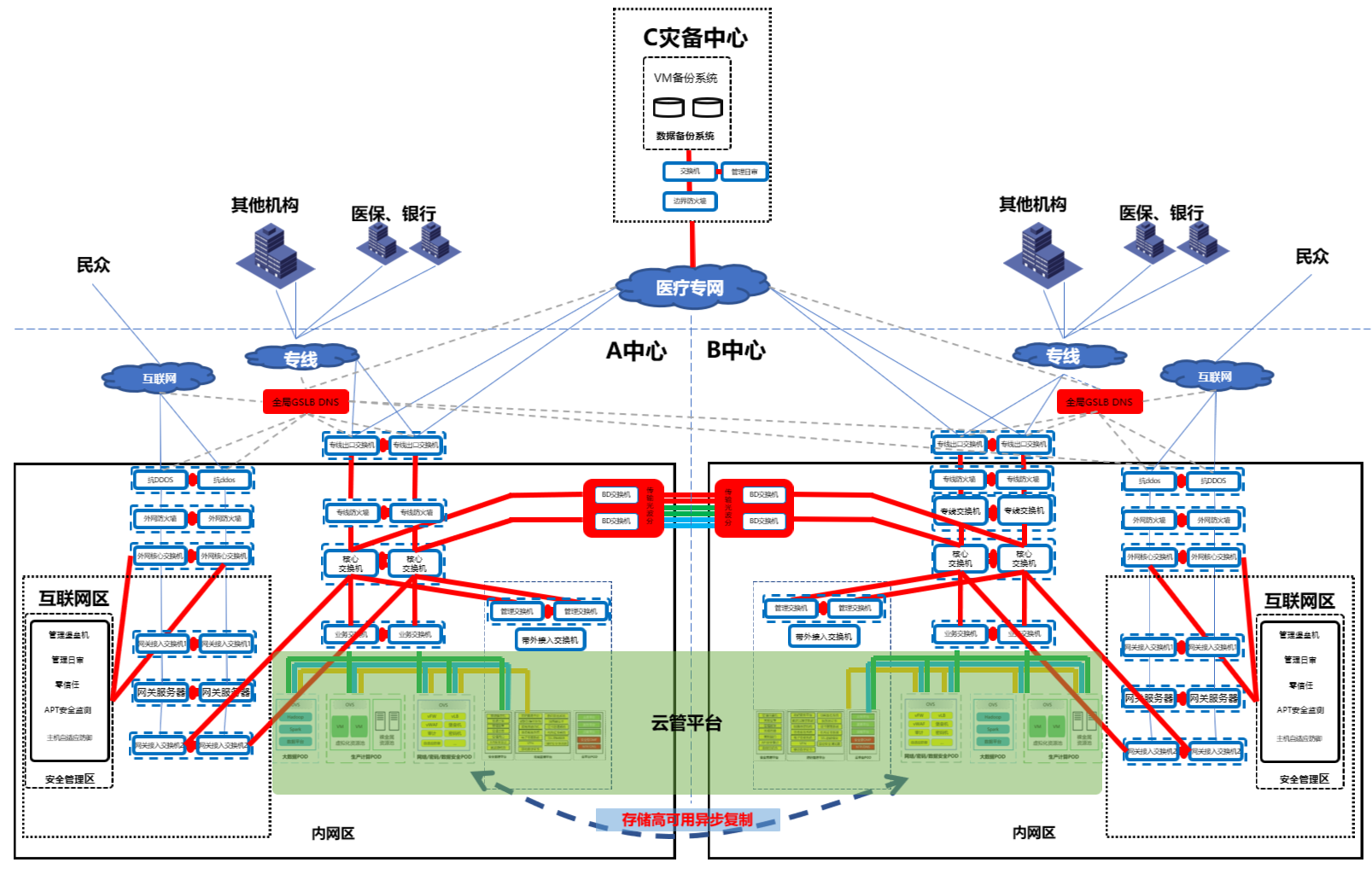
### 医院数字中台基座（PAAS）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **系统** | **子系统/模块** |
| 1 | 云平台统一门户 | 云平台统一门户 | 门户首页 |
| 通知与公告 |
| 临床医生门户 |
| 护理管理门户 |
| 管理层门户 |
| 统一用户管理 |
| 2 | 医院数字中台基座 | 技术中台 | 微服务平台 |
| 容器引擎 |
| 开发效能平台 |
| 中间件 |
| 统一日志监控 |
| 3 | 数据中台 | 数据中台支撑服务 |
| 数据模型管理 |
| 数据采集管理 |
| 数据治理管理 |
| 数据质量管理 |
| 数据资产首页 |
| 数据资产管理 |
| 主题数据中心 |
| 萃取数据中心 |
| 数据服务中心 |
| 数据安全管理 |
| 4 | 业务中台 | 医疗资源服务 |
| 医嘱服务 |
| 医技服务-申请单服务 |
| 预约服务 |
| 统一认证服务 |
| 用户管理服务 |
| 编码服务 |
| 消息服务 |
| 5 | AI中台 | 硬件资源管理 |
| 模型部署及调试 |
| 模型工厂 |
| 智能体编排 |
| 智能体服务 |
| 知识库管理 |
| 6 | 物联网中台 | 设备中心 |
| 设备管理 |
| 接口开放能力 |
| 场景&事件引擎 |
| 业务底座 |
| 业务底座（设备、项目、空间、人员、文件、权限、安全审计等） |
| 7 | 应用交互平台 | 服务网关 |
| 集成平台（含总线） |
| 业务协同引擎 |
| 服务编排 |
| 8 | 数据湖仓一体化 | 健康医疗大数据中心 | 大数据存储计算引擎 |
| 贴源数据湖区 |
| 院端数据中心区 |
| 市域数据中心区 |
| 存量数据融合 |
| 9 | 数据采集与共享交换平台 | 数据采集 |
| 数据共享交换 |
| 平台互联互通 |
| 10 | 系统接口 | 外部接口 | 全民健康信息平台 |
| 120急救平台 |
| HQMS（医院质量监测系统） |
| 国家单病种质控管理平台 |
| 国家公立医院绩效考核系统 |
| 医保对接 |
| CDC（疾控中心） |
| 血液中心 |
| 国家传染病和死亡网络直报系统接口 |
| 120调度指挥系统接口 |
| 阳光采购平台（药品、器械） |
| 国家儿童肿瘤数据上报接口 |
| 电子票据管理系统对接 |
| 其他机构（公安、银行、保险、第三方挂号平台等） |
| 内部接口 | 设备对接（仪器、实验室、影像、大屏等） |
|  |  |  | 自由增补系统模块 |

### 智慧医院应用系统（SAAS）

| **序号** | **分类** | **版块** | **系统** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 智慧医疗 | 基础平台服务 | 医疗信息维护系统 |
| 2 | 医疗资源管理系统 |
| 3 | 物价字典维护系统 |
| 4 | 系统权限配置中心 |
| 5 | 运维管理系统 |
| 6 | 系统管理系统 |
| 7 | 临床服务 | 门急诊挂号系统 |
| 8 | 住院病人入出转管理系统 |
| 9 | 分诊管理系统 |
| 10 | 门诊医生工作站 |
| 11 | 住院医生工作站 |
| 12 | 病区护士工作站 |
| 13 | 临床路径管理系统 |
| 14 | 预住院管理系统 |
| 15 | 病历质控系统 |
| 16 | 门诊电子病历系统 |
| 17 | 住院电子病历系统 |
| 18 | 护理文书系统 |
| 19 | 病历质控系统 |
| 20 | 移动查房系统 |
| 21 | 移动护理系统 |
| 22 | 检查预约管理系统 |
| 23 | 药事管理 | 药库管理系统 |
| 24 | 门急诊药房管理系统 |
| 25 | 住院药房管理系统 |
| 26 | 抗菌药物管理系统 |
| 27 | 静脉配置中心 |
| 28 | 合理用药系统 |
| 29 | 处方点评系统 |
| 30 | 前置审方系统 |
| 31 | 医技检查 | 临床检验信息系统（LIS） |
| 32 | 放射科影像系统 |
| 33 | 超声管理系统 |
| 34 | 内镜管理系统 |
| 35 | 病理管理系统 |
| 36 | 心电图管理系统 |
| 37 | 核医学管理系统 |
| 38 | 放疗管理系统 |
| 39 | 医疗辅助 | 手术麻醉管理系统 |
| 40 | 重症临床信息系统 |
| 41 | 会诊管理（含MDT） |
| 42 | 营养膳食管理系统 |
| 43 | 消毒供应管理系统 |
| 44 | 输血管理系统 |
| 45 | 血透管理系统 |
| 46 | 体检系统 |
| 47 | 医保控费管理系统 |
| 48 | DRGs/DIP管理系统 |
| 49 | 皮试输液管理系统 |
| 50 | 康复治疗系统 |
| 51 | 高压氧治疗系统 |
| 52 | 肺功能管理系统 |
| 53 | 日间手术管理系统 |
| 54 | 产科管理系统 |
| 55 | 临床药物试验系统 |
| 56 | 医疗管理 | 门急诊挂号收费管理系统 |
| 57 | 住院收费入出转管理系统 |
| 58 | 医技服务中心 |
| 59 | 入院准备中心 |
| 60 | 医务管理系统 |
| 61 | 护理管理系统 |
| 62 | 门急诊应急管理系统 |
| 63 | 质量管理 | 病案管理系统 |
| 64 | 医院感染管理与监测系统 |
| 65 | 手术分级管理系统 |
| 66 | 危急值管理系统 |
| 67 | CA电子签名认证系统 |
| 68 | 无纸化病案管理系统 |
| 69 | 疾病报卡系统 |
| 70 | 不良事件上报系统 |
| 71 | 随访管理系统 |
| 72 | 单病种上报管理系统 |
| 73 | 闭环管理 | 消毒供应闭环 |
| 74 | 手术器械包全流程闭环 |
| 75 | 生物样本闭环 |
| 76 | 营养膳食闭环管理 |
| 77 | 住院患者追踪闭环 |
| 78 | 门诊患者追踪闭环 |
| 79 | 门诊常规检验标本闭环 |
| 80 | 住院常规检验标本闭环 |
| 81 | 住院检验危急值闭环 |
| 82 | 门诊检验危急值闭环 |
| 83 | 门诊检查危急值闭环 |
| 84 | 住院检查危急值闭环 |
| 85 | 住院放射闭环 |
| 86 | 住院超声闭环 |
| 87 | 住院心电闭环 |
| 88 | 住院病理闭环 |
| 89 | 门诊放射闭环 |
| 90 | 门诊超声闭环 |
| 91 | 门诊心电闭环 |
| 92 | 手术医嘱（主流程）闭环 |
| 93 | 住院治疗流程闭环 |
| 94 | 门诊治疗流程闭环 |
| 95 | 住院部口服药医嘱闭环 |
| 96 | 输液医嘱（静配中心）闭环 |
| 97 | 注射医嘱闭环 |
| 98 | 住院自备药闭环 |
| 99 | 住院出院带药闭环 |
| 100 | 住院草药闭环 |
| 101 | 门诊口服药医嘱闭环 |
| 102 | 门诊注射医嘱闭环 |
| 103 | 母乳医嘱闭环 |
| 104 | 输血医嘱闭环 |
| 105 | 会诊闭环 |
| 106 | 麻醉闭环 |
| 107 | 血液准备闭环 |
| 108 | 病历质控闭环 |
| 109 | 智慧服务 | 智能患者端 | 诊前服务 |
| 110 | 诊中服务 |
| 111 | 诊后服务 |
| 112 | 互联网医院 | 健康咨询 |
| 113 | 在线问诊 |
| 114 | 医生服务 |
| 115 | 处方流转 |
| 116 | 互联网护理服务 | 护理预约 |
| 117 | 居家护理 |
| 118 | 服务评价 |
| 119 | 智慧管理 | 医院运营管理（HRP） | 人力资源管理系统 |
| 120 | 财务管理系统 |
| 121 | 资产管理系统 |
| 122 | 物资管理系统 |
| 123 | 预算管理系统 |
| 124 | 成本核算管理系统 |
| 125 | 绩效管理系统 |
| 126 | 医疗设备管理系统 |
| 127 | OA办公系统 |
| 128 | 投诉管理系统 |
| 129 | 客户服务管理系统 |
| 130 | 医院经营决策中心 | 数据可视化分析引擎 |
| 131 | 院长管理驾驶舱系统 |
| 132 | 门诊管理系统 |
| 133 | 国考指标监测系统 |
| 134 | 等级医院评审指标监测系统 |
| 135 | 质量指标管理系统 |
| 136 | 医院运营分析系统 |
| 137 | 移动BI系统 |
| 138 | 患者全息视图 |
| 139 | 后勤综合保障管理 | 基于物联网中台能耗监管平台 |
| 140 | 基于物联网中台的医疗废弃物管理系统 |
| 141 | 基于物联网中台的后勤管理系统 |
| 142 | 基于物联网中台的无线冷链管理系统 |
| 143 | 基于物联网中台的婴儿防盗管理系统 |
| 144 | 智慧食堂系统 |
| 145 | 智慧图书馆系统 |
| 146 | 科研教学管理 | 科研数据检索系统 |
| 147 | 科研专科专病管理系统 |
| 148 | 教学管理系统 |
| 149 | 智慧协同 | 远程协同医疗 | 协同工作台 |
| 150 | 协同业务查询系统 |
| 151 | 双向转诊系统 |
| 152 | 远程会诊系统 |
| 153 | 远程会议系统 |
| 154 | 远程教学系统 |
| 155 | 院前急救 | 院前急救管理系统 |
| 156 | 急救中心 | 绿色通道管理系统 |
| 157 | 胸痛中心 |
| 158 | 卒中中心 |
| 159 | 创伤中心 |
| 160 | 危重孕产妇救治中心 |
| 161 | 危重儿童和新生儿救治中心 |
| 162 | 呼吸专科区域医疗中心智慧化平台 | 呼吸专科区域医疗中心智慧化平台 |
| 163 | 创新应用 | 知识库 | 药学知识库 |
| 164 | 循证医学数据库 |
| 165 | 疾病医学术语知识库 |
| 166 | 检验知识库 |
| 167 | 检查知识库 |
| 168 | 创新AI应用 | 临床决策支持系统CDSS |
| 169 | 护理决策支持系统NDSS |
| 170 | VTE管理系统 |
| 171 | 智慧病房 | 护士智慧看板 |
| 172 | 床旁交互系统 |
| 173 | 基于物联网中台的智能输液监控系统 |
| 174 | 基于物联网中台的患者体温监测系统 |
| 175 | 评级服务 | 互联互通测评 | 互联互通四甲测评 |
| 176 | 互联互通五乙测评 |
| 177 | 电子病历测评 | 电子病历四级测评 |
| 178 | 电子病历五级测评 |
| 179 | 电子病历六级测评 |
| 180 | AI应用 | 自由填写 | 自由填写（针对医护、管理、患者服务等场景） |

## 医疗云拟建架构（IAAS）（参考示意图，各厂家可以根据自家体系进行微调整）



**医疗云基本要求：**

* 建设采用双活机房的建设方式，支持按需对资源进行弹性扩展，整个弹性扩展对应用保持无感知。
* 自建或租赁的IDC机房符合绿色低碳、国标GB50174-2017、国标B级以上标准
* 采用同城双活数据中心+异地数据灾备中心，在技术上采用支持多中心架构。
* 支持信息网络安全等保三级和商用密码应用三级测评
* 满足医院数字中台基座、医院核心业务系统应用双活，数据高可用，RTO(恢复时间目标)≤0.25小时，RPO(恢复点目标)≤0.25小时。

## 应用系统配套建设（各厂家按自己产品体系配置）

**包括但不仅限于如下建设内容：**

* 自助机系统配套
* 移动护理系统配套设备
* 移动查房系统配套设备
* 手术室、重症病房患者知情签名配套设备
* 药品追溯码终端
* 终端（报价器、扫码枪（墩）、打印机、读卡器等）
* 云桌面含PC（1000台）
* 传染病楼配套物流机器人
* 基于物联网中台能耗监管平台配套设备
* 基于物联网中台的医疗废弃物管理系统配套设备
* 基于物联网中台的后勤管理系统配套设备
* 基于物联网中台的无线冷链管理系统配套设备
* 基于物联网中台的婴儿防盗管理系统配套设备
* 基于物联网中台的智能输液监控系统配套设备
* 基于物联网中台的患者体温监测系统配套设备

## 医院智能化增补建设（各厂家按自己产品体系配置）

**包括但不仅限于如下建设内容：**

* 智慧病房(增补床旁部分)
* 数字化手术室
* 手术示教系统（增补）
* 无线WIFI
* 多媒体会议系统

## 计算存储资源需求

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类 | 系统 | 子系统 | 服务器类型 | 环境 | 用途描述 | 操作系统 | 数量 | CPU （核） | 内存 （GB） | 磁盘 （GB） | CPU小计 | 内存小计 | 硬盘小计 | 磁盘类型 | 数据库 | 物理机/虚机 | 部署位置（内网区/互联网区） | 开发语言 | 容器支持 | 信创支持情况 |
| 智慧医院系统（SAAS） | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 智慧医疗 | 基础平台服务 | 医疗信息维护系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 医疗资源管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 物价字典维护系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 系统权限配置中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 运维管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 系统管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 临床服务 | 门急诊挂号系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 住院病人入出转管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 分诊管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 门诊医生工作站 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 住院医生工作站 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | 病区护士工作站 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | 临床路径管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | 预住院管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | 病历质控系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | 门诊电子病历系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | 住院电子病历系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | 护理文书系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | 病历质控系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 移动查房系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | 移动护理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | 检查预约管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | 药事管理 | 药库管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | 门急诊药房管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | 住院药房管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | 抗菌药物管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 | 静脉配置中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | 合理用药系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | 处方点评系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | 前置审方系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | 医技检查 | 临床检验信息系统（LIS） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | 放射科影像系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | 超声管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | 内镜管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | 病理管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | 心电图管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | 核医学管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 | 放疗管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 | 医疗辅助 | 手术麻醉管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | 重症临床信息系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 41 | 会诊管理（含MDT） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 42 | 营养膳食管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 43 | 消毒供应管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 44 | 输血管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 | 血透管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 46 | 体检系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 47 | 医保控费管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 48 | DRGs/DIP管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49 | 皮试输液管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50 | 康复治疗系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 51 | 高压氧治疗系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 52 | 肺功能管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 53 | 日间手术管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 54 | 产科管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 55 | 临床药物试验系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 56 | 医疗管理 | 门急诊挂号收费管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 | 住院收费入出转管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 58 | 医技服务中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 59 | 入院准备中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 | 医务管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 61 | 护理管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 62 | 门急诊应急管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 63 | 质量管理 | 病案管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 64 | 医院感染管理与监测系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65 | 手术分级管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 66 | 危急值管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 67 | CA电子签名认证系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 68 | 无纸化病案管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 69 | 疾病报卡系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 | 不良事件上报系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 71 | 随访管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 72 | 单病种上报管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 73 | 闭环管理 | 消毒供应闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 74 | 手术器械包全流程闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 75 | 生物样本闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 76 | 营养膳食闭环管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 77 | 住院患者追踪闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 78 | 门诊患者追踪闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 79 | 门诊常规检验标本闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 | 住院常规检验标本闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 81 | 住院检验危急值闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 82 | 门诊检验危急值闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 83 | 门诊检查危急值闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 84 | 住院检查危急值闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 85 | 住院放射闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 86 | 住院超声闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 87 | 住院心电闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 88 | 住院病理闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 89 | 门诊放射闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 | 门诊超声闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 91 | 门诊心电闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 92 | 手术医嘱（主流程）闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 93 | 住院治疗流程闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 94 | 门诊治疗流程闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 95 | 住院部口服药医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 96 | 输液医嘱（静配中心）闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 97 | 注射医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 98 | 住院自备药闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 99 | 住院出院带药闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100 | 住院草药闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 101 | 门诊口服药医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 102 | 门诊注射医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 103 | 母乳医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 104 | 输血医嘱闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 105 | 会诊闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 106 | 麻醉闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 107 | 血液准备闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 108 | 病历质控闭环 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 109 | 智慧服务 | 智能患者端 | 诊前服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 110 | 诊中服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 111 | 诊后服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 112 | 互联网医院 | 健康咨询 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 113 | 在线问诊 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 114 | 医生服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 115 | 处方流转 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 116 | 互联网护理服务 | 护理预约 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 117 | 居家护理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 118 | 服务评价 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 119 | 智慧管理 | 医院运营管理（HRP） | 人力资源管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120 | 财务管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 121 | 资产管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 122 | 物资管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 123 | 预算管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 124 | 成本核算管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 125 | 绩效管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 126 | 医疗设备管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 127 | OA办公系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 128 | 投诉管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 129 | 客户服务管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130 | 医院经营决策中心 | 数据可视化分析引擎 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 131 | 院长管理驾驶舱系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 132 | 门诊管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 133 | 国考指标监测系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 134 | 等级医院评审指标监测系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 135 | 质量指标管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 136 | 医院运营分析系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 137 | 移动BI系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 138 | 患者全息视图 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 139 | 后勤综合保障管理 | 基于物联网中台能耗监管平台 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 140 | 基于物联网中台的医疗废弃物管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 141 | 基于物联网中台的后勤管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 142 | 基于物联网中台的无线冷链管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 143 | 基于物联网中台的婴儿防盗管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 144 | 智慧食堂系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 145 | 智慧图书馆系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 146 | 科研教学管理 | 科研数据检索系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 147 | 科研专科专病管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 148 | 教学管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 149 | 智慧协同 | 远程协同医疗 | 协同工作台 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150 | 协同业务查询系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 151 | 双向转诊系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 152 | 远程会诊系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 153 | 远程会议系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 154 | 远程教学系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 155 | 院前急救 | 院前急救管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 156 | 急救中心 | 绿色通道管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 157 | 胸痛中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 158 | 卒中中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 159 | 创伤中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 160 | 危重孕产妇救治中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 161 | 危重儿童和新生儿救治中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 162 | 呼吸专科区域医疗中心智慧化平台 | 呼吸专科区域医疗中心智慧化平台 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 163 | 创新应用 | 知识库 | 药学知识库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 164 | 循证医学数据库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 165 | 疾病医学术语知识库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 166 | 检验知识库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 167 | 检查知识库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 168 | 创新AI应用 | 临床决策支持系统CDSS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 169 | 护理决策支持系统NDSS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 170 | VTE管理系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 171 | 智慧病房 | 护士智慧看板 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 172 | 床旁交互系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 173 | 基于物联网中台的智能输液监控系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 174 | 基于物联网中台的患者体温监测系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 180 | AI应用 | 自由填写 | 自由填写（针对医护、管理、患者服务等场景） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **中台底座** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 云平台统一门户 | 云平台统一门户 | 门户首页 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 通知与公告 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 临床医生门户 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 护理管理门户 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 管理层门户 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 统一用户管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 医院数字中台基座 | 技术中台 | 微服务平台 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 容器引擎 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 开发效能平台 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 中间件 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 统一日志监控 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 数据中台 | 数据中台支撑服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据模型管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据采集管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据治理管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据质量管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据资产首页 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据资产管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主题数据中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 萃取数据中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据服务中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据安全管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 业务中台 | 医疗资源服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 医嘱服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 医技服务-申请单服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 预约服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 统一认证服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 用户管理服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 编码服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 消息服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | AI中台 | 硬件资源管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 模型部署及调试 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 模型工厂 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 智能体编排 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 智能体服务 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 知识库管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 物联网中台 | 设备中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 设备管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 接口开放能力 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 场景&事件引擎 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 业务底座 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 业务底座（设备、项目、空间、人员、文件、权限、安全审计等） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 应用交互平台 | 服务网关 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 集成平台（含总线） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 业务协同引擎 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 服务编排 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 数据湖仓一体化 | 健康医疗大数据中心 | 大数据存储计算引擎 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 贴源数据湖区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 院端数据中心区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 市域数据中心区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 存量数据融合 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 数据采集与共享交换平台 | 数据采集 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 数据共享交换 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 平台互联互通 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  | 自由增补系统模块 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 提交方案模板

### 软件方案

1.1 XX系统

1.1.1 系统概述

1.1.2 系统流程设计

1.1.3 系统架构设计

1.1.4 系统功能建设

1.1.4.1 模块1

1.1.4.1.1 一级功能点

1.1.4.1.1.1 二级功能点

1.1.4.1.1.1.1 三级功能点

（功能描述….）

1.1.4.1.2 一级功能点

1.1.4.1.2.1 二级功能点

1.1.4.1.2.1.1 三级功能点

（功能描述….）

1.1.4.2 模块2

1.1.4.2.1 一级功能点

1.1.4.2.1.1 二级功能点

1.1.4.2.1.1.1 三级功能点

（功能描述….）

1.1.4.2.2 一级功能点

1.1.4.2.2.1 二级功能点

1.1.4.2.2.1.1 三级功能点

（功能描述….）

### 硬件方案

1、XX系统

1.1、系统概述

1.2、系统设计要点

1.3、系统结构

1.4、系统详细方案

1.5、设备选型

1.6、设备初步分布

1.7、主要工艺要求

1.8、建设清单

| **序号** | **设备名称** | **设备规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类1 | |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 分类2 | |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| … | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |