

海宁市卫生健康局全民健康相关应用建设 项目

招标文件

项目编号：HNCG2022065

项目名称：海宁市卫生健康局全民健康相关应用建设

采 购 人：海宁市卫生健康局

集中采购机构：海宁市政府采购中心

2022 年 9 月 30 日

目 录

第一章 公开招标采购公告	2
第二章 招标需求	5
第三章 投标人须知	68
第四章 评标办法及评分标准	80
第五章 海宁市政府采购合同（指引）	86
第六章 投标格式及要求	91
附件 1：资格文件封面格式及目录	91
附件 2：投标人声明书	93
附件 3：法定代表人授权委托书	94
附件 4：联合体协议书	95
附件 5：分包意向协议	97
附件 6：技术商务文件封面格式及目录	98
附件 7：评分对应表	100
附件 8：机房系统技术响应表	101
附件 9：本项目技术力量配备表	102
附件 10：拟投入本项目人员履历表	103
附件 11：商务响应表	104
附件 12：服务承诺	105
附件 13：投标人业绩情况一览表	106
附件 14：报价文件封面格式及目录	107
附件 15：报价一览表	109
附件 16：报价明细表	110
附件 17：中小企业声明函	112
附件 18：残疾人福利性单位声明函	113
附件 19：保密承诺书	114

第一章 公开招标采购公告

项目概况

海宁市卫生健康局全民健康相关应用建设项目的潜在投标人应在浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)获取招标文件，并于 2022 年 10 月 21 日 09 点 30 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HNCG2022065

项目名称：海宁市卫生健康局全民健康相关应用建设

采购方式：公开招标

预算金额（元）：2111.159 万元。

最高限价（元）：无

采购需求：

采购内容	单位	数量	服务范围及服务内容	备注
包含“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统、区域体检系统、电子健康档案系统、健康档案质控系统、两慢病全流程管理系统、家庭医生签约系统、区域双向转诊系统、区域多学科远程合作系统、基于“浙里办”的数字健康服务、影像云网融合、“数智卫监”平台以及相关医疗机构的 5G 全覆盖和相关机房建设。	项	1	详见公告所附招标文件	

合同履行期限：合同签订后 11 个月内开发完成交付初验，初验通过进入试运行，试运行 1 个月后通过最终验收。

本项目允许联合体投标。

二、申请人的资格要求

1. 符合政府采购法第二十二条（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，在经营活动中没有重大违法记录；6 法律、行政法规规定的其他条件。）之供应商资格规定的独立法人；

2. 符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定，且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

三、获取招标文件

招标文件的获取时间：公告发布之日起至投标截止时间止；

获取招标文件网址：浙江政府采购网 <https://login.zcygov.cn/login>；

招标文件的获取方式：采购公告发布后，在政采云平台已完成注册的供应商登陆系统，申请获取采购文件，待审核通过后，可下载采购文件。如果“已申请”标签页显示状态为“审核通过”即为成功。

路径：用户中心——项目采购——获取采购文件管理。

售价（元）：0。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022 年 10 月 21 日 09 点 30 分（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn/>）在线投标

开标时间：2022 年 10 月 21 日 09 点 30 分

开标地点（网址）：政府采购云平台（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>），海宁市文苑南路 138 号浙江江南要素交易中心。

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. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起 7 个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。质疑供应商对采购人的答复不满意或者采购人未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2. 其他事项：本项目按照《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法的通知》实行电子交易。

2.1 投标文件制作注意事项

2.1.1 投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。

注：投标人先要申领 CA，拿到 CA 后需要在政采云平台进行绑定，CA 相关操作可参考《CA 申领操作指南》和《CA 管理操作指南》。完成 CA 数字证书办理在资料齐全的情况下预计 7 个工作日左右，建议投标人获取招标文件后立即办理。

2.1.2 操作指南

CA 驱动和申领流程：

<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html>

CA 证书办理操作视频：

<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/EWqqyXEBYnNj3A2CPyDI>

CA 绑定登录操作视频：

<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/nAkmyXEBiyELHE-o-983>

注：CA 证书遗失补办、延期、解锁、质保等业务可以在联连客户端上进行操作；使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评标”学习专题：<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>

2.2 投标文件提交注意事项

2.2.1 投标人进行电子投标应安装客户端软件，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，集中采购机构应当拒收。

2.2.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，视为无效。

2.2.3 为确保采购项目顺利实施，避免因解密失败导致投标无效，投标人在电子交易平台传输提交投标文件后，将政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份电子投标文件 1 份下载至 U 盘等介质，可以在投标截止时间前密封送达或邮寄至海宁市文苑南路 138 号浙江江南要素交易中心底楼大厅政府采购窗口，联系人：顾女士，电话：0573-87657732，以签收时间为准。快递寄出同时，投标人的授权代表须以邮件方式将快递单号、项目名称、公司名称、被授权代表姓名及联系方式等内容（邮件格式为：项目编号+快递单号+公司名称+被授权代表姓名及联系方式）发送至集中采购机构联系人邮箱(429885395@qq.com)，以便集中采购机构查收快递。如投标人选择快递费到付，集中采购机构将拒签。

2.2.4 备份电子投标文件制作为非强制性，但如遇因投标人电子投标文件解密失败等情况造成投标无效，后果由投标人自负。

3. 本项目投标人无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。开标时间起 30 分钟内投标人可登录“政采云”平台，在“项目采购-开标评标”模块对投标文件进行在线解密。若在规定时间内投标文件无法解密或解密失败且备份文件读取失败（含未提交），则投标无效。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：海宁市卫生健康局

地址：海宁市钱江西路 82 号

联系人：林先生

联系方式：13484120184

2. 采购代理机构信息

名称：海宁市政府采购中心

地址：海宁市文苑南路 138 号

联系人：顾女士

联系方式：0573-87657732；传真：0573-87657722 邮编：314400

3. 同级政府采购监督管理部门

名称：海宁市财政局

地址：海宁市水月亭西路 336 号

联系人：沈先生

监督投诉电话：0573-87292037

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线 95763 获取热线服务帮助。

CA 问题联系电话（人工）：汇信 CA 400-888-4636；天谷 CA 400-087-8198。

第二章 招标需求

一、建设内容

面向海宁市 6 家大型医院及 14 家卫生院（社区卫生服务中心），构建海宁健康大脑系统。具体包含“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统、区域体检系统、电子健康档案系统、健康档案质控系统、两慢病全流程管理系统、家庭医生签约系统、区域双向转诊系统、区域多学科远程合作系统、基于“浙里办”的数字健康服务、影像云网融合、“数智卫监”平台以及相关医疗机构的 5G 全覆盖和相关机房建设。

一、“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统主要建设内容包含：1、健康大脑（云网中心、数据中心、交换中心、医学知识中心、决策支持中心、组件中心、标准中心、算法中心）；2、全民健康信息综合管理系统（服务总线 ESB、患者主索引、单点登录、标准目录管理、人员中心、日志中心、平台监控、消息中心、开放平台、系统管理、数据中心安装维护、数据支撑平台、指标元数据管理、临床数据库、运营数据库、基础资源库、公共卫生库、运营数据采集、运营监管（PC 端）、运营监管（移动端）、运营监管（大屏）、临床数据采集、健康数据共享中心、智能诊断模块、治疗方案推荐模块、医学知识库模块、质控提醒模块以及术语本地化模块）；3、配合完成信息化指令性任务工作。。

二、区域体检系统主要建设内容包含开单登记、团检报到、项目变更、团检备单、数码拍照、体检号避 4 管理、拒检签字、检验采集、科室检查、超声采图、建议增项、总检管理、报告管理、回收指引、总审管理、团检综述、体检收费、财务管理与分析系统、检验 LIS 接口、心电图接口、影像 PACS 接口、HIS 收费接口、仪器接口、浙里办接口、查询统计管理、工作量统计以及字典维护模块，并配合完成信息化指令性任务工作。

三、电子健康档案系统主要建设内容包含居民健康档案管理、健康体检管理、健康教育、预防接种服务、0~6 岁儿童健康管理、孕产妇健康管理、老年人健康管理、高血压患者健康管理、2 型糖尿病患者健康管理、严重精神障碍患者管理、肺结核患者健康管理、中医药健康管理、传染病及突发公共卫生事件报告和处理、卫生计生监督协管、高危人群管理、系统应用管理模块。配合完成信息化指令性任务工作。

四、健康档案质控系统主要建设内容包含质控结果、指标类别、质控指标、质控方案、数据校验、质控查询、指标查询、质控列表、质控提醒、单档案质控、统计分析模块。配合完成信息化指令性任务工作。

五、两慢病全流程管理系统主要建设内容包含医防融合大数据治理汇集平台、两慢病数字化监管系统（监管端）、AI 慢病助手系统（医生端）、主动健康助手（居民端）系统四部分，并配合完成信息化指令性任务工作。

1、医防融合大数据治理汇集平台

通过打通基本公共卫生管理系统、体检系统、医疗 HIS、LIS、PASS 等系统接口，实现慢病数据全生命周期的基线数据自动采集汇集分类、数据治理、质控系统，结合数据建模分析，整合基本医疗与公共卫生服务规范，根据指南来优化诊前、诊中、诊后服务流程。

2、两慢病数字化监管系统（监管端）

根据管理层级和用户权限的不同，呈现管理权限下的数据 BI 分析报表，包括基本概况、疾病分级分层、两慢病并发症情况、慢病门诊一体化执行情况、核心考核指标、管理效果统计、随访情况统计、管理率分析、

控制率分析、规范管理分析、转诊率分析、路径执行规范性分析、真实性分析、有效性分析、当量计算分析等。

3、AI 慢病助手系统（医生端）

家医慢病助手系统，以小机器人的形式嵌入在日常医院信息管理系统中，通过医疗数据与公卫数据汇集、融合，将“诊前服务、诊中服务、诊后管理的”三个服务环节，融合到全科门诊慢性病诊疗流程中，为慢性病一体化门诊提供高度契合的业务流程支撑为慢病患者的诊疗服务过程中，提供智能化的辅助提示，主要功能包括：个性化健康指数、健康评估报告、路径化提示及可视化分析、个性化患者教育精准推送、可穿戴设备的数据采集、患者综合管理等。

4、主动健康助手（居民端）系统

主动健康助手系统，采用小程序等方式呈现，根据当地健康档案查询开放程度，可进行档案与健康评估报告查询、随访与生活方式问卷、健康咨询与反馈、个性化健康教育、可穿戴设备的数据查询、及数字疗法的创新应用。

六、家庭医生签约系统主要建设内容包含慢病数据库、健康指数、医生 PC 端、医生移动端、居民移动端五大部分，并配合完成信息化指令性任务工作。

1、慢病数据库包含：慢病数据库、数据处理中心；

2、健康指数包含：健康指数算法模型、健康指数计算、慢病风险分层分级；

3、医生 PC 端包含：待办事项、患者发现、高危管理、签约管理、患者列表、健康画像、健康评估、健康评估报告、异常处理、健康处方、健康干预、转诊管理、远程监测、联系居民；

4、医生移动端包含：待办事项、患者发现、签约管理、异常处理、患者列表、患者详情、健康评估；

5、居民移动端包含：健康评估、健康干预、健康跟踪、我的签约信息。

七、区域双向转诊系统主要建设内容包含挂号资源、床位资源、门诊（号源预约服务）、住院（床位预约）、床位处理、交互记录、交互记录统计，并配合完成信息化指令性任务工作。

八、区域多学科远程合作系统主要建设内容包含会诊申请、会诊质控、会诊分诊、我的会诊、会诊随访应用、团队管理、流程配置、数据引擎，并配合完成信息化指令性任务工作。

九、基于“浙里办”的数字健康服务主要建设内容包含预约挂号、体检预约、预约取号、智能导诊、便捷寻医、检查预约、住院预约、每日清单、用药提醒、中医体质辨识、消息管理、健康档案相关应用、报告查询、健康咨询、药品查询、健康评估、健康资讯、档案查询、医疗资源、就医评价、E 护康应用、接口改造等，并配合完成信息化指令性任务工作。

十、影像云网融合主要建设内容包含相关综合要求、患者检查主索引服务、数据归档服务、数据采集服务、日志审计服务、检查数据共享调阅、远程超声服务、远程病理服务、数字影像服务、区域质控服务、大数据挖掘服务、平台监控服务、机构管理、运营管理、基层云超声、第三方接口对接，并配合完成信息化指令性任务工作。

十一、“数智卫监”平台主要建设内容包含大屏内容展示、工作台、用户名、退出登录、患者管理、挂号及排班、检验检查、门诊收费、药房库房、基础管理、通知待办、统计报表、电子病历、智能辅助诊疗等模块，并配合完成信息化指令性任务工作。

十二、机房相关建设及 5G 网络覆盖：要求对以下医疗机构实现 5G 覆盖：

海宁市人民医院、海宁市中医院、海宁市第二人民医院、海宁市中心医院、海宁市第四人民医院、海宁市妇幼保健院、海宁市许村中心卫生院、海宁市斜桥中心卫生院、海宁市丁桥镇卫生院、海宁市尖山新区(黄湾镇)卫生院、海宁市马桥街道社区卫生服务中心、海宁市海昌街道社区卫生服务中心、海宁市许村镇许巷卫生院、海宁市长安镇卫生院、海宁市盐官镇卫生院、海宁市盐官度假区卫生院、海宁市袁花中心卫生院、海宁市海洲街道社区卫生服务中心、海宁市硖石街道社区卫生服务中心、海宁市周王庙镇卫生院，及 14 个卫生服务站。上传数据涉及的 5G 物联网卡由各医疗机构各自承担。以上一到十一各个系统，后续可通过本次项目中的 5G 网络与前端设备进行数据交互。

二、采购清单

序号	类别	名称	功能模块	子模块		单位	数量
1	软件部分	“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统建设	健康大脑	云网中心		套	1
2				数据中心		套	1
3				交换中心		套	1
4				医学知识中心		套	1
5				决策支持中心		套	1
6				组件中心		套	1
7				标准中心		套	1
8				算法中心		套	1
9			区域医疗卫生信息平台	服务总线 ESB		套	1
10				患者主索引		套	1
11				单点登录		套	1
13				标准目录管理		套	1
14				人员中心		套	1
15				日志中心		套	1
16				平台监控		套	1
17				消息中心		套	1
18				开放平台		套	1
19				系统管理		套	1
20			医疗健康大数据中心	数据中心安装维护		套	1
21				数据支撑平台		套	1
22				指标元数据管理		套	1
23				临床数据库		套	1
24				运营数据库		套	1
25				基础资源库		套	1
26				公共卫生库		套	1
27			大数据运营监管	运营数据采集		套	1
28				运营监管（PC 端）	今日动态	套	1
29					费用监控	套	1
30					医疗监控	套	1
31					人员分析	套	1
32					转诊动态	套	1
33					运营报表	套	1
34				运营监管（移动端）	今日动态	套	1
35					费用监控	套	1
36					医疗监控	套	1
37					人员分析	套	1
38					转诊概览	套	1
39					预警	套	1

40				运营监管（大屏）	今日动态	套	1	
41					综合监管	套	1	
42					转诊概览	套	1	
43					医疗人员分析	套	1	
44			数据共享中心	临床数据采集			套	1
45				健康数据共享中心	360 视图	套	1	
46					全生命周期	套	1	
47					健康档案	套	1	
48					综合查询	套	1	
49					全文检索	套	1	
50					临床闭环	套	1	
51					隐私保护	套	1	
52				我的收藏夹	套	1		
53			基层 CDSS	智能诊断模块	疑似常见诊断	套	1	
54					常见症状体征	套	1	
55				治疗方案推荐模块	用药推荐	套	1	
56					检验推荐	套	1	
57					检查推荐	套	1	
58					可解释性	套	1	
59					医学知识库模块	疾病知识库	套	1
60				药品知识库		套	1	
61				检验知识库		套	1	
62				检查知识库		套	1	
63				搜索		套	1	
64				质控提醒模块	诊断质控	套	1	
65					病历质控	套	1	
66					检验质控	套	1	
67					检查质控	套	1	
68				其他模块	术语本地化	套	1	
69			区域双向转诊系统	交互资源维护	挂号资源		套	1
70					床位资源		套	1
71				交互中心（双向转诊）	门诊（号源预约服务）		套	1
72					住院（床位）		套	1
73				交互管理平台	床位处理		套	1
74					交互记录		套	1
75					交互记录统计		套	1
76			区域多学科远程合作系统	会诊申请			套	1
77				会诊质控			套	1
78				会诊分诊			套	1
79				我的会诊			套	1
80				会诊随访应用			套	1
81				数据引擎			套	1
82				团队管理			套	1
83				流程配置			套	1
84				基于“浙里办”的数字健康服务系统	预约挂号			套
85			体检预约			套	1	
86			预约取号			套	1	
87			智能导诊			套	1	
88			便捷寻医			套	1	
89			检查预约			套	1	
90			住院预约			套	1	

91		每日清单	套	1
92		用药提醒	套	1
93		中医体质辨识	套	1
94		消息管理	套	1
95		健康档案相关应用	套	1
96		报告查询	套	1
97		健康咨询	套	1
98		药品查询	套	1
99		健康评估	套	1
100		健康资讯	套	1
101		档案查询	套	1
102		医疗资源	套	1
103		就医评价	套	1
104		接口改造	套	1
105	其他	配合密评和等保测评改造	套	1
106	区域体检管理平台	体检系统	套	1
		检前模块		
		检中模块		
		检后模块		
107		健康管理模块	套	1
108		财务模块	套	1
109		接口模块	套	1
110		报表模块	套	1
111		字典维护	套	1
112		医保体检	套	1
113	电子健康档案系统	居民健康档案管理	套	1
		个人档案		
		任务提醒		
		疾病新增标识		
		家庭档案		
		标识信息		
		档案迁移		
		暂不管理		
		死亡登记		
114		健康体检管理	套	1
		体检信息登记		
		体检记录列表		
		体检项目列表		
		未体检档案列表		
115		健康教育	套	1
		健教计划		
		健教活动		
		个人健教		
		知识库		
116		预防接种服务	套	1
		预防接种信息		
		接种记录		
		副反应记录		
117		0~6岁儿童健康管理	套	1
		新生儿家庭访视		
		新生儿访视列表		
		儿童健康管理		
		儿童中医药健康管理服务记录表		
118		孕产妇健康管理	套	1
		孕期健康管理		
		产后访视		
		产后42天健康检查		

119			老年人健康管理	老年人基本信息管理	套	1
				老年人风险评估		
				老年人访视管理		
				老年人体检管理		
120			高血压患者健康管理	高血压患者基本信息管理	套	1
				高血压患者随访管理		
				高血压患者体检管理		
121			2 型糖尿病患者健康管理	糖尿病患者基本信息管理	套	1
				糖尿病患者随访管理		
				糖尿病患者体检管理		
122			严重精神障碍患者管理	严重精神障碍患者基本信息管理	套	1
				严重精神障碍患者随访管理		
				严重精神障碍患者体检管理		
123			肺结核患者健康管理	肺结核患者第一次入户随访管理	套	1
				肺结核患者随访管理		
124			中医药健康管理	老年人中医药管理	套	1
				0-36 个月儿童中医药管理		
125			传染病及突发公共卫生事件报告和处理	传染病及突发公共卫生事件报告	套	1
126			卫生计生监督协管	卫生计生监督协管	套	1
127			高危人群管理	高危人群筛查与查询	套	1
				高血压高危管理		
				2 型糖尿病高危管理		
				高危因素配置		
128			系统应用管理	首页自定义	套	1
				菜单栏自定义配置		
				数据下载		
129	健康档案质控系统		质控结果	质控结果	套	1
130			配置管理	指标类别	套	1
				质控指标		
				质控方案		
				数据校验		
131			质控查询	质控查询	套	1
				指标查询		
132			过程质控	质控列表	套	1
				质控提醒		
				单档案质控		
133			统计分析	统计分析	套	1
134	两慢病全流程管理系统	医防融合大数据治理汇集平台	基线数据汇集系统（两慢病患者画像及慢病地图系统）	全生命周期数据仓模块	个	1
135				公卫数据（健康档案）汇集模块	个	1
136				医疗数据（HIS、LIS、PASS 等）汇集模块	个	1
137				慢病人群健康画像模块	个	1
138				慢病人群患者标签模块	个	1
139				主动健康设备数据采集模块	个	1
140				AI 慢病管理医疗行为数据管理模块	个	1
141			数据治理/质控系统	数据来源资料抽取	个	1

142				数据源连通性测试	个	1
143				分析数据可用性	个	1
144				分析数据规模	个	1
145				分析数据结构	个	1
146				制定数据抽取方案	个	1
147				来源参数配置	个	1
148				元数据配置	个	1
149				数据抽取任务配置	个	1
150				任务监控	个	1
151				性能监控	个	1
152				方案优化	个	1
153				数据校验	个	1
154				数据完整性分析	个	1
155				制定数据清洗方案	个	1
156				数据筛选	个	1
157				数据清洗	个	1
158				数据集成	个	1
159				数据存储	个	1
160				数据质量评估	个	1
161				制定数据治理方案	个	1
162				数据治理监控	个	1
163				数据治理参数调优	个	1
164			数据建模分析输出系统	选择算法模型	个	1
165				数据运算	个	1
166				运行监控	个	1
167				验证计算和存储	个	1
168				制定数据输出方案	个	1
169				测试数据输出接口	个	1
170				数据输出方案优化	个	1
171				数据输出监控	个	1
172				数据输出权限管理	个	1
173				制定数据安全方案	个	1
174				安全抽取	个	1
175				安全存储	个	1
176				安全计算	个	1
177				安全输出	个	1
178		两慢病数字化监管系统（监管端）	数字慢病可视化监管系统（驾驶舱标准版）	基本概况	个	1
179				疾病分级分层	个	1
180				两慢病并发症情况	个	1
181				慢病门诊一体化执行情况	个	1
182				站点分布地图	个	1
183				核心考核指标	个	1
184				管理效果统计	个	1
185				随访情况统计	个	1
186				管理率分析	个	1
187				控制率分析	个	1
188				规范管理分析	个	1
189				转诊率分析	个	1
190				路径执行规范性分析	个	1
191				真实性分析	个	1
192				有效性分析	个	1
193				当量计算分析	个	1

194					基础指标报表模块	个	1
195				基础指标	签约情况模块	个	1
196					两慢病管理模块	个	1
197					基层就诊模块	个	1
198				创新指标	高血压路径执行率	个	1
199					2 型糖尿病路径执行率	个	1
200					两慢病管理效果评价模块	个	1
201					主动健康指数模块	个	1
202				健康管理系数	健康管理系数统计	个	1
203					健康管理系数目标设定	个	1
204				附件指标	慢病发现情况	个	1
205					检验检查检测	个	1
206					并发症指标	个	1
207					降脂抗凝药物使用	个	1
208				家庭智能设备监管	5G 血压设备监测模块	个	1
209					5G 血糖设备监测模块	个	1
210					家庭智能床垫模块	个	1
211				系统配置	基础数据维护	个	1
212					账号管理	个	1
213					权限管理	个	1
214				个性化健康指数系统 (主动健康指数)	健康指数分析	个	1
215					基线信息模块	个	1
216					关键疾病风险模块	个	1
217					运动评估模块	个	1
218					饮食评估模块	个	1
219					睡眠评估模块	个	1
220					心理评估模块	个	1
221					个性化健康指数报告	个	1
222				跨场景多系统数据汇 集系统	一键抓取	个	1
223					一键开单	个	1
224					一键填充(公卫)	个	1
225				路径化提示及可视化 分析系统	一键提示	个	1
226					关键指标可视化	个	1
227					执行规范化管理路径	个	1
228				即时辅助决策系统	两慢病分级分层模块	个	1
229					检验检查辅助推荐	个	1
230					疾病风险评估	个	1
231					危险因素预警	个	1
232					转诊功能预警	个	1
233					生成疾病风险评估报告(一 键评估)	个	1
234				个性化教育精准干预 推送系统	一键分享	个	1
235					一键干预	个	1
236				智能物联网设备的数据 采集系统	一体机数据采集	个	1
237					5G+穿戴设备	个	1
238					对高风险值的预警提示	个	1
239					智能随访	个	1
240				智能随访系统	能力引擎授权	个	1
241					私有化智能客服平台	个	1
242					话术模型定制-呼入	个	1
243					话术模型定制-外呼	个	1
244					业务接口定制	个	1

245				语音识别优化	个	1
246				医生工作量概况	个	1
247				诊前管理	个	1
248				诊中管理	个	1
249				诊后管理	个	1
250			一体化门诊综合管理中台系统	患者管理	个	1
251				随访管理	个	1
252				物理体检	个	1
253				设备采集	个	1
254				标签管理	个	1
255			主动健康助手（居民端）系统	健康指数评估	个	1
256				健康报告（健康画像）	个	1
257				自助体检报告查看	个	1
258				问卷推送与填写	个	1
259				消息管理	个	1
260			H5 嵌入到各应用平台	个性化健康内容	个	1
261				可穿戴设备管理	个	1
262				智能设备预约	个	1
263				健康银行（健康积分应用）	个	1
264				健康咨询与反馈	个	1
265				干预执行	个	1
266				主索引管理	个	1
267			慢病数据库	基础数据库	个	1
268				业务数据库	个	1
269				决策分析库	个	1
270				数据采集	个	1
271				数据转换	个	1
272			数据处理中心	数据上传	个	1
273				数据监控	个	1
274				数据展现	个	1
275				数据质量管理	个	1
276				高血压相关危险因素抽取和本地适配	个	1
277				高血压相关并发症抽取和本地适配	个	1
278				高血压相关靶器官受损抽取和本地适配	个	1
279		家庭医生签约系统		高血压分层管理与本地资源匹配	个	1
280				糖尿病相关危险因素抽取和本地适配	个	1
281				糖尿病相关并发症抽取和本地适配	个	1
282			健康指数	糖尿病相关靶器官受损抽取和本地适配	个	1
283				糖尿病分层管理与本地资源匹配	个	1
284				综合健康指数知识图谱构建	个	1
285				综合健康指数动态建模	个	1
286				高血压指数知识图谱构建	个	1
287				高血压指数动态建模	个	1
288				糖尿病指数知识图谱构建	个	1
289				糖尿病指数动态建模	个	1

290				健康指数计算	个人健康指数计算	个	1
291					区域健康指数计算	个	1
292				慢病风险分层分级	分层分级	个	1
293					慢病线索查看	个	1
294					待管患者查看	个	1
295					转诊回访查看	个	1
296				待办事项	慢病随访查看	个	1
297					高血压评估查看	个	1
298					糖尿病评估查看	个	1
299					患者异常查看	个	1
300					线索发现提醒	个	1
301				患者发现	线索处理	个	1
302					待管患者	个	1
303					高危线索	个	1
304					高危随访	个	1
305					高危评估	个	1
306					高危人员	个	1
307				签约管理		个	1
308				患者列表	在管患者列表	个	1
309					体检报告提醒	个	1
310					基础信息	个	1
311					健康画像	个	1
312					用药记录	个	1
313					用药指导	个	1
314					检查计划	个	1
315					健康处方	个	1
316					管理路径	个	1
317					依从性管理	个	1
318					异常记录	个	1
319					设备管理	个	1
320					历史评估	个	1
321					服务记录	个	1
322					高血压分层评估	个	1
323					糖尿病分层评估	个	1
324					老年人生活自理能力评估	个	1
325					老年人营养状态评估	个	1
326					睡眠状况评估	个	1
327					心理评估	个	1
328				健康评估报告		个	1
329					越级就诊	个	1
330					未及时复诊	个	1
331					体征异常	个	1
332					指数异常	个	1
333					依从性异常	个	1
334					购药异常	个	1
335					自报异常	个	1
336				健康处方		个	1
337					用药干预	个	1
338					复诊干预	个	1
339					运动干预	个	1
340					饮食干预	个	1
341				转诊管理	转诊指征	个	1

342				转诊回访	个	1
343				设备绑定	个	1
344			远程监测	记录查看	个	1
345				异常提醒	个	1
346				短信提醒	个	1
347				AI 语音提醒	个	1
348				系统消息提醒	个	1
349			联系居民	短信宣教	个	1
350				微信宣教	个	1
351				AI 语音宣教	个	1
352				联系记录	个	1
353			待办事项		个	1
354			患者发现		个	1
355			签约管理		个	1
356			异常处理		个	1
357			患者列表	患者列表	个	1
358				一键外呼	个	1
359				健康画像	个	1
360				智能外呼（联系记录）	个	1
361				健康处方（管理路径）	个	1
362				诊疗信息	个	1
363				监测记录查看	个	1
364				体征信息记录	个	1
365				设备绑定	个	1
366				老年人生活自理能力评估	个	1
367				中医体质辨识	个	1
368				老年人营养状态评估	个	1
369				健康报告	个	1
370				自主评估	个	1
371				用药计划	个	1
372				运动处方	个	1
373				膳食处方	个	1
374				监测计划	个	1
375				健康评估报告	个	1
376				风险预测	个	1
377				用药提醒	个	1
378				测量提醒	个	1
379				运动提醒	个	1
380				检查计划	个	1
381				管理路径	个	1
382				健康宣教	个	1
383				健康监测	个	1
384				健康打卡	个	1
385				健康银行	个	1
386				依从性评价	个	1
387				亲友管理	个	1
388				签约信息查询	个	1
389				预签约、续约申请	个	1
390	影像云网融合	云网检查数据中心	患者检查主索引服务	主索引管理（MPI），文档注册中心，基于 IHE 的集成服务	套	1
391			数据采集服务	提供医技检查数据的采集、	套	1

					注册服务			
392			数据归档服务		提供医技检查数据的归档服务,实现患者全类型检查数据的集中存储服务		套	1
393			数据共享调阅服务		提供临床医生院内 PC 端、移动查房的共享调阅服务		套	1
394			数据管理服务		提供与医院检查数据采集报警、数据校对、质量报告的通知和推送,及数据生命周期管理		套	1
395			日志审计服务		提供系统运行的日志管理和安全审计		套	1
396			检查数据共享服务		实现海宁市医疗机构之间的临床影像共享,实现所有医技检查放射、超声、内窥镜、病理、心电等影像报告资料的临床共享调阅。		套	1
397			远程超声服务		基于音视频,实现超声远程会诊		套	1
398			远程病理服务		升级原区域病理信息系统,一体化区域病理建设		套	1
399			数字影像服务		提供患者移动端(通过二维码、短信链接、浙里办、微信公众号、健康海宁等形式)检查报告和影像的调阅		套	1
400			区域影像质控服务		实现区域内放射影像检查的质控抽查,结果和整改反馈		套	1
401		云网检查服务平台	大数据挖掘服务		实现影像大数据管理,实现大数据统计分析、可视化大屏展示服务,包含:影像工作量的统计(影像医生工作量的统计,开发)、数据驾驶舱等,通过大数据应用为行政主管部门提供影像检查数据的产生、使用、跟踪等监管及提供行政决策数据依据		套	1
402			在线监控服务		实现平台性能监控、质量监控服务,可视化大屏展示服务,包含:日志跟踪、系统监控、报警管理、监管数据辅助管理服务、监管数据在线监控服务		套	1
403			基层医院一体化超声系统	机构管理服务	账户基本信息管理		套	1
404		账户权限管理			套	1		
405		机构、用户签约服务管理			套	1		
406		服务机构、账户统计			套	1		
407		角色权限、机构信息等管理			套	1		
408			基层医院云超声服务	云登记	提供 Web 方式的检查登记流程管理	套	14	
409				云检查	提供 Web 方式的检查流程管理	套	14	

410						云报告	提供 Web 方式的报告书写流程管理	套	14	
411						云统计	提供 Web 方式的数据统计管理	套	14	
412						系统集成对接	与全民健康信息平台集成	采用标准 HL7 等接口进行对接, 实现从全民健康平台的单点登入	套	1
413							与嘉兴市影像云平台集成	实现与嘉兴市影像云平台对接实现数据互通共享, 包括放射、超声、内窥镜、病理、心电检查报告和影像等数据	套	1
414							与嘉兴市区域检查预约系统集成	实现与嘉兴市区域检查预约系统对接, 实现跨地区预约, 可预约嘉兴市级医院等海宁区域外的检查以及海宁区域外医疗机构可以预约海宁的检查	套	1
415							与嘉兴市区域病理系统集成	实现与嘉兴市区域病理系统对接, 实现病理检查流程和数据的全嘉兴市域内的互联互通	套	1
416							与基层内窥镜系统对接	实现基层医疗机构内窥镜检查数据上传云网检查数据中心	套	1
417							与基层心电系统对接	实现基层医疗机构心电检查数据上传云网检查数据中心	套	1
418							与市级医院（含民营）检查系统对接	实现与市级医院（含民营）的检查系统对接, 将检查数据（放射、超声、内窥镜、病理、心电）上传云网检查数据中心	套	1
419							与浙里办等对接	实现与浙里办、微信公众号、健康海宁的对接	套	1
420							配套硬件等	5G 适配器	远程超声需要的 5G 终端适配器, 基层医院和三个医共体中心医院各 1 套	套
421						摄像头		开展远程超声所需的摄像头, 基层医院和三个医共体中心医院各 1 套	套	17
422						音视频服务		开展远程超声所需的音视频软件服务, 提供 6 并发	套	1
423						“数智卫监”平台	医疗行为智能监管平台	大屏	预警趋势	套
预警统计										
预警 TOP10										
省级监管事项										
机构预警排行 TOP5										
机构类型预警情况										
已监管机构有诊疗占比										
监管机构分布										
监管机构										
监管医师										
累计监管诊疗行为										
工作台	首页									
	机构信息									
	医护信息									

424			云诊疗系统		行为预警	套	140						
					预检分诊								
					统计分析								
					权限管理								
					消息中心								
					我的关注								
					用户名			用户名信息					
				退出登录	退出登录								
									云诊疗系统	患者管理	健康档案	套	140
											就诊记录		
报告管理													
患者标签													
挂号及排班	挂号	排班											
	检验												
检验检查	检查												
	门诊收费	自费结算	收费流水管理										
发票管理													
交接班管理													
欠费管理													
快速开单													
药房库房		药品管理				库存管理							
	门诊药房												
	药品养护												
	基础管理	诊所管理	数据导入										
打印设置													
参数设置													
医保目录													
通知待办		消息、预警				日历待办							
	运营简报												
	统计报表	诊所运营	患者统计										
库房统计													
检验统计													
健康管理													
电子病历		西医工作站				中医工作站							
	口腔工作站												
	医美工作站												
	医生工作站												
	智能辅助诊疗	CDSS 辅助诊断	诊疗行为智能内控										
进销存智能提醒													
移动工作站		患者管理				预约功能							
	工作台												
	移动库房												
	整体系统集成						项			1			

426	机房设备部分	态势感知-平台	台	1
427		态势感知-流量探针	台	1
428		违规外联监测边界感知系统	台	1
429		终端安全管理系统（天擎）升级	项	1
430		网闸	台	2
431		出口防火墙	台	2
432		民营医疗机构接入防火墙	台	1
433		政务外网防火墙扩容	项	1
434		主机监控与审计系统	台	1
435		网络接入控制系统	台	1
436		上网行为管理	台	1
437		堡垒机	台	1
438		卫生网核心交换机	台	2
439		千兆 10km 光模块	个	55
440		千兆 40km 光模块	个	8
441		万兆 10km 光模块	个	12
442		网管平台	台	1
443		5G CPE 设备	台	34
444	5G 及机房网络建设	5G 及机房网络建设	项	1

三、技术要求表

“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统功能要求：

序号	功能模块	子模块	技术参数
1	健康大脑	云网中心	动态监测医疗健康大数据和应用在政务云等平台上的资源使用和运行负荷情况，及卫生业务网的网络运行态势和信息安全情况，实现全市统一管理、上下级平台互联互通。
2		数据中心	以居民电子健康档案、电子病历、卫生资源和全员人口等数据库为基础，建立全市卫生数据资源目录体系和数据搜索引擎，为全市各级各类业务系统的建设运行提供数据支撑。
3		交换中心	建立全市医疗健康数据的“交换枢纽”，向上级卫健部门的平台和省一体化智能化公共数据平台传输数据，向各下级医疗机构回流数据，为数据的分级采集存储、共享共用提供通道。
4		医学知识中心	运用自然语言处理、大数据分析等技术，建设集医药知识图谱、知识搜索引擎、智能问答、病历文书分析等功能于一体的医药知识库，逐步向医生、患者、企业开放。
5		决策支持中心	构建区域、机构、个人等多维度的全周期健康画像，充分利用个案数据，开展数字化绩效考核与服务评价工作，为决策分析提供参考。
6		组件中心	为卫生健康各类数据应用和系统开发提供基础技术组件、应用支撑组件和行业特色组件。
7		标准中心	汇聚国家、行业和地方各层级，智慧医疗、数字健康管理、公共卫生各类别的卫生健康标准，为应用开发、学术研究提供便捷化的标准搜索和阅览工具。
8		算法中心	提炼卫生健康领域的基础性、通用性、具有行业特色的模型和算法，为医疗健康大数据、人工智能在医疗领域的应用，及各类创新性场景的打造提供智力支持。
9	区域医疗卫生信息平台	服务总线 ESB	1. 服务注册：提供完成服务注册的便捷化操作页面，包括维护分类、服务代码、服务名称、服务类型、服务版本、注册日期等信息。 2. 服务路由：完成服务提供方和订阅方相关内容的路由配置。提供方信息：选择需要维护的提供方机构和系统，维护服务代码、服务名称、服务类型、提供服务版本等信息，可执行作废、编辑修改、查看概览、选择订阅的机构和系统

			等操作；订阅方信息：选择需要查看的订阅方机构和系统，可浏览订阅的服务。 3. 服务审核：处理新增的服务路由审核的工作。通过筛选审核状态、关键字检索等方式查询服务路由列表；执行通过或拒绝的操作，同时支持批量处理。 4. 服务追踪：查询服务的过程信息，包括服务代码、服务名称、提供机构、提供系统、回复状态、厂商发送时间、平台接收时间、平台回复时间、服务内容等信息，可追踪该服务的提供方、订阅方，以及订阅详情。当系统路由配置错误时，支持重新发送路由。 5. 故障恢复：查询各机构系统的服务订阅情况，包括服务代码、服务名称、提供机构、提供系统、回复状态、厂商发送时间、平台接收时间、平台回复时间、服务内容等信息。当发生系统订阅服务失败时，支持重新发送。 6. ESB 后台服务：支持不同医疗机构各个业务系统之间的服务交互（监听、验证、路由、转换、发送、元数据管理、审核、主索引查询注册）；支持同步、异步消息的推送，支持各系统之间的查询，支持多种服务版本的接入（HL7、FHIR、自定义版本），支持故障消息的重新路由、发送；支持多种协议的接入（WebAPI、WebService、Wcf、Socket），以及同一厂商多个地址的接入。
10		患者主索引	患者主索引（EnterpriseMasterPatientIndex，EMPI）贯穿患者诊疗全过程，解决患者在区域不同机构、医院不同系统中的身份标识不统一问题，是实现以患者为中心的信息化建设的核心，为建立、完善居民健康档案，实现区域内或医院内资源共享奠定基础。患者主索引包含如下功能： 1. 主索引管理：形成区域内统一管理的患者主索引，并以此为基础实现区域内数据层面的整合。对主索引的信息查看、编辑、更新等功能，对主索引进行集中存储和管理。 2. 主索引合并：提供界面用于手工对主索引进合并，拆分，修改等操作。 3. 合并规则维护：支持对主索引信息合并规则基础数据维护。 4. 主索引操作日志：查询主索引信息的操作日志。 5. 主索引统计：支持对主索引的统计分析，按日、周、月、年等时间段统计主索引新增情况。
11		单点登录	1. 系统管理：对单点登录系统进行维护和相关业务授权。可通过筛选机构、关键字检索、状态等查询已设置的内容，可执行新增、编辑、作废等操作。 2. 登录权限：对各单点登录系统登录平台的人员进行维护。可通过筛选机构、关键字检索、状态等查询已设置的内容，可执行新增、作废等操作。
13		标准目录管理	1. 药品目录：区域内提供统一的药品目录，可维护，可下发到区域内各医疗机构。 2. 收费目录：区域内提供统一的收费目录，可维护，可下发到区域内各医疗机构。
14		人员中心	平台提供整体组织架构的注册、维护功能，提升统一人力资源管理的基础。 1. 组织架构：维护牵头医院和成员单位的基本信息，以综合管理目录的形式管理所有机构的唯一标识，保证机构在区域范围内的唯一性，解决居民所获取的医疗卫生服务场所唯一性识别问题。支持快速手工配置增加或作废医疗卫生机构，也支持组织机构导入功能。 2. 科室目录：区域内各科室的基本信息，系统为每个科室分配唯一标识，对科室基本信息的统一管理，从而保证在维护居民健康信息的不同系统中使用统一的规范化的标识符，也可以向患者提供最完整的科室特色信息。 3. 人员管理：系统为每一位医疗卫生人员分配一个唯一的标识，可以实现对医疗服务人力资源的全面掌控、统一管理、合理配置。医疗服务人员包括全科医生、专科医生、护士、实验室医师、医学影像专业人员、疾病预防控制专业人员、妇幼保健人员及其他从事与居民健康服务相关的从业人员。支持新增人员信息功能，包括所属医疗机构、人员编码、工号、职工类别、科室、学历、职称、职工性质、医生特长等。 4. 人员对照：提供移动端人员信息与平台人员信息的对照功能。 5. 人员数据范围：用于维护区域内不同人员的数据查看权限范围。
15		日志中心	支持操作日志、消息日志、错误日志、警告日志、调试日志等不同级别的日志记录，如使用操作、安全隐私权限管理、服务异常错误或警告等。

16	平台监控	从接入层、平台层、网络层、服务器层、数据库层等平台所有服务数据、消息路由情况、性能数据等进行监控，通过监控平台提供给系统管理员作为参考。对于特定的异常情况可以在平台首页提醒，也可以通过如电子邮件、手机短信、微信等进行消息通知。 1. 监控概况 1) 可浏览监控平台数据库、服务的各项运行概况； 2) 数据库监控：平台中心数据库的各项指标情况，包括数据库基本信息、数据库性能、CPU、SGA，连接情况、IO 等； 3) 服务监控：平台各个业务相关服务的运行健康情况； 4) 服务器监控：平台各个服务器的运行情况（CPU、内存、磁盘），以及各个服务器下的服务运行最近 1 小时、最近 24 小时、最近一周情况。 2. ETL 监控 监控 ETL 相关 JOB 以及 ETL 服务器的运行状态，具备任务总数统计、以时间轴方式展示近 7 天 ETL 任务执行情况及异常等功能。可分别显示临床数据 ETL 情况、运营数据 ETL 情况、数据仓库 ETL 情况，可以显示 ETL 成功数及失败数，可以查看执行详情。 3. 数据总量 统计分析以下各项数据情况： 1) 医疗数据，某时间段内平台医疗数据的总量情况，以及各个机构的医疗数据总量情况。功能支持展现医疗数据的总数及日增长数，同时在医疗数据监测界面展示患者主索引数、就诊记录和住院记录。可查看过敏记录、问诊记录、病程记录等信息，同时支持点击某个医疗数据直接下钻查看各医疗机构产生总数量和本月新增数量； 2) 公卫数据，某时间段内平台公卫数据的总量情况，以及各个机构的公卫数据总量情况。功能支持展现公共卫生数据的总数、日均增长数，同时在公共卫生数据监测界面展示健康档案数、日均增长数。公共卫生数据可查看个人既往史、高血压评估记录、高血压随访记录等信息，同时支持点击某个公共卫生数据直接下钻查看各医疗机构产生总数量和本月新增数量。 4. 医疗质量 1) 总览情况：展示某年或者某月，平台医疗数据的质量情况（完整性、一致性），包含机构排名，医疗质量趋势，各机构专项质量情况； 2) 专项情况：展示某年或者某月，平台医疗数据各个指标项的质量情况（完整性、一致性），包含所有指标项数据、单个指标项趋势图。 5. 公卫质量 1) 总览情况：展示某年或者某月，平台公卫数据的质量情况（完整性、一致性），包含机构排名，医疗质量趋势，各机构专项质量情况； 2) 专项情况：展示某年或者某月，平台公卫数据各个指标项的质量情况（完整性、一致性），包含所有指标项数据、单个指标项趋势图。
17	消息中心	提供业务类、预警类、运维类等不同类型消息的提醒方式和优先级的设置，支持短信、钉钉、微信等方式。 1、消息配置：可配置各类预警参数，包括运维预警（ETL job 监控预警、ESB 服务监控预警、数据库预警等）、业务消息（药品、危急值、预约、门诊就诊提醒、报告完成、住院就诊提醒等）、通知公告、运营预警（费用监控预警、医疗监控预警、医疗效率预警等）；配置的具体参数包括消息类型、模板，并支持修改和作废等操作。 2、消息路由：管理各类预警（运维预警、业务消息、运营预警等）的发送机制和接收方，同时支持通过消息日志查询消息发送的明细。信息设置支持预警值、紧急程度、通知时间段、预警间隔等功能，接收信息设置支持短信、钉钉、微信等方式推送，优先级设置。
18	开放平台	1) 接口管理：按领域、按版本维护数据对外共享开放接口，发布接口； 2) 申请审核：处理数据共享的接口申请； 3) 提供统一对外共享开放数据接口的查询、申请功能。

19		系统管理	1. 平台权限 1) 系统管理：管理平台所有的子系统划分。 2) 菜单管理：维护平台所有的菜单。 3) 功能管理：管理到每个页面按钮的权限。 4) 角色管理：管理平台的角色，支持不同角色人员的维护。 5) 角色权限管理：管理平台的角色，支持不同角色进行不同的功能菜单权限分开维护。 2. 平台服务 1) 服务器管理：维护服务器信息，包括服务器名称、服务器类型名称、IP 地址、OS 用户名、OS 密码等。 2) 服务管理：维护服务信息，包括服务分类、服务代码、服务名称、端口等。 3) 服务器服务：维护服务器执行的服务信息。 3. 平台管理 1) 参数管理：平台相关的参数配置。 2) 平台字典：平台相关的系统字典配置。 3) JOB 监控：监控平台使用的任务。 4. ETL 管理 1) ETL 厂商：维护 ETL 执行中厂商和系统的信息，包括服务器 IP、端口、系统简称、系统名称、服务器类型、服务类型、版本、备注等；可执行新增、编辑、作废等操作。 2) ETL JOB：维护 ETL 中各 JOB 程序的信息，包括 JOB 名称、项目名称、业务类型、类别、说明。
20		数据中心安装维护	由医疗卫生机构对应的集成厂商完成数据中心安装和维护工作。根据清单进行数据中心的环境部署，按标准交付，在维护阶段出现问题的时候，给予技术支持。
21	医疗健康大数据中心	数据支撑平台	1. 核心功能：辅助大数据应用的源端数据接入、转换、传输及管理平台，支持多平台、异构，集数据质控、差异补偿及自动化预警于一体的稳定可控国产化数据支撑平台。 2. 整体要求：自主研发软件，不采用任何第三方同步软件功能（比如 ogg、dsg 等），非 OEM 产品。 3. 多层：支持多层级配置，可多层级数据上传；下级单位往上传输数据过程，无损传输，过程中可防止数据篡改。 4. 添加时间戳：要求落地中心数据库的数据必须有落地时间戳和操作类型，均需要支持 WEB 界面管理。 5. 自动检测：支持对于同步作业的运行环境进行检查，检查项包括：数据源连接、网络延时、源库字符集、数据源抽取权限、日志校验、附加日志校验等，当遇到故障不通过时，先按设定的重试次数进行重新同步，若无法同步完成，需将错误暂存日志并继续同步其他批次数据，不影响同步过程，并对异常同步数据触发预警及处理建议，以上内容均需要支持 WEB 界面管理。 6. DDL 同步支持：表结构发生变化时实时、自动同步，保证源端与数仓的表结构完全一致。 7. 表格配置：支持对于同步的表格进行映射配置，以适配多源集中到单一目标的表格重复问题。 8. 跨用户授权：支持对业务的访问权限控制，禁止直接访问业务库，只针对所需要同步表进行查询授权，在保证正常同步的基础上保证数据安全性。 9. 数据脱敏：针对敏感性的数据在同步期间进行数据脱敏，可针对表和表中字段进行规则配置，经过脱敏后落地库上即为脱敏数据，实现隐私数据的可靠保护。 10. 增量指标：要求使用数据库自带 CDC 捕捉机制记录数据的操作类型和先后顺序，根据主键和操作类型进行数据增量同步，在主键发生变动时保证增量数据的一致性。 11. 一致性：支持对于源删除数据在目标进行逻辑删除。支持源数据主键发生变动时保证增量数据的同步。 12. 实时性：实时同步延迟时间不超过 15 秒。 13. 容错性：当下级单位往上传输数据的过程中，因网络故障中断情况下，恢复后可自动恢复传输，并保证数据一致性。 14. 性能要求：对生产业务系统的性能损耗影响平均不得超过生产业务服务器总体的性能的 5%。 15. 质控：要求可以设置质控的时间范围，需质控的字段，质控方式等质控策略，并根据所设置的质控策略，对所同步的数据和源数据进行 HASH 比对，并对质控结果进行钉钉提醒。要求有页面可以手动进行质控并可以查看质控结果。要求支持定时自动执行数据质控。

		16. 补偿机制：要求对质控结果数据不完全匹配的，可以在 WEB 页面上进行补偿。补偿只针对于不匹配的数据，而非每次全量同步。 17. 预警：要求提供增量同步异常，表结构变化，质控结果，软件运行状况等预警提醒，提醒方式采用钉钉，支持多层级预警。 18. 监控：时间监控数据同步系统的运行情况，系统出现常在一分钟内进行钉钉提醒。 19. 同步日志：要求记录每张表每次同步的时间，同步耗时，同步数量，同步是否成功等信息。支持记录同步过程中插入目标失败的错误记录，并在页面中进行展现，包括失败记录相应的 DML 语句。要求支持页面查看。 20. 作业调度：支持用户根据实际使用情况对于增量同步作业进行自定义调度，支持调度粒度包括月、周、天、时、分、秒。 21. 数据库支持：支持对 Oracle、SQLServer、MySQL、Postgresql、Greenplum 等数据库，支持异构数据源之间的数据同步，并自动进行数据类型的转化，且允许用户通过在 WEB 页面上操作调整。 22. 部署要求：要求软件安装过程中，无需改造生产主机上的文件系统，无需更改系统卷配置。支持针对部署在小型机，X86 物理服务器，虚拟及和云主机上。支持部署在 Windows 和 Linux 等操作系统下。支持 docker 部署及 k8s 管理。软件部署完后，无需重启或中断业务即可生效。
22	指标元数据管理	1. 核心功能：通过对业务指标、业务术语、业务规则、业务含义等业务信息进行描述、定位、检索、评估、分析，协助技术或者业务人员了解业务含义、业务指标取数据口径和影响范围等，形成一套规范元数据模型，统一的数据标准。 2. 数据源：支持 Oracle、SQL Server、DB2、MySQL 等多种数据源配置。 3. 指标沉淀：指标需涵盖医疗、公卫、基层以及任意第三方自定义指标。支持每个指标多种政策文件维护。默认维护 800 多个指标，包含多个国家或省级文件指标，如三级综合医院医疗质量管理与控制、三级公立（中医）医院绩效考核指标、浙江省绩效考核等。 4. 指标配置：支持指标分类的多层级配置，并可以增、删、改、查。支持指标的基础属性维护（如计算规则、指标说明等）。支持指标按照来源、是否预警、是否作废等进行查询。 5. 指标计算：支持综合指标的公式维护，自动形成应用中计算公式。 6. 支持多口径配置：支持指标多种采集口径的配置，如应用中采用该口径，在 tab 中进行标识。 7. 采集规则配置：支持通过页面对指标采集规则进行调整。 8. 指标来源全流程支持：支持指标由业务库到落地数据中心整个流程的追溯，做到业务人员可进行数据核对。 9. 多层级预警：支持对于指标进行告警配置，包括各个层级（院区、科室、医生），告警是否开启等配置信息。 10. 指标应用：支持针对指标按照主题、应用进行多层级维护。支持在某一主题或者应用下可以统一切换指标口径，保证指标在应用中口径保持一致。支持查询在哪些应用或者主题下该口径指标。支持通过页面进行指标数据值的核对，可以某个时间点或是某个时间段，在数据不一致的情况下，可以选择数据重采或者指标口径调整。 11. 基础要求：基于自主开发 web 客户端架构，非 OEM。 12. 指标搜索：提供指标搜索功能，自动匹配指标类别、政策文件、具体指标、口径等。 13. 接口开放：提供接口开放，便于集成到第三方系统。
23	临床数据库	临床数据库是大数据中心的核心组成部分，是为支持临床诊疗、以患者为中心重新构建的新的一层数据存储结构，临床数据库基于标准结构，将不同的协议传输数据、不同的格式存储信息进行结构性的优化处理以达到快速提取的目的，可以更加高效的把任意来源的任何数据转换为广泛应用的标准医疗行业格式来进行临床诊疗活动的操作、存储、编排、浏览以及统计汇总。 临床数据库是整合多个来源的临床数据集，以患者为中心提供统一视图。通过受控医学词汇表（CMV）保证所有人对临床数据语义理解的一致，以提高临床数据库的数据质量。临床数据库中，诊疗数据是以患者为中心进行组织的，用户可以从多个角度查询、浏览和分析数据。 1. 居民患者基本信息：应包括人口学信息、社会经济学信息、亲属（联系人）信息、社会保障信息和个体生物学标识等基本内容。 2. 病历概要：应包括基本健康信息、卫生事件摘要、医疗费用记录等基本内容。 3. 门（急）诊疗记录：应包括门（急）诊病历、门（急）诊处方、门（急）诊治疗处置记录、门（急）诊护理记录、检查检验记录、知情告知信息等基本内容。 4. 住院诊疗记录：应包括住院病案首页、住院志、住院病程记录、住院医嘱、

			住院治疗处置记录、住院护理记录、检查检验记录、出院记录、知情告知信息等内容。 5. 健康体检记录：应涵盖医疗机构开展的以健康监测、预防保健为主要目的（非因病就诊）的一般常规健康体检记录。 6. 转诊（院）记录：应涵盖医疗机构之间进行患者转诊（转入或转出）的主要工作记录。 7. 法定医学证明及报告：医疗机构负责签发的各类法定医学证明信息，或必须依法向有关业务部门上报的各类法定医学报告信息，应包括：出生医学证明、死亡医学证明、传染病报告、出生缺陷儿登记等。
24		运营数据库	运营数据库是在临床数据、医院管理类数据以及财务类数据采集的基础上对各类数据进行归类整合，并加以数据挖掘分析利用。运营数据库数据来源于对接医疗机构各业务领域中实际产生的业务及管理数据，同时通过分析系统实现对管理、对业务提供数据服务与支持，方便其进行医疗服务运营分析、综合管理决策分析、医疗服务监管、绩效考核管理等运营管理。运营数据库应包括机构收支、绩效考核、医疗质量、运行效率等信息。 1. 机构收支信息：牵头医院和基层医疗机构收入、支出以及资产等信息，应包括医疗收入、财政补助收入、上级补助收入和其他收入，医疗卫生支出、财政基建设备补助支出、其他支出和待摊费用，以及资产信息。 2. 绩效考核信息：应涵盖社会效益、管理有效、发展持续和年度重点任务等情况，对机构、科室及医疗卫生服务人员在服务满意度、费用适宜、综合质量、人力效率等方面进行的综合评价的信息。 3. 医疗质量信息：应包括手术质量情况、诊断符合情况、危重患者抢救情况、转归情况等，按照手术切口愈合等级、术前术后诊断符合率、危重患者抢救成功率、治愈率、死亡率、质控检查结果等，对临床、药学、护理和医技等科室的医疗质量进行分析和评估的医疗质量控制信息。 4. 运行效率信息：主要是指对床位利用情况、收治病人情况、医技科室工作量情况等方面，从出院病人平均住院日、平均每张床位工作日、床位使用率、床位周转次数、医师每门诊担负门诊人次、医师每急诊担负急诊人次、医师日均担负住院床日、检验人次、检查人次等方面进行分析，以此评判各医疗机构的医疗效率高高低、医疗资源是否充足、医师负担是否过重及医疗设备的利用效能等情况。
25		基础资源库	基础数据库汇聚为牵头医院和基层医疗机构提供基础信息服务的相关信息。基础信息库从总体上包括机构信息、科室信息、术语字典、医疗卫生服务人员信息等。通过对基础数据的统一管理，实现基础数据的唯一标识和一致性，同时满足各医疗卫生机构的互联互通要求。 1. 机构信息：主要是指牵头医院和成员单位的基本信息，以综合管理目录形式管理所有机构的唯一标识，保证机构在区域范围内的唯一性，解决居民所获取的医疗卫生服务场所唯一性识别问题。 2. 科室信息：主要是指各科室的基本信息，系统为每个科室分配唯一标识，对科室基本信息的统一管理，从而保证在维护居民健康信息的不同系统中使用统一的规范化的标识符，也可以向患者提供最完整的科室特色信息。 3. 医疗卫生服务人员信息：主要是指内部所有医疗服务人员的基本信息，系统为每一位医疗卫生人员分配一个唯一的标识，可以实现对医疗服务人力资源的全面掌控、统一管理、合理配置。医疗服务人员包括全科医生、专科医生、护士、实验室医师、医学影像专业人员、疾病预防控制专业人员、妇幼保健人员及其他从事与居民健康服务相关的从业人员。 4. 术语信息：主要是指医疗卫生领域所涉及到的各类专业词汇，以及所遵循的数据标准。用来规范医疗卫生事件中所产生的信息含义的一致性问题。各业务系统使用术语信息，可以根据术语信息的更新频率，及其数据量级，通过在线、离线两种方式来获取服务。
26		公共卫生库	应包含居民在基层医疗机构接受基本公共卫生服务过程中累计的所有数据，存储和管理个人健康档案、家庭健康档案、各类慢病专项和孕产妇保健、健康体检、其他医疗卫生服务相关数据，可供医疗卫生服务人员调阅，为诊断提供数据参考。
27	大数据运营监管	运营数据采集	以运营数据（Operations Data Repository ODR）为中心，对各个应用系统的运营数据进行采集量化与分析。通过关键指标的支持，形成领导仪表盘；支撑各部门业务分析与统计，在普通报表功能基础上，支持灵活的业务查询与分析；利用医疗辅助平台，辅助一线医护人员的日常工作；帮助信息管理人员梳理数据接口，提高数据质量且保障数据安全。有效整合各部门业务数据，对信息进行统一利用和管理，提供统一的数据视图和综合管理分析支撑环境，为相关管理部门提供报表、分析应用和所需数据。

28	运营监管（PC端）	今日动态	显示各机构全院收入、门急诊收入、住院收入，在线服务医院数，科室数，医生数、门诊药品收入，药占比，预约人次，挂号总人数，门诊人次，急诊人次，住院药品收入、住院药占比、在院人数，入院人次、出院人次、平均住院日、手术例数、麻醉例数、三四类手术例数，三四类手术占比、择期手术例数，日间手术例数，就诊峰值、平均候诊时间，急诊平均候诊时间，挂号人次按小时分布、门诊收入按类型占比，住院收入按类型占比、手术例数等级占比，机构在院人数 TOP5，床位使用率 TOP5、机构手术例数 TOP5。
29		费用监控	显示各医疗机构费用情况，包括门急诊费用、挂号人次，人均费用、人均费用同比环比，住院费用、出院人次、人均费用、人均费用同比、人均费用环比、支付人次构成、费用占比、支付费用构成、病人费用类别情况，门诊住院均费趋势，门诊核算项目构成，住院核算项目构成、全院核算项目构成。
30		医疗监控	显示医疗情况，包括：处方量、抗菌药物占比、人均药品数，床位使用率，手术台次数，入出院诊断符合率、药占比、检验检查人次，体检人次、就诊患者人次分布，门急诊人次趋势图、号源构成，住院疾病 TOP，出院总人次、门诊疾病 TOP，智慧结算排行，平均住院日排行，就诊患者年龄分布。
31		人员分析	显示人员详细情况，包括：人员总数，医生数，护士数，医护比，人员变化趋势，人员构成、技术职称构成，学历分布情况，工作年限构成情况。
32		转诊动态	展示双向转诊的实时动态情况、展示今日转诊量，上转，下转情况、门诊、住院转诊情况，转诊疾病 TOP 情况，机构转诊量 TOP 情况，机构转诊率 TOP 情况。按月，按年维度展示转诊量，上转人次，下转人次，门诊住院分别的转诊人次、疾病转诊 TOP，机构转诊量 TOP 情况。
33		运营报表	包括运营数据各类统计报表，可通过平台对报表数据进行采集、统计，生成可适用于日常业务的数据报表。减轻医务人员数据收集的工作量，提升工作效率。应包括以下报表：医后付、阳光用药、医疗机构医改数据汇总统计。
34	运营监管（移动端）	今日动态	显示各机构全院收入、门急诊收入、住院收入，日均收入；在线服务医院数，科室数，医生数；预约人次，挂号人次，门诊人次，急诊人次，就诊人次，预防接种人次；在院人数，入院人次、出院人次；就诊峰值、平均候诊时间，急诊平均候诊时间，住院收入按类型占比。
35		费用监控	显示各医疗机构费用情况，应包括门诊费用，人均费用、人均费用同比环比，住院费用，出院人次，人均费用、人均费用同比、人均费用环比、支付人次构成、费用占比、支付费用构成、病人费用类别情况，门诊住院均费趋势，全院核算项目构成。
36		医疗监控	显示医疗情况，应包括：处方量，床位使用率，手术台次数，药占比，检验检查人次，体检人次、就诊患者人次分布。
37		人员分析	显示区域内各机构人员详细情况，应包括：人员总数，医生数，护士数，医护比，人员变化趋势，人员构成、技术职称构成，学历分布情况，工作年限构成情况等。
38		转诊概览	展示双向转诊的实时动态情况、展示今日转诊量，上转，下转情况、门诊、住院转诊情况，转诊疾病 TOP 情况，机构转诊量 TOP 情况，机构转诊率 TOP 情况。
39		预警	提供对各指标监控过程中预警阈值的设置功能，对超过阈值的指标数据进行预警。根据实际数据与阈值进行比对，在超出范围后，有预警值提醒和标识，不仅可以查看预警的机构数，还能详细查看该机构下，各科室、各医生的预警情况。
40	运营监管（大屏）	今日动态	展示区域内门诊药品收入、门诊药占比、预约人次、挂号总人次、门诊人次、急诊人次；全域收入、就诊总人次、待诊人次、门诊收入、在院人数、住院收入、就诊总人次；支付人次、门急诊收入、住院收入；住院药品收入、住院药占比、出院人次、入院人次、床位使用率、手术例数、在线服务数（医院、科室、医生、患者数）；可下钻查看各个机构的详细数据。
41		综合监管	展示门诊均费、住院均费、平均住院日；可总就诊人次，同比环比；总收入，同比环比；床位使用率、入出院诊断负荷率，三四级手术占比，门诊/住院抗菌药物使用人次占比，门诊/住院药占比、收入类别占比；可查看各个机构的详情。
42		转诊概览	展示每周开放床位数、每周开放门诊号源数；疾病转诊人次排名 TOP 10；今日转诊量及环比，总转诊量及环比；转诊趋势；机构转诊量 TOP5，机构转诊率 TOP5；可下钻查看各个机构的详情。
43		医疗人员分析	展示区域内医疗人员数量、人员构成、学历分布情况、技术职称分布情况、编内人员流动情况、编外人员数量、年度内招聘情况等信息。
44	数据共享中心	临床数据采集	以电子病历、电子健康档案为核心，实现信息资源整合和共享，提高医疗服务效率和质量；通过平台实现居民基本健康信息、检查检验结果、医学影像、用药记录等数据信息在各家医院之间的互联共享，实现区域内居民电子健康档案与电子病历实时动态更新。

45	健康数据共享中心	360 视图	以患者为中心、以时间轴方式提供病人在内全生命流程的临床数据展示，包括手麻用血、个人摘要、体检记录、用药记录、历史检验、门诊记录、电子病历、住院记录、历史检查等。
46		全生命周期	以人的健康为中心，集中展示不同生命阶段的医疗服务和公卫服务数据信息。人生阶段包括童年（0-6 岁）、少年（7-17 岁）、青年（18-40 岁）、中年（41-65 岁）、老年（66 岁及以上）。
47		健康档案	以基本公共卫生服务内容为基础，集中展示居民健康档案数据，内容包括个人基本信息、健康体检、重点人群健康管理记录和其他医疗卫生服务记录。
48		综合查询	医护人员根据查询要求，灵活自定义组合查询条件，设置查询输出结果，并支持将病人加入收藏夹，以便于长期跟踪。提供可视化查询方案创建页面，用户可创建自定义查询方案，方便日后查询。查询数据可根据实际需要进行导出。为提高科研分析效率，系统提供了检查、检验指标的行转列输出功能。
49		全文检索	采用先进搜索引擎技术，结合查询方案，根据关键字对海量病历内容进行高效快速检索，支持醒目标注并定位到病历内的关键字。检索结果可为科工作提供科学的数据支撑。 通过关键字或关键字+查询方案/收藏夹实现对入院记录、出院记录、病程记录、检查报告等非结构化数据的全文检索。对符合条件的文档进行关键字标红显示，点击文档名称可查看对应文档详细内容。采用了先进的搜索引擎技术，实现秒级出结果。
50		临床闭环	支持诊疗业务闭环展示，跟踪关键环节状态，包括：检验、检查、危急值、药品、医嘱等。
51		隐私保护	根据用户角色类型，配置 360 视图浏览时需要进行隐私保护的数据元，防止患者敏感数据外泄。
52		我的收藏夹	展示院区、科室、医疗组、个人收藏的病人，支持医护人员对病人长期跟踪。
53	基层 CDSS	智能诊断模块	疑似常见诊断 诊断患者的临床表现（症状诱因、持续时间、部位、性质、程度、加重缓解）、检查（体格检查、检查结果）、检验结果计算推荐疑似常见诊断
54		常见症状体征	根据疾病与症状体征的相关性，推荐该疾病的常见症状和体征
55		治疗方案推荐模块	用药推荐 基于临床指南、专家共识及多家医院临床用药情况推荐 根据症状、诊断病因推荐对症、推荐用药
56			检验推荐 基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐 根据患者主要症状、体征、诊断、（已有检验、检查结果）、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检验
57			检查推荐 基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐 根据患者主要症状、体征、诊断、（已有检验、检查结果）、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检查
58			可解释性 所有推荐都可解释，提供判断依据
59		医学知识库模块	疾病知识库 包含疾病概述、临床表现、病理详情、何时就医、预后、预防介绍、自我护理、护理方法（病房）、注意事项、处置建议、用药建议、检查建议、患者指导等详细内容
60			药品知识库 包含通用名、剂型、功效分类、成份分类、主要成份、药品性状、溶媒分类、给药方式、ATC 编码、主要成份、规格、儿童日最高量、成人日最高量、儿童日建议给药次数、儿童每次建议剂量、成人日建议给药次数、成人每次建议剂量、特殊给药条件（饭前..）、儿童注意事项、孕妇注意事项、老人注意事项、药理机制、毒理机制、生成厂商
61			检验知识库 包含通用名、项目介绍、检验样本、注意事项
62			检查知识库 包含通用名、指标介绍、正常区间、注意事项
63			搜索 支持高级搜索
64		质控提醒模块	诊断质控 根据病历信息对医生所下诊断进行质控提醒
65			病历质控 覆盖通用的质量控制要求及专科病历、诊断差异化的质量控制项目，自动判断病历种的缺陷项目，提高疾病的诊疗标准
66			检验质控 诊中：新开检验风险因素（性别、年龄、妊娠状态、高危症状）的提醒； 诊后：已经完成检验结果异常提示，影响因素提示（妊娠状态、用药史）
67			检查质控 诊中：新开检查风险因素（性别、年龄、妊娠状态、高危症状）的提醒； 诊后：已经完成检查结果异常提示，影响因素提示（妊娠状态、用药史）

68		其他模块	术语本地化	包含诊断名称、药物名称、检查名称、检验名称的对照 包含手动对照及自动对照功能
69	密评和等保测评改造			配合密评和等保测评相关要求进行系统改造

区域双向转诊系统：

序号	功能模块	子模块	技术参数
1	交互资源维护	挂号资源	整合全市所有专家(号源)资源，主要包括专家的年龄、性别、照片、所属单位科室、专长、持证情况、联系方式等信息，提供专家的信息展示、查询等服务。平台统一展示各医疗机构挂号资源情况，包括可用时间、使用规则等，通过提供页面或者服务的方式进行内部共享。
2		床位资源	通过提供页面管理或者接口服务进行内部的完整共享，汇聚、整合市域内所有床位资源，主要包括来源医院、所属科室、病区分类、病床基础信息，运转情况，提供床位的信息展示、查询等服务。
3		转诊范围	提供与省级、嘉兴市级、长三角等区域双转平台和定点医疗机构之间的转诊服务
4	交互中心（双向转诊）	门诊（号源预约服务）	通过提供页面或者服务的方式进行挂号资源共享，提供挂号预约服务，完成上转、下转。
5		住院（床位预约）	通过提供页面或者服务的方式进行床位资源共享，提供床位预约服务，完成上转、下转。
6	交互管理平台	床位处理	提供床位接收，拒绝接收，分配科室医生床位等操作。
7		交互记录	管理各医疗机构之间的转诊记录，可以跟踪病人转诊类型及流转动态，进行查看、取消等操作。
8		交互记录统计	统计各医疗机构之间的转诊记录信息。

区域多学科远程合作系统：

序号	功能模块	技术参数
1	会诊申请	基于患者诊疗信息，选择会诊类型、会诊方式、会诊日期、期望会诊方、关联报告等信息，发起会诊申请。 可查阅查看针对该患者的完整诊疗、检查检验、公卫服务信息。
2	会诊质控	分为会诊前质控和会诊后质控，会诊发起后进行前质控，由相关权限用户进行会诊发起信息的审核；会诊结束后进行后质控，由相关权限用户进行会诊全过程信息的审核。
3	会诊分诊	在通过前质控后，相关权限用户对本次会诊进行会诊分配，包括确定会诊时间、备注信息、添加会诊医生等。
4	我的会诊	查看需要参与的会诊列表、进入会诊，编辑会诊结果信息，包括诊断意见、治疗建议等。
5	会诊随访应用	会诊随访建立：针对已签发状态的疑难病例，填写与更新随访信息。 快捷会诊随访：支持简易化随访模式，可方便快捷地进行轻随访。 会诊随访内容：支持记录随访的时间、方式及随访内容信息。 会诊随访反馈：支持随访信息反馈，方便申请医生、会诊专家进行调阅。
6	团队管理	会诊团队信息的维护，包括团队包含成员、团队专家信息等，具备新增、移除成员，解散团队等功能。
7	流程配置	可配置当前会诊流程各功能节点，设置是否纳入到实际会诊运行中。
8	数据引擎	数据上传：具备多数据源数据提取功能，支持同时连接 mysql, oracle, sqlserver 多种类型的数据库。 具备文件加密上传功能。支持 http, ftp 文件共享功能。 数据建模：具备动态数据元以及模板配置功能。 数据获取：具备视图（表）模式与 webservice 接口模式的数据获取方式，具备数据获取日志记录功能。

基于“浙里办”的数字健康服务系统：

序号	功能模块	技术参数
1	预约挂号	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可以进行分时段预约挂号，在手机选择日期和科室，根据医院排班信息直接展示出诊医生，支持出诊医生信息查看，可实时同步医院排班变更信息。
2	体检预约	与医院体检系统对接，基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可以进行体检预约。

3	预约取号	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可以进行线上取号，可选择医保付费或自费的付款方式。
4	智能导诊	智能导诊功能针对患者盲目就诊或者不知道如何就诊的情况，通过专业分诊规则知识库实现患者通过移动端获取自我健康筛查及相关导诊服务。系统能够支持患者根据自己不适部位及相关症状进行选择，系统进行初步诊断并展现患者可能的患病概率，用户可以查看疾病详细说明和针对疾病推荐挂号科室，直接点击进行预约挂号，减少了患者挂错科室，浪费时间及医院挂号资源的情况出现。
5	便捷寻医	通过便捷寻医功能能够为居民推荐热门医生、热门医院或提供常见疾病的就诊建议来引导居民就诊。同时还能够实现居民通过定位技术提供位置导航功能，自动规划出居民从当前位置到目标医院的路线，同时为居民提供相关公交、出租车等交通工具信息。
6	检查预约	支持居民通过移动端在线预约检查，包括门诊检查与住院检查。并且系统能够提醒检查相关注意事项、检查地点。到院后可直接前往检查科室进行检查，无需二次排队。
7	住院预约	医生开出电子住院单后，平台支持居民通过移动端进行住院预约，包含住院日期、床位，住院基本信息确认登记，入院准备中心工作人员审核确认后，反馈给居民预约结果。
8	每日清单	针对住院居民，支持居民通过移动端对住院费用清单进行查询，了解自己当日所花费用的明细情况。
9	用药提醒	用药提醒功能实现居民通过移动端对自我或者家人的用药情况进行提醒。通过移动端对接获取居民处方信息，自动生成用药提醒计划，或者由用户手动设置规定的用药时间，定期定时对用药居民进行提醒。
10	中医体质辨识	中医体质辨识功能实现居民通过移动端的相关问卷进行个人体质辨识服务。支持根据居民填写的问卷信息，对体质类型进行判断，结束后给予体质情况评价和建议信息。同时可以查看居民历史测试记录信息。
11	消息管理	消息管理功能实现平台向居民推送消息、医患互动、健康通知等消息信息互动管理。 家庭医生服务提醒：支持家庭医生在给居民签约服务过程中产生的信息进行提醒。 公共卫生服务提醒：普通人群年检、老人年检、慢病随访等公共卫生服务提醒信息推送。 居民满意度调查：居民就医后，平台向居民推送评价信息，用户回复信息对医疗服务、公共卫生服务进行评价。 特殊人群健康提醒：对重点人群（老人、儿童、慢病、心脑血管病、肿瘤、孕产妇高危人群等）推送健康提醒、健教处方等。 预约挂号服务提醒：当与居民相关的预约挂号等就医操作之后，移动端能够对居民进行提示，包括就诊时间、医院、专家等信息。提醒居民及时就诊。 分级诊疗服务提醒：支持与该居民有关的转诊信息、会诊信息对居民进行提醒。
12	健康档案相关应用	按照上级卫健部门对于健康档案开放相关的文件开发建设。
13	报告查询	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可查询就诊中做过的检验检查报告，也可以切换查询对象，查询到亲人的检验检查报告。居民可自助选择是否开放报告给自己的家庭医生查看。
14	健康咨询	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可通过拨打公卫服务热线电话或发送文字与图片的方式进行健康咨询。可查看问诊历史记录。
15	药品查询	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民在购买药物前，可查询该药品所在机构以及库存、价格等信息，通过输入药品名称或药品生产企业等信息，可查询到该药品的编号、名称、医疗机构、库存、规格、售价与生产企业。
16	健康评估	基于浙里办 App 和浙里办小程序，提供饮食、身体活动、吸烟、饮酒、睡眠的自测评估量表，支持居民进行生活方式的自助评估，根据填写情况计算评估结果并生成健康处方。
17	健康资讯	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可收到通过后台配置后的健康资讯。
18	档案查询	基于浙里办 App 和浙里办小程序，为居民提供个人健康档案信息查询的统一入口。
19	医疗资源	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可查看当地医院信息，可查看医院简介、科室导航、收费标准、医生简介、医生排班等信息。
20	就医评价	基于浙里办 App 和浙里办小程序，居民可进行就诊满意度评价，提供评价记录查看功能。
21	接口改造	通过各类接口改造，实现各类系统与平台的数据对接，包括但不限于： 嘉兴市人口健康平台 海宁市全民健康信息平台 县级医院 HIS/EMR/LIS/PACS 基层医疗机构 HIS/EMR/LIS 健康档案系统 移动家医系统 区域体检系统 慢病管理系统 IRS
22	密评和等保测评改造	配合密评和等保测评相关要求进行系统改造

区域体检系统：

系统模块	子系统	功能说明
检前	开单登记	系统支持二代身份证的读取和身份证信息自动采集功能。 通过前台体检登记，打印体检指引单（指引单上有条码）； 性别功能可自动识别男女项目； 婚否功能自动区分未婚、已婚项目； 具有项目互斥功能； 非本人编辑功能帮助团检客户解决体检资格转让问题。
	团检报到	系统支持二代身份证的读取和身份证信息自动采集功能。 通过前台体检登记，打印体检指引单（指引单上有条码）； 单位体检完毕后统一结算，个人在确定体检项目后即可缴费。
	项目变更	支持退费退项，可删减未缴费的项目或退掉已缴费项目。弃检处理对于体检者放弃的项目，如果需要退费则使用退费，如果不退费则使用弃检，表示放弃该科室项目的检查。
	团检备单	能支持关联字段的名单导入，要有直接标明错误的纠错项；支持自动分组和分组校检；支持批量的项目设置、增删、折扣、限额体检细节等设置；通知单、指引单、条码、磁卡的统一批量打印和制作；支持分组及个人的禁检和恢复；所有操作严格记录责任人。
	数码拍照	要求在开单登记处可进行拍照处理，指引单上能够显示个人照片，实现历史照片和当前照片对照功能，避免出现替检现象。要求弃拍、补拍、拍照的功能按钮，并记录在系统中。
	体检号避 4 管理	能自动生成的体检号不能带有 4 的号数。
	拒检签字	客户拒检医生建议的应查项目时，系统将保留详细记录。
检中	检验采集	采集血液、体液以及采集档案记录（晕针血、是否困难）
	科室检查	要有完善的检查结果知识库模板，医生只需勾选阳性结果后即可自动产生诊断和建议。 实现科室之间检查结果的实时对比参考。 实现体检者当天没有检完，改日重新进行报到做检查。 各个科室体检医生能通过条码扫描扫出受检者在当前科室的检查项目，依次输入各个检查项目的结果，科室小结，系统自动产生诊断和建议；并能够查看历年的检查报告。
	超声采图	能通过体检软件直接采集超声仪器上的图像进行采集，并方便书写检查报告。无需做接口，可直接实现超声采图，选图等
	建议增项	医生可以根据患者检查的情况随时新增体检项目
检后	总检管理	在各个科室结果全部录入或产生之后，总检医生再对体检人员进行总检，可对体检者自动分配总检医师，可以自动总检，对体检中的异常指标以显著的标示予以提示，系统自动产生综合诊断和防治意见；总检建议能够对结论词自动从重到轻自动排序，一些该合并的解释的疾病能够自动合并。 总检要求能按难易度分级，不同级别的报告由不同级别的医师评检。 疾病名称输入要求实现拼音输入显示相关疾病名称。
	报告管理	要求总审完毕后，可以打印体检者的体检报告；能够实现批量通知报告领取、批量打印、批量发电子邮件。
	回收指引	如有未检项目，能弹出是否漏检提示，如果体检人确认项目弃检或另寻时间检查，则需要体检人备注并签字确认。同时刷完体检号也会记录指引单收回的时间和操作人。
	总审管理	要求总检完成后能够在电脑上进行总审，并能对该份报告退回到总检，并可以书写退回原因等操作，实现无纸化或低纸化。 可查询总检退回的份数和原因，以便进行绩效的考核。
健管	团检综述	支持团检阳性报告结论导出。支持根据体检单位需求对团体体检单位汇总分析，自动呈现结构化文字报告、图文报告及异常项统计。支持团检报告 PDF 批量导出。
财务	体检收费	要支持扩展现金、银联、微信、支付宝（移动支付需要提供接口）收费、退费方式，方便实现收费、退费功能并可方便维护；支持整体、单项或单人打折；团检可换项目并可自动补差价，超出统收金额自动转自费；具有完善的发票管理功能，且适应性强；退项、退费、增项、增费严格又灵活，能跟踪到责任人，杜绝团体结算漏洞，并具有完善的管理方式；团体结算适应性强，支持中途结算、预结算，结算后禁检等。

	财务管理与分析系统	能实现现金、银联、微信、支付宝收费方式。按日期、检查科室、收费项目进行分类查询、统计并打印报表, 以及发票管理。
接口	检验 LIS 接口	通过与检验 LIS 系统无缝连接, 护士扫描指引单上条码在程序中处理检验项目、打印条码并粘贴, 并为受检者进行采样。检验结果可直接回传到健康管理信息系统, 最终总检自动汇总到报告上。
	心电图接口	将体检者发送到中间表, 科室医生只需刷体检号即可检查, 检查后写完报告审核即可将文字小结和图片回传到健康管理信息系统。
	影像 PACS 接口	通过与 PACS 系统无缝连接, 体检者可直接凭指引单进行 X 线、超声等影像科室的检查, 无需再持各类申请单及收费单, 同时医生只需要在影像系统录入体检报告 (包括图文报告), 审核完成后检查结果直接传到健康管理信息系统。
	HIS 收费接口	体检缴费可以通过健康管理信息系统与 HIS 系统的收费接口实现数据的交互。
	仪器接口	主要实现图片报告传输到健康管理信息系统。
	浙里办接口	主要实现预约查询等功能。
报表	查询统计管理	个人数据查询能实现名字、编号、身份证、收集等信息查询个人所有记录, 并有健康发展趋势分析。 能根据多种查询条件查询科室工作量、医生工作量、疾病统计信息等, 用于中心管理、考核、科研。
	工作量统计	按时间段、科室、医师、体检项目类别等方式对建档和实际体检工作量查询统计;
维护	字典维护	维护体检中心的基础信息、比如体检类型、人员类型、各种医院的基础信息。 维护员工的登录用户名和密码, 每个人一个账户。 维护体检中心的收费项目和相关设置, 如收费项目属性、冲突项目。 维护体检的分科、总检结论词条。 健康管理信息系统中其他的相关的系统字典维护等。
医保	医保体检	支持医保体检类型的维护设置 支持医保体检年度任务的管理 支持医保人员的批量导入与单独添加删除修改的管理模式 开放接口给第三方体检机构进行医保体检人员信息的同步及登记状态的同步 (不包括项目信息)
密评和等保测评改造	密评和等保测评改造	配合密评和等保测评相关要求系统进行系统改造

电子健康档案系统:

序号	功能模块		技术参数
1	居民健康档案管理	个人档案	个人健康档案以人为核心, 通过导航栏汇总, 将各业务系统信息进行页面融合交互展示。功能应包括基础档案 (档案摘要、档案封面、居民健康档案信息卡、个人档案), 档案标识 (重点人群标识、疾病标识新增、家庭成员标识), 健康跟踪 (健康行为、主要问题、体检记录、预防接种), 诊疗记录 (接诊记录、会诊记录、转诊记录), 健康教育, 中医药管理等。
		任务提醒	个人档案界面提供居民个人任务归集, 通过便捷入口可直接执行对应任务。需提供真实系统截图证明
		疾病新增标识	支持在个人档案界面通过疾病新增标识为居民建立专项档案, 采集对应专项档案信息。需提供真实系统截图证明
		家庭档案	应支持常规查询、无户主家庭档案、无成员家庭档案、不完整档案查询。包括家庭基本信息、主要问题、成员信息、家系图、定位网格等。
		标识信息	应支持个人标识提示信息, 需包括重点人群标识、签约标识、家庭成员信息等, 方便医生快速掌握居民重点信息。
		档案迁移	应支持个人档案迁移, 实现档案迁出、档案迁入记录查询。
		暂不管理	支持对地址不详、户口挂空、拒访、查无此人、不治疗等情况的档案暂时不管理。包括暂不管理提醒、暂不管理队列、暂不管理历史等功能。
		死亡登记	支持对区域内死亡居民填写死亡日期和死亡原因等死亡信息登记, 对该档案进行结案处理。
2	健康体检管理	体检信息登记	应支持体检类型信息登记及体检项目结果录入。
		体检记录列表	应支持查看体检记录列表信息, 实现通过组合条件进行查询。需提供体检记录新增功能, 新增个人体检信息后可同步更新至个人健康档案及体检记录列表。
		体检项目列表	需提供体检项目新增功能, 支持查看体检项目列表信息, 实现通过组合条件进行查询。

		未体检档案列表	应支持查看未体检档案列表，实现通过组合条件进行查询。
3	健康教育	健教计划	应支持健教计划登记，健教计划列表查看，导出等功能。
		健教活动	应支持查看健教活动列表，列表支持导出。
		个人健教	应支持查看个人健教列表，列表支持下钻至个人档案界面查看健康教育详情。
		知识库	应支持存放疾病专项相关的知识内容，形成针对各类健康与疾病问题的健康教育知识库，并支持上传视频、图片等多种健康教育资料。
4	预防接种服务	预防接种信息	预防登记信息包括姓名、性别、接种疫苗、接种禁忌、受种者编号、户籍地址、现居地址、父亲、母亲姓名、建档医生、建档日期等。
		接种记录	应支持查看受种者历次接种记录信息，包括接种日期、接种医生等信息。
		副反应记录	应支持查看受种者历次副反应记录、接种禁忌信息。
5	0~6岁儿童健康管理	新生儿家庭访视	应支持通过采集儿童保健卡的信息，生成新生儿访视记录，基本信息可从个人档案引入。支持对儿保专项及家庭访视记录的修改，支持打印健康随访预约日期表，支持对儿童进行结案管理或申请暂不管理。
		新生儿访视列表	应支持查看新生儿访视列表，实现通过组合条件进行查询，列表支持下钻至儿童个人档案界面查看新生儿访视详情。
		儿童健康管理	以儿童个人档案为中心，展示该儿童1-8月龄健康体检记录、12-30月龄健康体检记录、3-6岁健康体检记录；应支持查看转诊单，新生儿访视有转诊时，需提供打印转诊单的功能；应支持发育曲线图功能，据新生儿访视及健康体检中历次记录的身高、体重信息，展示婴幼儿年龄体重评价图、年龄身高评价图、身高体重评价图，并支持打印图形。
		儿童中医药健康管理服务记录表	以儿童个人档案为中心，应支持打印儿童6-18月龄，24-36月龄儿童中医药健康管理服务记录表，表单包括具体随访日期及下次随访日期。
6	孕产妇健康管理	孕期健康管理	系统应支持首次产前检查信息登记、首次产前检查列表查看、孕史、产前随访信息登记、产前随访列表等功能。
		产后访视	系统应支持产后访视信息登记及产后访视列表查看，列表支持下钻至孕产妇个人档案界面查看产后访视详情。
		产后42天健康检查	系统应支持在孕产妇个人档案界面，填写产后42天健康检查记录表。表单支持修改、删除及打印。
7	老年人健康管理	老年人基本信息管理	年龄为65岁及以上的个人档案将自动生成老年专项，支持查看老年人基本信息列表，通过组合条件查询老年人基本信息，列表支持下钻至老年人个人档案界面查看个人基本信息。
		老年人风险评估	系统应支持老年人自理能力评估。
		老年人访视管理	系统应支持老年人访视信息登记及老年人访视列表查看，列表支持下钻至老年人个人档案界面查看访视详情。
		老年人体检管理	应支持显示老年人关联的全部体检记录信息，并可为老年人新增体检信息。支持查看体检记录列表及未体检列表。
8	高血压患者健康管理	高血压患者基本信息管理	应支持在个人档案界面通过疾病新增标识建立高血压专项，采集基本信息、血压值等；支持查看高血压患者基本信息列表，可通过列表新增专项功能。
		高血压患者随访管理	应支持显示高血压随访记录列表及详情，随访信息包括基本信息、症状及体征、生活方式指导、辅助检查、服药依从性、药物不良反应、此次随访分类、用药情况、是否转诊等；新增随访信息时，可引入最近一次随访中的相关信息（如有）；支持根据随访中历次记录的身高、体重、血压等信息，展示BMI曲线、高血压曲线图，并支持图形打印；支持显示高血压分层评估记录信息，分层评估信息包括血压水平、危险因素、总体评估等。
		高血压患者体检管理	应支持显示高血压患者关联的全部体检记录信息，并可为高血压患者新增体检信息。支持查看体检记录列表及未体检列表。
9	2型糖尿病患者健康管理	糖尿病患者基本信息管理	应支持在个人档案界面通过疾病新增标识建立糖尿病专项，采集基本信息、空腹血糖值等；支持查看糖尿病患者基本信息列表，并可通过列表新增专项功能。
		糖尿病患者随访管理	应支持显示糖尿病随访记录列表及详情，随访信息包括基本信息、症状及体征、生活方式指导、辅助检查、服药依从性、药物不良反应、低血糖反应、此次随访分类、用药情况、是否转诊等；新增随访信息时，可引入最近一次随访中的相关信息；支持根据随访中历次记录的信息，展示糖化血红蛋白曲线图、血糖曲线图、糖尿病血压曲线图、糖尿病BMI曲线图，并支持图形打印；支持显示糖尿病年度评估记录信息，年度评估信息包括糖尿病控制评估、不

			良生活方式改善情况、总体评估等。
		糖尿病患者体检管理	系统应支持显示糖尿病患者关联的全部体检记录信息，并可为糖尿病患者新增体检信息。支持查看体检记录列表及未体检列表。
10	严重精神障碍患者管理	严重精神障碍患者基本信息管理	应支持在个人档案界面通过疾病新增标识为其建立严重精神障碍专项，采集基本信息、供史者情况、知情同意、主要病情、两系三代精神疾病家族史、既往治疗情况、目前诊断情况、更改诊断信息、患者参与社会情况、治疗康复意见等；支持查看严重精神障碍患者基本信息列表，并可通过列表新增专项功能。
		严重精神障碍患者随访管理	应支持显示严重精神障碍患者随访记录列表及详情；新增随访信息时，可引入最近一次随访中的相关信息；列表支持下钻至严重精神障碍患者个人档案界面查看随访记录详情。
		严重精神障碍患者体检管理	系统应支持显示严重精神障碍患者关联的全部体检记录信息，可查看体检记录列表及未体检列表，并可为严重精神障碍患者新增体检信息。
11	肺结核患者健康管理	肺结核患者第一次入户随访管理	应支持通过第一次入户随访为患者建立专项档案，采集基本信息、患者类型、痰菌情况、耐药情况、督导人员选择等，基本信息可从个人档案引入。支持查看肺结核患者首次随访列表，支持对肺结核患者进行结案管理或申请暂不管理。
		肺结核患者随访管理	应支持显示肺结核患者随访记录列表及详情；新增随访信息时，可引入最近一次随访中的相关信息；列表支持下钻至肺结核患者个人档案界面查看随访记录详情。
12	中医药健康管理	老年人中医药管理	应支持提供老年人中医体质辨识，在体质辨识问卷填写时，系统自动进行逻辑校验，以及判断定位漏选题目，填写完成后自动生成该居民主要体质及倾向体质信息。
		0-36个月儿童中医药管理	应支持儿童中医药健康指导；支持服务登记，按照不同月龄儿童接收的中医药健康管理服务，记录相关信息。
13	传染病及突发公共卫生事件报告和处理	传染病及突发公共卫生事件报告	应支持传染病及突发公共卫生事件的填写登记功能，登记内容包括传染病报告、突发公共卫生事件报告；支持事件报告、补报、订正修改等功能。
14	卫生计生监督协管	卫生计生监督协管	卫生计生监督协管是基层医疗卫生机构协助卫生监督部门开展食品安全监督、职业病防治、饮用水安全监督、学校卫生监督以及非法行医、非法采供血监督活动。基层医疗卫生机构主要任务包括食品安全信息报告、职业病防治健康指导、饮用水安全巡查、学校卫生巡访、非法行医、非法采供血信息报告。系统应支持提供报告登记表、巡查登记表。
15	高危人群管理	高危人群筛查与查询	应支持从已建个人档案、随访或体检中，根据高危的标准来筛选可能需要建高危专项的患者，并显示高危来源。将筛选出来的人群评估后纳入管理，人员信息进入到相应的高危人群管理列表。
		高血压高危管理	应支持登记高血压患者的高危信息，包括危险因素与行为干预情况、最近一次体检情况、社区管理情况等。支持对高血压患者的高危评估管理。
		2型糖尿病高危管理	应支持登记糖尿病患者的高危信息，包括危险因素与行为干预情况、最近一次体检情况、社区管理情况等。支持对糖尿病患者的高危评估管理。
		高危因素配置	系统应支持可自动配置高危因素，自定义高危因素名称，早期筛查高危疾病患者。
16	系统应用管理	首页自定义	系统应支持首页展示我的随访、高血压概况、糖尿病概况等，支持医生根据工作需要自定义配置首页展示。需提供真实系统截图证明
		菜单栏自定义配置	应支持医生根据日常工作需要，自主设置菜单栏展示任务模块。需提供真实系统截图证明
		数据下载	应支持通过数据下载管理，查看该账号待下载文件生成状态、下载状态及是否过期。需提供真实系统截图证明

健康档案质控系统：

序号	功能模块	技术参数
----	------	------

1	质控结果	质控结果	需提供可视化质控首页展示质控结果，包含质控业务模块的质控结果，如健康档案、高血压管理、糖尿病管理等业务模块的总建档数、合格档案数、合格率；各机构的质控数据需进行图表展示，数据需支持下钻逐级查看。需提供真实系统截图证明
2	配置管理	指标类别	应支持对健康档案质控指标类别进行管理，支持指标类别的新增、修改、删除及排序等。
		质控指标	应支持对所质控业务模块中的字段管理进行管理，并维护校验规则。 1) 指标配置：应包含指标类别、模块编码、模块名称、指标编码、指标名称、校验器设置、指标校验维度、指标校验级别及备注信息。指标类别支持新增、修改及删除。需提供真实系统截图证明 2) 校验器：应提供不少于 24 种校验器对质控指标进行配置。 3) 指标维度：应根据质控要求，从完整性、规范性、一致性等多个维度进行校验。需提供真实系统截图证明 4) 指标级别：应支持对指标校验级别进行配置，包括必须修改及警告。
		质控方案	应支持创建不同类型的质控方案。质控方案需支持查找、关闭、启用、删除、编辑等操作。
		数据校验	应提供全量和增量校验两种校验方式，第一次为全量校验，每次校验需记录时间戳，根据时间戳进行下次增量校验。
3	质控查询	质控查询	应支持根据质控方案、校验模块、指标级别等查询质控结果列表，并支持下钻查看质控结果详细信息。质控查询列表支持导出。
		指标查询	应支持根据质控方案、校验模块、指标名称等查询指标结果列表，可查看对应的错误描述及问题数量。指标查询列表支持导出。
4	过程质控	质控列表	应支持提供档案质控列表，质控列表需支持按照业务档案数据分项查询质控错误；需支持根据错误信息定位至具体的数据业务表单，方便医护及时纠正。
		质控提醒	基本公共卫生信息系统（电子健康档案系统）对接档案质控规则后，需在业务表单数据录入过程中进行质控提醒，如规范性填写提醒，完整性填写提醒等；数据保存后需评估档案的完整度。
		单档案质控	应支持以居民个人为单位，对其所有健康档案数据进行整体质控校验，质控校验结果需在个人健康档案界面进行查看。
5	统计分析	统计分析	应提供统计分析功能，支持根据质控方案、年份、医疗机构查询质控统计结果。统计分析列表展示指标类别质控结果，包括合格档案数、档案合格率等。支持下钻至下级医疗机构。列表需支持导出。

两慢病全流程管理系统：

序号	名称	功能模块	子模块	技术参数
1	医防融合大数据治理汇集平台	基线数据汇集系统（两慢病患者画像及慢病地图系统）	全生命周期数据仓模块	按慢病管理全生命周期管理要求，卫生经济学评价体系，可视化智能报表系统要求，对业务数据进行有效存储
2			公卫数据（健康档案）汇集模块	电子健康档案/签约服务/老年人体检等系统完成对接，实现“业务流”与“数据流”整合
3			医疗数据（HIS、LIS、PASS 等）汇集模块	HIS 系统内医疗数据的汇集
4			慢病人群健康画像模块	根据患者慢病状态，提供个性化健康促进方案，供家庭医生进行即时干预决策
5			慢病人群患者标签模块	给患者定义标签规则，动态分析统计患者状态
6			主动健康设备数据采集模块	即时的检验检测数据采集汇集存储模块，实现诊前、诊中、诊后服务
7			AI 慢病管理医疗行为数据管理模块	执行医防融合多个节点的关键数据执行情况汇总
8		数据治理/质控系统	数据来源资料抽取	向院方申请数据源，确认数据源访问方式
9			数据源连通性测试	对来源数据库或来源数据接口连通性及性能进行测试
10			分析数据可用性	对来源数据可用性进行分析
11			分析数据规模	对来源数据规模进行分析，预估数据处理工作量及时间
12			分析数据结构	对来源数据结构进行分析，确认按要求提供所有数据项
13			制定数据抽取方案	根据数据源类型、数据规模制定数据抽取方案
14			来源参数配置	设置来源数据参数
15			元数据配置	根据来源数据，对元数据进行配置
16			数据抽取任务配置	配置数据抽取任务，设定数据抽取时间、频率等参数

17	两慢病数字化监管系统（监管端）	数据建模分析输出系统	任务监控	对数据抽取任务进行监控
18			性能监控	对数据抽取任务性能进行监控
19			方案优化	根据对数据抽取任务的监控，对数据抽取方案进行优化
20			数据校验	对抽取后的数据进行校验，确认数据是否有异常
21			数据完整性分析	对抽取后的数据完整性进行分析
22			制定数据清洗方案	对抽取后的数据进行分析，并制定数据清洗方案
23			数据筛选	根据对数据分析的结果，制定数据筛选条件
24			数据清洗	对数据进行清洗处理，包括去重、检查数据一致性，处理无效值和缺失值等。
25			数据集成	对数据进行整理集成
26			数据存储	将集成后的数据进行存储
27			数据质量评估	对数据质量进行评估
28			制定数据治理方案	根据数据评估结果制定数据治理方案
29			数据治理监控	对数据治理过程进行监控，并记录问题
30			数据治理参数调优	对数据治理参数进行调整、优化
31		数据建模分析输出系统	选择算法模型	根据数据分析结果，选择计算模型
32			数据运算	对数据进行运算处理
33			运行监控	对数据运算过程进行监控，并记录监控日志
34			验证计算和存储	保存计算结果，并进行验证和存储
35			制定数据输出方案	根据应用场景，制定数据输出方案
36			测试数据输出接口	测试数据输出接口稳定性及性能
37			数据输出方案优化	对数据输出方案进行调整及优化
38			数据输出监控	对数据输出情况进行监控，并记录问题
39			数据输出权限管理	对数据输出接口权限进行管理
40			制定数据安全方案	制定数据安全方案
41			安全抽取	根据数据安全方案进行数据抽取
42			安全存储	根据数据安全方案进行数据存储
43			安全计算	根据数据安全方案对数据进行计算
44			安全输出	根据数据安全方案管理数据输出
45	两慢病数字化监管系统（监管端）	数字慢病可视化监管系统（驾驶舱标准版）	基本概况	高血压、2 型糖尿病患者总数、男女比例、各年龄分布情况
46			疾病分级分层	高血压分级管理（一、二、三）、2 型糖尿病分级管理（强化、常规管理）、疾病风险情况（红、黄、绿）
47			两慢病并发症情况	高血压各并发症情况、2 型糖尿病各并发症情况
48			慢病门诊一体化执行情况	自助一体机测量、主动健康问卷填写、主动健康问卷填写、及时检验、诊间随访人次、患者教育便签处方打印、电话回访人次
49			站点分布地图	根据站点的位置显示分布情况
50			核心考核指标	高血压管理率、高血压控制率、高血压规范管理率、2 型糖尿病管理率、2 型糖尿病控制率、2 型糖尿病规范管理率
51			管理效果统计	生活方式：吸烟情况、酗酒情况、心理情况、减少食盐、规律运动；疾病控制：肥胖情况、脑卒中、新增并发症
52			随访情况统计	门诊、电话、上门、智能随访
53			管理率分析	年内已管理高血压患者人数/年内辖区内高血压患者总人数分析
54			控制率分析	年内最近一次随访达标人数/年内已管理的患者人数分析

55			规范管理分析	按照规范要求进行高血压患者健康管理的人数/年内已管理的高血压患者人数分析
56			转诊率分析	向上级医院转诊人数，和向下级医院转诊人数分析
57			路径执行规范性分析	按照账号权限统计区域内家庭医生执行标准路径的比例次数分析
58			真实性分析	社服系统内容数据和诊疗 HIS 系统内数据一致性检查分析，面诊刷卡比例等
59			有效性分析	两慢病管理服务患者触达统计和患者教育情况分析
60			当量计算分析	执行两慢病规范管理过程中各执行医生/护士/健康管理师的工作量评估
61		基础指标	基础指标报表模块	根据考核要求能够导出监管指标，根据权限管理基础指标数据
62			签约情况模块	签约人数、签约人数-65 岁以上老人、签约人数-高血压、签约人数-2 型糖尿病、两慢病签约率、两慢病签约增长率
63			两慢病管理模块	高血压患者管理率、2 型糖尿病患者管理率、高血压患者规范管理率、2 型糖尿病患者规范管理率
64			基层就诊模块	慢病诊疗人次数、基层诊疗人次数、二级以上门急诊就诊人数、上级医院下转的患者人次数、向上级医院转诊人次数
65		创新指标	高血压路径执行率	使用慢病助手系统的 9 个维度指标，实现高血压路径化管理
66			2 型糖尿病路径执行率	使用慢病助手系统的 9 个维度指标，实现 2 型糖尿病路径化管理
67			两慢病管理效果评价模块	统计分析管理效果，包括吸烟、酗酒、睡眠、心理、运动、饮食、规律用药、并发症等维度
68			主动健康指数模块	计算主动健康指数在各医共体的应用，利用其疾病风险分数实现分级分层上下转诊
69		健康管理系数	健康管理系数统计	根据省卫健委要求统计健康管理系数
70			健康管理系数目标设定	配置设定健康管理系数的目标值
71		附件指标	慢病发现情况	高血压患者发现人数、2 型糖尿病患者发现人数、两慢病总发现人数、高血压患者发现率、2 型糖尿病患者发现率、两慢病总发现率
72			检验检查检测	两慢病管理的风险指标进行监测管理：BMI、INR、腰围、血压、静息心率、吸烟、酗酒、随机血糖、空腹血糖、糖化血红蛋白、总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、同型半胱氨酸、丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、肌酐、尿素、尿酸
73			并发症指标	管理的两慢病患者并发症情况的统计（数据来源社服和 HIS）
74			降脂抗凝药物使用	辖区内降脂抗凝药物的统计分析
75		家庭智能设备监管	5G 血压设备监测模块	家庭血压管理可穿戴设备数据监管分析统计
76			5G 血糖设备监测模块	家庭血糖管理可穿戴设备数据监管分析统计
77			家庭智能床垫模块	家庭病床物联网监测管理数据监管分析统计
78		系统配置	基础数据维护	辖区户籍、辖区常住人口、家庭医生、护士情况、组织架构等基础数据维护
79			账号管理	账号的开通、删除管理
80			权限管理	根据账号权限管理用户功能模块

81	AI 慢病助手系统 (医生端)	个性化健康指数系统 (主动健康指数)	健康指数分析	通过区域基础人群进行建模分析, 建立健康指数模型, 生成个性化红、黄、绿三色管理健康指数, 进行患者动态分级分层管理。同时给个体生成精准干预报告。
82			基线信息模块	年龄、性别、身高、体重、腰围、臀围等数据进行评估分析, 建立慢病基线
83			关键疾病风险模块	通过目前体检和 HIS 系统内的医疗数据评估该患者的疾病风险指数
84			运动评估模块	通过问卷了解患者的日常生活中运动情况的评估
85			饮食评估模块	通过问卷了解患者的日常生活中饮食情况的评估
86			睡眠评估模块	通过问卷了解患者的日常生活中睡眠情况的评估
87			心理评估模块	通过问卷了解患者的日常生活中心理情况的评估
88			个性化健康指数报告	通过全方位的区域人群分析, 按指数模型计算出健康指数的分数, 并从六个维度给与其健康指导, 一键打印报告
89		跨场景多系统数据汇集系统	一键抓取	基本公共卫生管理系统、体检系统、医疗 HIS、LIS、PASS 等系统接口, 实现慢病数据全生命周期的数据自动采集汇集分类, 整合基本医疗与公共卫生服务规范, 根据指南来优化诊前、诊中、诊后服务流程, 慢病管理实现一键采集、一键提示、一键评估、一键教育、一键分享、一键干预等功能, 全面提升家庭医生工作效能。
90			一键开单	数据对接居民健康档案, 及 HIS 厂家可以实现一键开单, 开展即时监测
91			一键填充 (公卫)	自动汇聚两慢病管理内容, 自动填充公卫健康档案。
92		路径化提示及可视化分析系统	一键提示	采集基本信息后, 对分级分层的患者进行路径化管理提示
93			关键指标可视化	对关键性指标实现连续监测汇总, 生成图标和趋势
94			执行规范化管理路径	根据浙江省两慢病管理要求, 实现标准的公卫管理提示 (随访、并发症监测、是否体检)
95		即时辅助决策系统	两慢病分级分层模块	根据两慢病分级分层要求, 通过判断疾病未来风险情况, 设置低中高危的评估体系
96			检验检查辅助推荐	根据指南要求提示最近 90 天检验检查情况以及未来 90 天需要关注推荐的检验检查
97			疾病风险评估	高血压发生风险预测, 中国糖尿病风险评分表, 动脉粥样硬化性心血管疾病 ASCVD 危险评估, Framingham 脑卒中风险评估等,
98			危险因素预警	对危险因素进行预警, 并进行路径化的提示处理
99			转诊功能预警	两慢病满足转诊条件的进行预警提示, 在辅助决策模块给与提醒
100			生成疾病风险评估报告 (一键评估)	按季/年, 生成一份当前疾病状态的报告的评估和签约服务方案, 同时对患者综合性即时疾病评估, 可打印疾病风险评估报告
101		个性化教育精准干预推送系统	一键分享	根据患者基本情况, 精准推送宣教内容, 对推送的患者教育内容进行统计分享, 实现患者二维码直接查看教育内容, 即时健康促进教育
102			一键干预	通过个性化评估和病人画像分析, 给与不同阶段的患者进行精准的干预
103		智能物联网设备的数据采集系统	一体机数据采集	诊前身高、体重、腰围、血压等站点设备数据采集
104			5G+穿戴设备	通过智能物联网设备采集血压、血糖、心率等
105			对高风险值的预警提示	对血压、血糖等智能设备采集数据进行预警提示
106			智能随访	根据疾病分级分层和两慢病管理要求, 智能生成随访时间轴, 自动推送给患者或者医务工作者
107		智能随访系	能力引擎授权	语音识别&语音合成系统通道授权

108	统	私有化智能客服平台	根据用户自然语言表述, 识别、解析用户意图, 并依据用户需求将输出结果进行处理通过语音合成方式播报给用户; 核心平台能力将根据公司最新技术成果, 同步在后台进行升级。
109			业务需求分析、后台架构设计开发、语音交互界面设计开发、接口开发与联调, 后台管理系统设计开发等; 包含办理查询、信访咨询等场景, 具体按照实际需求确定
110			包含智能提醒、智能回访、逾期通报等外呼场景
111			与已有平台及系统完成接口定制开发, 具体按照实际需求确定
112			热词优化、语言模型优化、声学模型优化; 具体按照实际需求确定
113		一体化门诊综合管理平台系统	医生工作量概况
114			医生维度统计工作量概况, 包括: 控制率、规范管理率, AI 助手使用率等
115			血压、身高、体重、BMI 等检测数据自动导入 AI 助手系统, 可采集随访信息及评估问卷, 实时输入随访信息和对历史数据查询
116			可实现慢病智能辅助决策提醒, 能为医生诊疗提供既往诊疗信息调阅、线性回顾分析服务, 提供路径化诊疗管理提醒服务, 根据患者标签提供个性化健康宣教服务。
117			对诊间采集的诊疗信息经过审核能一键自动导入慢病管理系统, 自动分析本次诊疗的健康监测指标和并发症筛查指标, 形成综合评估报告
118			患者档案管理, 实现跨系统、跨部门数据汇集管理, 能够清晰的知道自己在各系统中管理的患者的情况
119			汇集健康档案中的详细随访信息, 能实现随访数据的管理和统计
120			对 65 周岁以下的两慢病患者进行物理体检的管理。
121			对诊前数据进行采集、绑定设备等功能
122			管理医生自定义标签功能, 可给患者标记自定义标签
123		H5 嵌入到各应用平台	健康指数评估
124			对用户进行疾病情况、运动、心理、睡眠、饮食、疾病认知度多维度评估
125			健康报告 (健康画像)
126			健康评估报告和趋势分析阅读管理
127			自助体检报告查看
128			自助完成体检报告查看
129			健康问卷/调研/电子签约/满意度评价等填写反馈
130			消息管理
131			可以接受各种消息提示等功能
132			提供个性化的相关健康教育/健康促进方案推送
	主动健康助手 (居民端) 系统	可穿戴设备管理	血糖/血压/心电/等居家健康监测设备管理
		智能设备预约	可预约穿戴设备的申请
		健康银行 (健康积分应用)	根据干预路径执行情况生成积分, 汇集到健康银行进行兑换
		健康咨询与反馈	支持文字/语音/视频咨询
		干预执行	运动、饮食、心理、睡眠的执行干预建议和效果评估

家庭医生签约系统:

序号	名称	功能模块	子模块	技术参数
1	慢病数据库	慢病数据库	主索引管理	将区域内健康档案、健康随访、诊疗数据、健康体检等各类基础数据归集区分, 建立慢病主题库, 按照患者维度通过算法建立居民主索引
2			基础数据库	从电子健康档案、电子病历、双向转诊平台等系统中抽取归集两慢病

				相关医疗卫生数据
3			业务数据库	存储慢病管理业务中产生的各类业务数据，包括：随访记录、健康评估记录、健康监测记录、健康处方记录
4			决策分析库	存储用于决策分析的统计、计算数据
5		数据处理中心	数据采集	实现数据的采集
6			数据转换	实现数据的清洗与转换
7			数据上传	实现接口与上层业务接口的对接和数据的上传
8			数据监控	实现转换过程监控和数据监控
9			数据展现	实现数据的展现
10			数据质量管理	实现数据质量分析、评估结果，形成评估报告，对数据质量控制
11	健康指数	健康指数算法模型	高血压相关危险因素抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的危险因素，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
12			高血压相关并发症抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的并发症情况，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
13			高血压相关靶器官受损抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的靶器官受损情况，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
14			高血压分层管理与本地资源匹配	根据高血压分层管理标准，通过本地数据库进行抽取及并做本地化调整
15			糖尿病相关危险因素抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的危险因素，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
16			糖尿病相关并发症抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的并发症情况，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
17			糖尿病相关靶器官受损抽取和本地适配	基于防治指南、诊疗规范等中涉及的靶器官受损情况，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
18			糖尿病分层管理与本地资源匹配	根据糖尿病分层管理标准，通过本地数据库进行抽取并做本地化调整
19			综合健康指数知识图谱构建	基于自然语言技术，从数据库中提取实体、属性和关系，经过信息抽取形成数据层及模式层，通过数据驱动的多源数据之间的综合健康指数知识图谱构建，实现多维度信息的质量的协同分析和质量提升
20			综合健康指数动态建模	分析现有居民的医疗健康大数据，基于机器学习，通过影响因子、风险变量、分级分类等三个维度建设综合健康指数模型
21			高血压指数知识图谱构建	基于自然语言技术，从数据库中提取实体、属性和关系，经过信息抽取形成数据层及模式层，通过数据驱动的多源数据之间的高血压指数知识图谱构建，实现多维度信息的质量的协同分析和质量提升
22			高血压指数动态建模	分析现有居民的医疗健康大数据，基于机器学习，通过高血压的影响因子、高血压的风险变量、分级分类等三个维度建设高血压指数模型
23			糖尿病指数知识图谱构建	基于自然语言技术，从数据库中提取实体、属性和关系，经过信息抽取形成数据层及模式层，通过数据驱动的多源数据之间的糖尿病指数知识图谱构建，实现多维度信息的质量的协同分析和质量提升
24			糖尿病指数动态建模	分析现有居民的医疗健康大数据，基于机器学习，通过糖尿病的影响因子、糖尿病的风险变量、分级分类等三个维度建设糖尿病指数模型
25	医生PC端	健康指数计算	个人健康指数计算	实现区域内所有两慢病患者健康指数计算及动态跟踪，实现一人一数，科学管理患者个人健康指数
26			区域健康指数计算	对区域按照时间、地域、人群、家医团队、医疗机构等进行健康指数的综合计算
27		慢病风险分层分级	分层分级	依据本地整体的资源匹配设置慢病患者的风险分层规则，分析对应的医疗服务资源并形成相对应的具体分层标准
28		待办事项	慢病线索查看	展示家庭医生当前需处理的慢病线索数量
29			待管患者查看	展示家庭医生当前需处理的待管患者数量
30			转诊回访查看	展示家庭医生当前需处理的转诊回访数量
31			慢病随访查看	展示家庭医生当前需处理的慢病随访数量
32			高血压评估查看	展示家庭医生当前需处理的高血压分层分级评估数量
33			糖尿病评估查看	展示家庭医生当前需处理的糖尿病分层分级评估数量
34			患者异常查看	展示家庭医生当前需处理的患者异常数量
35		患者发现	线索发现提醒	依据居民健康数据情况，归集居民血压异常、血糖异常等慢病线索，针对线索情况通过 AI 语音、短信等主动提示居民

36			线索处理	医生可查看居民线索情况、自动提醒记录，包括 AI 语音记录与文字，并对线索情况进行处理，可可发送 AI 电话、短信、系统消息提示并进一步跟踪等
37			待管患者	支持待管两慢病患者发现、提示、详情查看
38	高危管理		高危线索	支持新发现的高危人员建档标记，纳入管理
39			高危随访	支持对管理的高危人员进行定期随访
40			高危评估	支持对高危人员进行评估，依据高危人员健康数据系统进行智能提示，确认人员情况
41			高危人员	支持对符合高危人员条件的居民进行建档管理
42		签约管理		支持医生查询签约居民、在线签约、预签约审核、进度跟进、签约实名认证、生成电子协议书等
43	患者列表		在管患者列表	查看医生的签约患者列表，可通过姓名、身份证号、管理等级、高血压等级、患者状态、所属乡镇等维度检索患者，支持查看患者的健康画像
44			体检报告提醒	患者体检报告生成后，提醒医生
45	健康画像		基础信息	支持查看患者基本身份信息、健康指数、公卫服务情况
46			健康画像	支持查看患者的健康画像，以五维图形式展示患者的健康情况及健康风险，并可查看患者详细的健康信息，包括关键体征、血压血糖趋势、并发症情况、社会因素、生活习惯、疾病风险预测、既往史等内容
47			用药记录	支持查看慢病患者用药记录
48			用药指导	根据国家高血压权威指南为相应患者匹配指南推荐方案；根据国家糖尿病权威指南为相应患者匹配指南推荐方案；根据患者关键信息，为患者匹配最接近的患者并展示治疗过程
49			检查计划	依据慢病管理指南要求，自动生成患者当年建议完成的检查项目及计划，支持检查结果同步，医生可查看检查计划及检查结果
50			健康处方	为慢病患者匹配个性化健康处方，包括：监测、运动、膳食、体重、生活方式、心理干预等，医生可进行调整后为患者开具健康处方
51			管理路径	依据医生开具的健康处方为患者生成：随访、运动、饮食、健康宣教的健康管理计划，包括：随访计划、随访情况、推荐运动、7 天运动计划、推荐饮食、7 天饮食计划、年度宣教计划等
52			依从性管理	支持依据患者自我健康管理情况评估患者依从性，医生可查看患者依从性
53			异常记录	支持查看患者所有异常情况
54			设备管理	支持查看患者绑定的穿戴设备，支持已入库的穿戴设备绑定及解绑
55			历史评估	支持查看患者历史健康指数及健康画像
56			服务记录	支持查看患者慢病管理所有的服务记录，包括：就诊、随访、评估、消息、异常等
57	健康评估		高血压分层评估	支持在管高血压患者年度分层评估，依据患者健康情况进行智能提示并标注判别依据，自动确认患者管理级别
58			糖尿病分层评估	支持在管糖尿病患者年度分层评估，依据患者健康情况进行智能提示并标注判别依据，自动确认患者管理级别
59			老年人生活自理能力评估	支持医生在管理平台填写老年人生活自理能力评估问卷
60			老年人营养状态评估	支持医生在管理平台填写老年人营养状态评估问卷
61			睡眠状况评估	支持医生在管理平台填写睡眠状况评估问卷
62			心理评估	支持医生在管理平台填写患者心理评估问卷
63		健康评估报告		生成患者健康评估报告，包括：健康总体情况、健康指数、体检结果、慢病分级情况、健康危险因素、生活方式指导等。
64	异常处理		越级就诊	依据患者健康数据，针对患者出现越级就诊现象进行快速处理
65			未及时复诊	依据患者健康数据，患者出现未及时复诊问题，医生进行处理
66			体征异常	依据患者健康数据，患者出现体征异常，医生为患者进行处理
67			指数异常	依据患者健康数据，患者出现指数异常问题，医生对该异常进行处理
68			依从性异常	依据患者健康数据，患者出现依从性异常问题，医生对该异常进行处理
69			购药异常	依据患者健康数据，患者出现购药异常，医生为患者解决该异常情况
70			自报异常	针对患者的自报异常情况，医生进行处理
71		健康处方		支持医生为患者开具健康处方生成患者管理路径，系统可依据患者情

				况给出处方模板。
72	健康干预	健康干预	用药干预	根据患者个人处方信息，通过智能分析分解成用药指导并每日提醒患者
73			复诊干预	根据患者就诊记录、处方药物用量，分析患者复诊日期并提醒患者及时复诊
74			运动干预	根据患者个人病情情况，为患者提供合适的运动指导
75			饮食干预	根军患者个人饮食情况，为患者提供合适的膳食指导
76		转诊管理	转诊指征	系统依据患者健康数据，自动判断患者是否需要转诊，并提示，实现一键转诊。
77			转诊回访	系统配合医生开展转诊回访，包括门诊转诊随访、慢病随访转诊回访等。
78		远程监测	设备绑定	支持患者设备绑定
79			记录查看	支持患者监测记录查看
80			异常提醒	支持患者监测记录异常提醒
81		联系居民	短信提醒	支持通过各种条件或导入表格筛选居民，批量发送短信通知或提醒
82			AI 语音提醒	支持通过各种条件或导入表格筛选居民，选择话术模板，向居民呼出 AI 电话，进行批量通知或提醒
83			系统消息提醒	支持通过各种条件或导入表格筛选居民，批量发送系统消息通知或提醒
84			短信宣教	支持依据患者情况通过短信推送健康宣教资料
85			微信宣教	支持依据患者情况通过微信方式推送健康宣教资料
86			AI 语音宣教	支持依据患者情况通过 AI 语音方式推送健宣教资料
87			联系记录	支持从发送记录、居民个人等维度，查看联系记录，支持 AI 语音电话复听及文字记录查看
88	医生移动端	待办事项		展示家庭医生当前待办事项
89		患者发现		针对医生所属团队管理的居民中，有新增高血压/糖尿病确诊但未建档的患者进行提示
90		签约管理		支持医生查询签约居民、在线签约、预签约审核、进度跟进、签约实名认证、生成电子协议书等
91		异常处理		医生所属团队管理的慢病患者的异常情况提醒，医生可进行处理并查看处理记录，包括监测异常提醒
92		患者列表	患者列表	支持查看医生的签约患者列表，可通过姓名、身份证号、管理等级、患者标签、患者状态等维度检索患者
93			一键外呼	支持医生一键拨打患者电话
94		患者详情	健康画像	支持在签约患者列表选中患者，查看患者详情，包括：患者的健康指数、风险分析、基本信息、健康指导、不良生活习惯、治疗情况、用药情况等
95			智能外呼（联系记录）	支持医生查看智能外呼记录
96			健康处方（管理路径）	查看患者健康处方，包括：运动计划、饮食计划、宣教计划、随访计划、健康指导等
97			诊疗信息	可在线查看居民的诊疗信息，包括：门诊信息、住院信息、检查报告、检验报告等
98			监测记录查看	支持医生一键拨打患者电话
99			体征信息记录	支持患者监测记录查看，包括监测记录异常提醒
100			设备绑定	支持在患者详情页面进行设备绑定
101		健康评估	老年人生活自理能力评估	支持在移动端为患者填写老年人生活自理能力评估问卷
102			中医体质辨识	支持在移动端为患者填写中医体质辨识问卷
103			老年人营养状态评估	支持在移动端为患者填写老年人营养状态评估问卷
104	居民移动端	健康评估	健康报告	支持居民查看自己的健康报告，并了解健康指数的动态变化、多维度分析
105			自主评估	支持自主填报问卷完成健康评估生成健康报告
106			用药计划	支持自主查看依据医生处方生成的用药计划
107			运动处方	居民可查看依据健康评估结果，生成运动处方
108			膳食处方	居民可查看依据健康评估结果，生成膳食处方
109			监测计划	居民可查看依据健康评估结果，生成监测处方
110			健康评估报告	支持查看两慢病全周期管理系统中生成的健康评估报告

111	健康干预	风险预测	提供三种以上疾病的风险预测
112		用药提醒	按照用药计划, 提醒患者按要求服药
113		测量提醒	测量提醒: 提醒患者进行健康监测, 血糖血压监测异常推送至亲友、家医、个人
114		运动提醒	按照运动处方及患者情况为患者生成个性化运动计划, 系统依据运动计划提醒患者
115		检查计划	支持患者查询当年建议完成的检查项目及计划
116		管理路径	支持患者查询关于运动、饮食、健康宣教的健康管理计划,
117		健康宣教	支持以微信、短信等方式向居民推送健康宣教内容, 居民可通过移动端查看
118		健康监测	设备管理: 支持设备查看; 记录查看: 血糖血压监测记录查看
119		健康打卡	支持每日完成健康任务打卡
120		健康银行	居民每日完成健康任务打卡并获取健康积分, 支持查看个人健康积分, 并分析
121		依从性评价	周期性依据患者依据健康任务打卡情况, 分析患者依从性, 生成依从性评价报告
122		亲友管理	绑定亲友关系, 亲友关系记录查看
123	我的签约信息	签约信息查询	居民可以查询自己或经授权的家人的当前签约信息, 以及历史签约信息
124		预签约、续约申请	支持居民发起预签约、续约申请, 自助填写签约基本信息, 选择签约服务包, 以及选择签约医生团队, 并发起预签约申请, 等待申请医生审核

影像云网融合:

序号	功能模块	招标功能要求
1	综合要求	提供医技检查数据的云存储管理服务
		实现与各医院 PACS 系统的数据进行交换，将所有公立医疗机构的检查数据采集并存储到云网检查数据中心
		实现检查数据的采集，将采集的数据注册归档到云网检查数据中心上
		实现医院云归档数据的查询、统计等功能
		监控软硬件服务的运行状况，对运行中的软硬件系统和运行产生的业务数据进行全面健康检查和预警
		医技检查数据的集成浏览，支持各类图文报告、DICOM 影像的浏览，支持安卓、苹果等智能移动终端设备
		全面的检查数据共享。影像云归档服务，检查数据存储服务，数据查询和提取服务，权限管理、工作流程管理，病人主索引管理(MPI)，检查注册表管理，数据交换和系统集成服务等。实现影像信息“集中和分散”存储相结合的模式。
		系统支持云存储模式，基于国有运营商云服务建设影像数据中心，实现影像数据的共享。
		统计和管理。平台应该提供基于医院数据上传和调阅等的统计服务，统计管理支持 Web 方式的表格展示和图表展示，支持对比和图表的动态过滤展示，支持导出
		权限管理。提供自定义和可扩展的权限管理模式，支持包括功能、数据和访问等不同维度的控制，并能对所有的数据访问进行记录和追踪
		隐私保护，提供必要的限制手段保证医院的隐私和患者的隐私。
云网检查数据中心		
2	患者检查主索引服务	支持 MS SQLServer、Oracle、MySQL 等多种数据库管理系统。
		支持影像数据的短期存储管理和长期存储管理；支持冗余存储技术和镜像存储方式。
		采用数据库与影像数据分离存储方式，优化数据库设计，保障海量数据存储与检索的性能。
		采用集中式数据库及独立影像储存管理机制，记录所有影像的储存位置，支持影像的分级存储。

		存储服务能够自动管理在线设备与离线设备之间数据的迁移和恢复，能够提供用户可配置设备的迁移策略。
		支持数据的无损压缩存储。
		提供存储设备的在线实时监控功能，能自动提示设备存储性能和剩余空间预警。
		提供数据注册、更新、删除等操作的详细日志记录，提供日志审计功能。
3	数据归档服务	支持用于注册、查询和存取医疗信息的标准 IHE ITI 事务：Patient Identity Feed HL7v3 [ITI-44]，支持患者身份注册；PIXV3 Query[ITI-45]，支持患者身份交叉索引；PIXV3 Update Notification[ITI-46]，支持患者索引信息更新；Patient Demographics Query HL7 V3[ITI-47]，支持患者信息查询。
		支持患者身份注册、患者交叉索引查询、患者信息查询、域控管理、患者注册信息辅助管理。
		支持患者身份信息新增、修改、废弃、关联操作。相关功能须符合“患者标识信息源（PIX Profile）”集成模式“PIX 管理器”功能角色。
		支持 PIX 患者交叉索引查询：通过输入患者编号，可从 PIX 服务获取该患者在本区域的交叉索引信息。
		支持用于注册、查询和存取医疗信息的标准 IHE ITI 事务以及下述其它特征：Register Document Set-b [ITI-42]，支持医疗文档注册；Registry Stored ;Patient Identity Feed HL7v3 [ITI-44]，支持患者身份确认；Query [ITI-18]，支持文档注册查询。
		支持文档索引注册操作。相关功能须符合“跨机构文档共享.b（XDS.b Profile）”集成模式“文档注册”功能角色。
		支持文档存储查询、文档索引辅助管理、文档索引注册。
		文档存储查询系统通过部分文档元数据信息获得在平台注册过的符合条件的文档索引清单。
		支持文档索引查询操作。查询项至少包含患者编号、文档创建时间、文档标题、文档状态等。相关功能须符合“跨机构文档共享.b（XDS.b Profile）”集成模式“文档注册”功能角色。
		支持 XDS 共享文档查询：通过输入患者编号，可以从文档注册库获取该患者已注册的 CDA 报告文档、PDF 报告文档、KOS（关键影像清单）文档。
		支持用于注册、查询和存取医疗信息的标准 IHE ITI 事务以及下述其它特征：Maintain Time [ITI-1]，支持时间同步；Node Authentication[ITI-19]，支持节点认证；Record Audit Event[ITI-19]，支持审计事件记录；支持 ATNA 日志的查询和追溯。
		支持数据集成和界面集成两种方式访问共享的检查数据。
		支持检查共享文档的查询操作，通过患者编号，可查询该患者 PDF 格式的检查报告和关键影像清单。
		支持通过 WADO 方式的获取关键影像。
		提供 Webservice、DICOM Query/Retrieve、HTTP、FTP 等接口和方式查询并提取检查数据。
		提供网页的方式访问检查数据，支持按照医疗机构、医技系统、身份证号、患者编号、姓名、检查编号等条件查询检查记录列表。
		提供网页的方式（非 ActiveX 控件）进行 PDF 图文报告、DICOM 影像、病理切片图像、心电波形的浏览。
		提供完善的数据访问控制功能，实现访问用户组和用户的管理和授权；既可以授予用户组的访问权限，还可以单独调整组内指定用户的访问权限。
		提供完善的访问日志记录和审计功能，支持按访问用户追踪其指定时段内的访问内容；支持按检查数据追踪其指定时段内的访问用户。
4	数据采集服务	实现通讯协议转换、数据结构转化、医学术语转换和医疗消息智能路由等医疗信息集成与交换的关键技术。
		支持各种医疗信息标准：HL7 v2.x、HL7 v3、X12、XML、DICOM、EDI、NCPDP、Delimited Text 等。
		支持多种通用的协议：MLLP、TCP/IP、HTTP、Files、Database、S/FTP、Email、JMS、Web Services、PDF/RTF Documents、Custom Java and JavaScript 等。
		支持数据的转换和处理，支持灵活的集成接口定制和扩展，支持集成业务的持续优化和动态调整。
		实现基于安全可靠的存储转发机制和消息重试机制，保障医疗信息准确可靠的送达数据中心，提供详细的系统运行和消息收发记录。
		提供丰富的用户界面方便的集成接口开发和配置管理。
5	日志审计服务	支持系统后台管理的各类日志记录
		支持系统前台数据访问和功能操作的日志记录

		提供日志审计功能
		提供数据质量报告，分析故障原因（提供软件界面截图）
		支持短信预警，当发生数据错误时短信提醒管理员及时处理，避免损失（提供短信预警截图）
6	检查数据共享调阅	满足医生在任何时间、任何地点、任何智能终端，共享调阅接诊患者在市域内任意医疗机构的各类检查数据的要求
		支持浏览各种医技检查报告，包括：放射、心电、超声、内镜、病理等影像、波形、切片和图文报告
		支持 DICOM 影像浏览处理工具，包括缩放、移动、旋转（逆时针 90，顺时针 90）、左右镜像、上下翻转、反相、播放、调窗（预设值、实时调节）、布局、四角信息；距离、角度、面积、CT 值、心胸比的测量；文本、矩形和圆形的标注、截图；定位线显示、检查对比、多序列同步滚动、锐化 MPR、CPR、MIP、MinIP
		支持超声、内镜、显微镜图片浏览，包括缩放、移动、旋转；支持箭头、文本、矩形、圆形标注
		支持多种心电图波形处理工具，包括布局、增益、走速、滤波、测量、工具、重分析
		支持数字病理切片浏览工具，包括无极缩放、移动、漫游；支持箭头、文本、矩形、圆形标注
		系统智能提示调阅医生，该患者有历史检查，其中本院历史检查数量，（区域内）外院历史检查数量
		同一患者相同检查类型和检查项目的历史检查予以醒目标识
		支持调阅患者在医疗机构内的历史检查数据，以检查信息（病人视图）时间倒序展示
		支持对同一患者多次不同检查的 DICOM 影像进行同屏比较
云网检查服务平台		
7	远程超声服务	支持基层医疗机构自动和手动提交诊断任务申请。
		支持通过云平台客户端浏览器，手动提交申请，申请时可以选择本地文件上传，支持类型包括 DICOM、aECG、jpg、tiff、pdf 等多种格式
		支持诊断任务的自动分配，分配规则可以根据诊断中心、专家级别、专家科室进行配置
		支持诊断任务的手动领取和取消
		支持多种条件的查询，包括按照诊断中心、检查类型、任务类型、申请日期等
		云诊断客户端基于纯 WEB 设计，无需安装客户端环境，支持 IE、谷歌、火狐等多种浏览器
		超声远程诊断及会诊平台设计，专家在同一个界面上可以选择远程诊断或会诊任务（提供软件界面截图）
		支持通过列表查看会诊任务，支持通过标签页分类待会诊、已会诊、全部；
		支持通过会诊时间、申请时间、患者关键字查询会诊任务；支持通过高级条件查询；
		支持会诊查询列表的自定义设置，包括列显示、列顺序、列宽度；
		支持报告编辑时查看患者信息、会诊资料、历史会诊；
		支持会诊患者敏感信息的脱敏处理；
		支持公共和私有诊断模板，选择模板时可复制或替换所见或诊断意见；
		支持报告编辑录入所见、诊断意见等；
		支持报告编辑时一键清除所见内容、诊断内容；
		支持报告编辑时对常用字库的快速选择；
		支持报告编辑内容存为公共或私有诊断模板；
		支持报告模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、个人模板、常用词库；
		支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印；
		支持签数字签名；
		支持查看历史会诊，包括历次会诊的申请信息、会诊结论、会诊资料等；
		支持会诊跟踪，查看会诊过程中重要状态变更的时间、人物、事件；
		支持会诊查询列表的自动刷新与手动刷新功能；
		支持诊断过程中可以随时发起会诊请求，会诊请求可以选择交互式会诊和非交互式会诊
		支持实时会诊，可直接选择会诊专家，发起多路视频的音视频会诊，既能看到患者传输的实时影像又能看到操作医生的操作手法，并能在同一界面完成检查报告书写、采图等工作，返回书写意见。（提供同一界面多路视频实时调阅，报告书写界面截图）
8	远程病理服务	升级原区域病理信息系统，实现无缝切换保证系统正常运行
		实现与检查云网融合，一体化建设即医生可在一个平台上完成不同诊断中心切换，调阅各检查数据（提供同平台切换界面截图）
		支持普通会诊和术中冰冻会诊，支持标本配送会诊和切片会诊

		支持申请方发起病理会诊申请，填写会诊相关病历资料、病理资料等
		支持会诊方对标本配送会诊，进行标本签收或退回操作
		支持会诊方对病理会诊进行调度，指派会诊医生
		支持病理会诊报告书写，支持报告编辑时暂存、签名、报告预览
		支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料；
9	数字影像服务	支持通过二维码关联病人检查报告、远程影像及云电子胶片的移动端浏览。
		支持病人报告短信提醒服务，支持短信连接方式实现病人电子胶片及报告的浏览。
		支持电子胶片及报告的归档排列，支持移动端以直接翻页方式浏览病人电子胶片及报告。
		支持医院医生工作站及移动端对 DICOM 影像的下载及浏览服务，支持移动端浏览影像，并具备测量、标注、窗宽床位调整、挂片、定位线等功能。
		要求检查报告实现二维码管理和扫描查询调阅，以免病人隐私泄露，提高信息安全保护。
		支持影像、电子胶片及诊断结果第一时间上云服务，满足移动端的快速调阅。
		支持患者查看自己当前和历史检查报告、原始影像和电子胶片，综合了解病情和精准医疗。
		支持云存储自动用 DICOM 标准格式无损压缩图像。
		支持通过二维码关联病人检查报告及云电子胶片的移动端浏览。
		支持病人报告短信提醒服务，支持短信连接方式实现病人电子胶片及报告的浏览。
		支持电子胶片及报告的归档排列，支持移动端以直接翻页方式浏览病人电子胶片及报告。
		支持医院医生工作站及移动端对 DICOM 影像的下载及浏览服务，支持移动端浏览影像，并具备测量、标注、窗宽床位调整、挂片、定位线等功能。
		支持与浙里办、微信端以及健康海宁完成对接，实现不同入口的影像检查数据调阅
10	区域质控服务	支持集中质控、视频质控、单独质控多种模式
		支持质控中心创建室内质控数据上报任务，质控任务将通过短信通知到质控对象的联系人
		支持质控中心设置数据填报时段，在开放填报时段内，质控对象可以随时填报数据，包括历史任务未填报数据
		支持质控中心查看整体上报进度及明细；支持下级质控中心查看所辖区域内机构的上报进度，并督促上报
		支持质控中心管理人员能够创建、修改、取消质控抽查任务
		可以选择医院、时间段、检查类型等对某医院的检查数据进行随机的抽查
		可以抽查随机分布或者连续分布的各医院的检查数据
		支持质控抽查任务的集中评分模式，专家集中到一处现场评片打分
		支持质控抽查任务的独立评分模式，任务分配给专家，专家在线上独立完成评片打分
		支持抽查时对质控评分标准的选择
		支持集中质控任务执行时，质控专家的签到功能
		质控时可同屏查看患者信息、申请单内容、影像和报告
		评分项目包括申请单规范、摄片规范、诊断规范、检查效率；在检查效率评分中，系统能够自动的计算报告整个过程，并显示各阶段所消耗的时间
		支持通过点选扣分项目的方式进行打分，程序自动计算项目的得分
		支持质控专家在抽检结束后对质控对象进行质控评估
		支持以图表方式横向对比显示不同质控对象的评分结果和扣分项目
		支持以图表方式纵向对比显示相同质控对象多次质控的评分结果和扣分项目
		支持质控专家向质控对象提出评估意见，质控结果是嘉奖还是需要整改，整改意见需要质控对象进行整改反馈
		支持评估人浏览本次室间质控的横向比较结果，以及扣分、整改、反馈的内容；并支持根据浏览和对比结果，提供总体评估意见
11	大数据挖掘服务	支持展示平台运行概览数据：监测的客户总数、监测的机构总数、监测的系统总数、患者调阅量、数字影像缴费量、医生调阅量、近 7 天调阅量趋势（医生量/患者量/调阅总量）
		支持展示平台数据校对数据：报告总量/未校对/校对失败量、影像总量/未校对/校对失败量；今日校对情况
		支持展示平台数据校对数据：诊断耗时分析、报告阳性率统计、疾病分类分析等

		会诊申请工作量：按申请医院统计指定日期范围内的会诊申请工作量，并提供图表分析
		专家会诊工作量：按会诊专家、申请医院，统计指定日期范围内专家会诊服务的工作量
		区域检查访问：按被访问医院、访问用户，统计指定日期范围内的检查数据被访问的次数
		影像调阅量：按被访问医院、访问用户，统计指定日期范围内的检查影像被调阅的次数。
		疾病分类分析：按医院、检查科室、检查类型，统计指定日期范围内，指定疾病的患者人数
		支持图形展示：质控评估趋势，医院质控整改反馈等
12	平台监控服务	支持展示平台异常警告情况：监控的服务总数、运行异常的总数；异常列表展示（异常类型、异常描述、时间），可查看详情列表
		支持展示平台下各机构采集列表：报告总量/已发布量/已采集量/待采集/校对失败/未校对量；影像已发布量/已采集量/待采集/校对失败/未校对量
		支持自动刷新和手动刷新大屏
基层一体化超声系统		
13	机构管理	支持客户对自身的信息进行维护，包括客户名称、客户类型、所在地域、使用状态、入住时间、管理人员、管理委托、委托管理人；
		支持客户独立的平台首页自定义设置，包括平台 LOGO、平台名称、横幅图片及跳转、页尾文案、友情链接等；
		支持为客户独立的平台首页提供二级域名申请和绑定服务；
		支持客户根据自身业务和服务的拓展，向平台申请授权变更；
		支持客户对接入医疗机构的管理，包括医院名称、医院等级、医院性质、医院类型、经营性质、管理员姓名/电话等；
		支持以列表方式展示客户下各个医疗机构、各个业务科室下的已注册用户，包括用户姓名、性别、手机号、所属用户组、所属科室、所属机构等；
		支持按照用户状态、姓名、手机号、所属机构、所属科室等条件进行列表筛选和检索；
		支持对用户信息的编辑，包括：用户头像、姓名、性别、手机号、出生日期、通讯地址等；
		支持重置用户登录密码，并以短信的形式发送到用户手机上；
		支持设置用户状态，启用/停用/锁定，停用和锁定后用户无法登录；
		支持通过格式化的 Execl 表格批量导入用户；
		支持客户对接入医疗机构下的业务科室进行管理，包括科室名称、科室类型（临床、医技）、科主任姓名/电话；
14	运营管理	支持错误的自动检测和报警功能，配备直观的系统运行监控视图和灵活便捷的警报系统，能定期进行数据完整性检测、程序运行过程中的错误检测，使应用系统的运行和通信故障能够及时发现和诊断。
		支持定期检查被监控服务器的 CPU、内存开销，绘制 CPU 和内存使用曲线，对于长期处于高负荷的服务器为管理员提供升级建议提示
		支持检查被监控服务器的系统和应用程序日志，过滤出警告和错误的日志，主动推送给管理员
		支持对指定事件发生的警告或错误日志，进行鸣笛和短信报警
		支持定期检查被监控存储设备的各个逻辑驱动器容量的变换情况，按时/按天绘制容量变化曲线，对磁盘空间异常波动和空间不足进行鸣笛和短信报警。
		支持检查被监控数据库数据文件和日志文件的增长速度，绘制容量变化曲线。
		支持对被监控数据库的定时本地或异地备份和恢复
		支持定期检查影像文件和索引的匹配状态，对发现的异常进行鸣笛和短信报警
		支持定期检查被监控的业务系统数据，按月/季/年查询并统计已登记、已检查、已报告、已审核的记录数，根据查询时间评估系统的性能状况。与发布到影像中心中的数据进行比对。提供统计结果和比对结果报告。对性能异常或差别异常进行鸣笛和短信报警。
		支持定期检查被监控的医疗设备、激光相机、工作站的网络连通性测试。提供 DICOM 和 PING 测试。
15	基层云超声	预约登记
		支持登记时获取电子申请单列表和申请单详情
		支持通过输入患者病历号、门诊号、住院号、体检号等信息查询及读卡筛选患者基本信息
		支持患者检查扩展信息的定制化录入，常用信息在界面上直接显示，更多信息通过界面展开显示
		支持急诊患者的自编号登记
		支持取消检查功能，提供取消原因快速选择及手工录入
		支持申请单、知情同意书等资料的拍摄
		支持拍摄资料的预览，提供上下切换、左右旋转、缩放、删除功能

	支持自定义管理机房，支持显示机房全部、未检查工作量统计
	支持登记界面同时查看预约列表、登记列表、就绪列表、检查进程等列表
	支持登记列表中紧急锁定、修改检查、取消检查、添加备注
	支持登记列表中批量打印报告；支持自动打印功能，并可配置按就诊类别自动打印
	检查报告
	支持在检查报告时进行快捷登记，支持登记完成后立即开始检查
	支持检查报告开始时指定记录医生、检查医生，并支持临时更换记医生、检查医生
	支持检查报告时查看工作列表，支持通过时间范围、病历号、患者编号、检查号、姓名、项目分类、状态等条件查询，工作列表支持根据项目分类、机房进行分类
	支持工作列表列配置功能，包括字段是否显示、列宽及排序等
	支持书写模板编辑，根据权限控制编辑公共模板、个人模板、常用词库等
	支持报告编辑录入超声所见、超声诊断等
	支持报告编辑时实时查看超声动态影像；支持超声视频窗口嵌入、浮出模式切换，浮动窗口可调整大小
	支持大窗体显示图像，并支持看图像写报告
	支持检查时录入检查设备、检查途径、探头频率信息
	支持影像缓存功能，紧急情况下可先检查图像采集至缓存区后登记，提升工作效率（提供软件界面截图）
	支持从外导入影像至缓存，支持缓存区影像与患者采集的影像进行交换
	支持报告编辑时暂存、签名、预览、打印、阴阳性标识
	支持报告编辑时使用语音控制，程序可根据语音指令进行呼叫、采图、录制视频等操作
	支持报告编辑时查看患者申请单、电子病历、其它辅助资料
	支持报告编辑内容保存为公共和私有诊断模板
	支持报告编辑时一键清除所见、诊断内容
	支持危急值报告及处理过程查看功能，支持危急值（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）分级处理；且支持危急报告列表打印
	支持特殊字符录入功能，医生编辑报告时可快速选择特殊字符
	支持检查备注添加及查看，并支持备注分级
	支持传染病报卡与查看功能；且支持传染病列表打印
	支持病例收藏功能，支持按 ICD-11 疾病分类
	支持检查跟踪，包括过程跟踪及报告内容跟踪，报告内容跟踪支持高亮显示每个过程更改内容
	支持与会诊医生进行实时的音视频会诊，支持多源视频输入，发起实时平台远程超声会诊申请（提供软件界面截图）
	支持选取采集图像加入图文报告打印，可自定义图像顺序
	支持报告编辑模式、仅检查模式切换
	支持按检查项目自动定位书写模板
	支持报告拆分功能，按需对多项目进行拆分并打印
	支持病例随访功能，提供随访设置、支持添加随访记录
	支持显示收费状态，并控制未收费报告不允许打印
	支持患者隐私保护，包括患者身份信息脱敏处理、检查时提醒医生保护患者隐私、设置隐私屏保等
	图像采集与处理
	支持 BNC/S-VIDEO/RGB/DVI/HDMI 等视频接口
	支持小键盘或踏板采集静态图像和动态图像
	支持 DICOM 设备的对接，为设备提供 Storage 服务
	支持 DICOM 设备的对接，为设备提供 Query/Retrieve 服务
	支持“模拟”、“DICOM”图像采集及浏览；支持视频、DICOM 动态图像采集及播放
	支持图像的箭头、文本、矩形、圆形标记
	系统管理
	提供用户编辑，包含用户基本信息、用户头像和手写签名
	提供用户使用期限设置
	提供批量用户导入

		支持用户 CA 证书绑定、解绑
		提供用户组编辑，包含用户组信息、权限信息
		提供数字字典的编辑
		提供检查部位编辑
		提供检查项目编辑
		提供标准编码及标准名称关联
		提供可视化界面用于各类运行参数的配置
		支持影像、申请单、报告质控结果统计
		支持按医生、检查类型、岗位类型三个维度，根据申请时间、登记时间、检查时间、书写时间、审核时间统计工作量
		支持统计检查申请量、登记工作量、检查工作量、诊断工作量、设备工作量等
		支持统计报告阳性率、诊断符合率、诊断及时率等
		支持按检查部位统计不同患者类别（门诊、住院、急诊、体检）的检查人次及费用
		支持按月度统计检查总人次、危急报告数、危急报告及时数、危急报告超时数、通报及时率、通报率
		支持数据及时性（时间倒置和时间异常）、数据完整性（检测字段值是否缺失）、数据一致性检测（检测字段值范围是否超过字典维护值内），对于异常情况进行提醒，展示异常情况明细
		第三方接口对接
16	第三方接口对接	支持与全民健康信息平台对接，完成数据的互通共享
		与嘉兴市影像云平台对接，实现影像数据的互通共享。
		与嘉兴市区预约平台对接，实现基层医院对上级医院检查资源的预约共享。
		与嘉兴市区病理系统对接
		与基层内窥镜系统对接，实现基层医疗机构内窥镜检查数据上传云网检查数据中心
		与基层心电图系统对接，实现基层医疗机构心电图检查数据上传云网检查数据中心
		与市级医院（含民营）检查系统对接，实现与市级医院（含民营）的检查系统对接，将检查数据（放射、超声、内窥镜、病理、心电图）上传云网检查数据中心
		与浙里办等对接，实现与浙里办、微信公众号、健康海宁的对接

“数智卫监”平台：

序号	项目名称			技术参数
	名称	功能模块	子模块	
1	医疗行为智能监管平台	大屏	预警趋势	6个月诊疗行为预警数
2			预警统计	高、中、低风险预警处置数及未处置数、处置占比
3			预警 TOP10	TOP10 预警事项、次数、占比
4			省级监管事项	省级相关的监管条例汇总
5			机构预警排行 TOP5	诊疗行为预警次数累计前五名的机构
6			机构类型预警情况	不同类型的总机构数，监管机构数，异常预警数
7			已监管机构有诊疗占比	每个月已监管机构中有诊疗行为的机构占比走势图
8			监管机构分布	已监管公立机构、社会办机构、村卫生室数量级占比
9			监管机构	监管机构数
10			监管医师	监管医师数
11			累计监管诊疗行为	累计监管诊疗行为数
12		工作台	首页	医疗行为智能监管基本情况；机构分类监管情况；公立机构接入率统计；预警类别统计；预警机构统计
13			机构信息	医疗机构名称、地址、乡镇街道、营业状态、病历监管状态、医疗资质是否过期、机构属性、导出、停用、查看机构详情、机构信息修改、监管状态修改、医护信息添加及编辑

14			医护信息	医护姓名、执业机构、职称、监管状态、执业范围、抗菌处方权、资格证号、执业证号等医护信息
15			行为预警	可通过日期、风险等级、违规类目、医疗机构名称、状态、申诉状态、处理状态查看医疗机构预警信息，并能查看违规处方详情及处理
16			统计分析	综合查询：可通过日期、乡镇街道、监管状态、机构属性、数据来源、机构名称查询机构病历、处方、治疗等数据；无病历机构：可根据时间、机构名称查询无病历机构名单及最后病历时间；街道监管数据报表：可查询不同街道不同类别的监管数据；街道诊疗数据报表
17			权限管理	部门管理、处方预警设置、辖区管理、登陆日志
18			消息中心	产品动态、系统消息
19			我的关注	可根据违规类型、违规类目查询关注信息
20		用户名	用户名信息	登陆用户信息
21		退出登录	退出登录	退出登录、二次确认
22	云诊疗系统	患者管理	健康档案	患者基础信息 患者关系管理 疾病史 手术/外伤史 输血史 过敏史 个人史 儿童个人史 生育史 月经史 用药史 健康评估
23			就诊记录	病历查看 医嘱查看 收费信息查看
24			报告管理	病历报告上传 化验单报告上传 影像检查报告上传 微信扫码上传
25			患者标签	患者标签
26		挂号及排班	挂号	预检分诊 分诊 挂号 自定义挂号费
27			排班	创建班次 医生排班
28		检验检查	检验	检验申请 检验结果查看 检验指标解读 LIS 接口
29			检查	检查申请 检查结果查看 设备接口
30		门诊收费	自费结算	自费结算
31			收费流水管理	收费流水管理
32			发票管理	纸质发票
33			交接班管理	交接班管理
34			欠费管理	欠费管理
35			快速开单	快速开单

36		药房库房	药品管理	供应商目录管理 药品/材料目录管理
37			库存管理	入库管理 入库打印 验收 出库管理 出库打印 购药 库存管理 盘点管理 库存明细查询 库存预警设置
38			门诊药房	门诊发药 门诊退药 门诊患者药品查询
39			药品养护	养护计划 养护结果记录 药品停用、启用
40		基础管理	诊所管理	科室管理 员工管理
41			数据导入	药品信息导入 材料信息导入 检验检查治疗信息导入
42			打印设置	打印设置
43			参数设置	门诊流程设置 病历号设置 发票号设置 医生工作站设置 门诊工作站设置
44			医保目录	药品目录下载 材料目录下载 治疗服务目录下载 编码对应
45		通知待办	消息、预警	有效期预警 库存预警 医保对照预警 随访提醒 预约提醒
46			日历待办	日历日程管理 工作待办通知
47			运营简报	日运营简报
48		统计报表	诊所运营	日经营报表 月经营报表 收入分布 医生日统计报表 医生月统计报表 医生统计 护士治疗统计 收费员统计 销售明细 医保核拨
49			患者统计	门诊日志
50			库房统计	利润表 商品进销存统计 商品进销存明细 商品入库统计 商品出库统计
51			检验统计	检验统计

52	电子病历	健康管理	工作统计 预约统计
53		西医工作站	西医病历 西医病历模板 西医辅助诊断 西药/成药处方 合理用药提醒
54		中医工作站	中医病历 中医病历模板 中医辅助诊断 中药处方 智能审方经典方剂 中药代煎
55		口腔工作站	口腔病历口腔病历模板 牙位管理 口腔处置计划 技工加工
56		医美工作站	医美病历 医美病历模板 手术文书管理 手术文书模板 手术文书下载
57		医生工作站	历史处方查询 历史处方查询 处方单打印 注射单打印 附加材料单打印 治疗医嘱 检验检查
58		智能辅助诊疗	CDSS 辅助诊断
59			辅助诊断
60			诊疗行为智能内控
61		移动工作站	预约功能 在线预约
62		移动库房	工作日历 上级医生审核处方 检验工作 卫生台账登记 考勤
			库房查看 入库 出库 盘点

机房系统：

序号	设备	性能要求
1	态势感知平台	1、硬件规格：（2U 标准上架设备；含滑轨）一台；4*GE 管理电口；4*USB 接口；1*DB9 Console 接口；256GB 内存；冗余电源；960G SSD + 12*4TB SATA 存储硬盘。含系统软件一套；含 36 个月产品标准维保服务，自发货之日起开始计算。含三年威胁情报更新授权，自授权导入之日起开始计算 2、告警分析：支持告警的深度行为分析，行为包括 DNS 解析行为、TCP/UDP 交互行为、WEB 访问行为、传输文件行为； 3、受害资产分析：支持以受害资产维度进行分析，分析内容包括失陷状态、受到的攻击类型、威胁级别、处于的攻击阶段、所属的资产分组； 4、攻击者分析：以攻击者的维度进行分析，对攻击者进行画像，画像内容包括地理位置信息、国家信息、所属组织、使用的攻击手段、攻击的所有资产； 5、威胁分析：支持从威胁情报、应用安全、系统安全和设备安全的业务场景维度对告警进行二次分析；威胁情报维度分析包括：情报详情、影响资产列表、资产的行为（行为包含：DNS 解析、TCP 流量、UDP 流量、WEB 访问、文件传输）；应用安全的细分维度包括：WEB 安全、数据库安全、邮件安全、中间件安全；系统安全的细分维度包括：主机爆破、弱口令、未授权行为、挖矿行为； 6、云端联动：支持与云端威胁情报中心联动，可对攻击 IP、C&C 域名和恶意样本 MD5 进行一键搜索，查

	看基本信息、相关样本、关联 URL、可视化分析、域名解析、注册信息、关联域名、数字证书等； 7、威胁情报：支持基于威胁情报的威胁检测，检测类型包含 APT 事件、僵尸网络、勒索软件、流氓推广、窃密木马、网络蠕虫、远控木马、黑市工具、其他恶意软件，并可自定义威胁情报。支持多种攻击检测，能更全面的从流量中发现威胁，如协议异常、网络欺骗、黑市攻击、代码执行等； 8、DNS 访问分析：支持可疑 DNS 解析：能够检测发现 DGA 域名与 DNS 隧道域名，支持根据时间范围、请求次数、DNS 域名总长度自定义 DNS 隧道检测规则 9、支持疑似 DNS 服务器发现：能够根据响应 DNS 请求与发起 DNS 请求进行行为分类 10、支持链路劫持分析：能够展示被劫持对象、CDN 服务器、被劫持资源、文件 MD5、访问时间等详细信息 11、支持 DNS 重绑定分析：能够展示受害 IP、攻击 IP、域名、DNS 解析记录、访问时间等详细信息 12、非常规访问分析：支持可疑代理分析：能够发现 socks、http、reDuh、Regeory Tunnel、Tunna 等代理类型 13、支持远程工具分析：能够发现 pc_anywhere、ultra_vnc、chrome_remote_desktop、oray、teamviewer 等远程工具类型 14、支持反弹 shell 分析：能够展示受害 IP、攻击 IP、端口、受害地域/资产组、攻击地域/资产组、最近访问时间等详细信息 15、登录行为分析：支持暴力破解行为检测，检测内容包含：源 ip、目的 ip、使用协议、爆破次数、爆破成功与否等 16、支持异常登录行为检测，检测内容包括：源 ip、账号、登录资产 IP、使用协议、登录结果等信息，且能进行异常时间配置 17、支持对 http、pop3、smtp、Telnet、ftp、imap 等协议弱口令分析，且能够自定义弱口令字典 18、支持明文密码泄露行为检测，检测内容包含：登录账号 IP、账号、密码、使用协议 19、WEB 服务器行为分析：支持非常用请求方法分析，展示源 ip、目的 ip、域名、访问链接、请求方法、状态码、最近访问时间等信息 20、支持可疑爬虫或扫描分析，能自定义 web 访问频率，且能设置源 IP 白名单。 21、支持后门上传利用分析，能展示受害 ip、攻击 ip、上传页面、后门链接、利用次数、最近发生时间等详细信息 22、数据库行为分析：支持对 mysql、mssql、oracle、sybase 等常见数据库高危操作行为分析，其能自定义规则 23、访问行为分析：支持资产横向访问分析，能展示源资产 ip、目的资产 ip、端口、协议、banner、时间等详细信息，且能自定义源 ip 白名单 24、支持风险端口访问分析，能自定义风险端口，且能自定义白名单 25、威胁狩猎分析：支持对任意线索的自定义拓线及溯源取证分析，支持以可视化分析画布形式展示拓线过程并支持结果快照导出；支持对于给定线索的溯源结果展示，包括但不限于攻击溯源、失陷主机分析、暴力破解分析、弱口令分析等 26、漏洞检测能力：原厂商入选中国国家信息安全漏洞库 CNNVD 一级技术支撑单位，且 2019 年、2020、2021 年每年向国家信息安全漏洞共享平台提供漏洞个数不少于 10000 个以上，投标时提供证明文件复印件 27、处置编排：支持工作流程自定义编排；支持联动服务管理，支持 python 语言与 javascript 语言在 web 页面编辑联动服务 28、支持策略定义，可根据工作流进行处置动作定义，且能根据告警类型、攻击结果、威胁类别进行联动策略定义 29、DGA 域名发现：通过机器学习技术发现动态恶意域名，检测准确率≥99%； 30、WEB 攻击检测：支持检测针对 WEB 应用的攻击，如 SQL 注入、XSS、系统配置等注入型攻击；支持跨站请求伪造 CSRF 攻击检测； 31、支持其他类型的 WEB 攻击，如目录遍历、弱口令、权限绕过、信息泄露、文件包含、文件写入攻击等检测，提供网络入侵行为检测系统及检测技术； 32、暴力破解：支持暴力破解行为检测，检测内容包含：登录 IP 归属、使用协议、爆破次数、爆破成功与否； 33、明文密码泄露：支持明文密码泄露行为检测，检测内容包含：登录账号 IP、账号、密码、使用协议； 34、弱口令监测：支持弱口令检测，检测内容包含：弱口令、弱口令对应账号； 35、敏感关键词邮件：支持自定义关键词发现恶意邮件还支持邮件白名单，检测内容包含：发件人、收件人、关键词、邮件主题、抄送、附件文件名、邮件正文；敏感后缀邮件：内置异常邮件的后缀库同时支持邮件白名单，检测内容包含：发件人、收件人、关键词、邮件主题、抄送、附件文件名、邮件正文； 36、网络日志检索：支持检索异常报文、域名解析、文件传输、FTP 控制通道、LDAP 行为、登录动作、邮件行为、MQ 流量、网络阻断、数据库操作、SSL 加密协商、TCP 流量、Telnet 行为、UDP 流量、WEB 访问等网络流量日志，并可基于时间、IP、端口、协议、上下行负载等多重字段组合进行日志检索。具备一种高性能的 Syslog 日志处理和存储方法； 37、告警日志检索：支持告警日志检索，可基于时间、告警类型、文件 MD5、文件名、文件传输方向、攻击方式、攻击结果、来源/目的所属国、IP 地址、上下行负载等多字段混合搜索； 38、终端日志检索：支持检索终端 IM 文件传输、邮件附件传输、DNS 访问、进程、U 盘文件传输等动作的日志，可以及时发现终端上存在的异常现象，并可结合网络日志及告警日志深挖威胁的攻击全过程； 39、外部威胁态势：支持监控网络攻击，包括整体网络风险指数、告警总数、攻击次数、攻击 IP 数、攻
--	---

		击源国家/地区 TOP5、攻击态势，并支持自动翻转的攻击全景地图展示，具备一种可扩展动态网络监控系统及其监控方法； 40、威胁事件态势：支持大屏展示整体威胁事件态势，包括威胁类型分布、威胁类型 TOP5、受害主机 TOP5、威胁事件趋势、最新告警事件、威胁星云图； 41、资产风险态势：支持大屏展示整体资产风险态势，包含资产树结构、资产分类、开放服务统计、网段管理、资产风险趋势、资产风险状态； 42、专家分析服务：支持与云端安全运营中心联动。设备能连接互联网时，安全专家在云端分析并撰写威胁分析报告下发到设备上共用户查阅；设备离线时，可将关键数据离线导出上传到云端安全运营中心，安全专家进行分析撰写威胁分析报告。 43、支持 reGeorgTunnel 发现，检测内容包含：tunnel 地址、关联图、操作命令、目标 IP； 44、自动发现：支持自动从流量中识别资产信息包含：IP、端口、服务、操作系统、MAC；终端联动支持与现有终端杀毒控制中心联动获取资产信息，获取的信息包括 IP、资产名称、MAC、操作系统，增加查杀能力 45、防火墙联动：和本次采购的防火墙进行联动，发现威胁事件后支持对攻击 IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断（将策略下发给防火墙，由防火墙执行阻断）；和现有的防火墙进行联动，发现威胁事件后支持对攻击 IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断（将策略下发给防火墙，由防火墙执行阻断）； 46、杀毒联动：支持与现有终端安全防护软件进行联动，发现威胁事件后支持与控制中心进行指令下发执行终端隔离和扫描操作 7 47、邮件告警：支持邮件告警功能，可以定时向指定邮箱发送 APT 事件、攻击利用、恶意软件、拒绝服务等类型的告警信息；级联管理：支持二级级联部署，下级分析平台向上级分析平台发送告警和相关信息，在上级分析平台上进行汇总展示。 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
2	态势感知-流量探针	1、硬件规格：（2U 标准上架设备；含滑轨）一台；内存 32G；吞吐 4Gbps，2*GE 流量监听电口；2*10GE 流量监听光口（不含光模块）；2*GE 管理电口；4*USB 接口；1*DB9 Console 接口；冗余电源；4TB SATA 存储硬盘。含系统软件一套；含 36 个月产品标准维保服务，自发货之日起开始计算；含三年威胁情报更新授权与规则升级授权，自授权导入之日起开始计算 2、网络协议：支持常见协议识别并还原网络流量，用于取证分析、威胁发现，支持：http、dns、smtp、pop3、imap、webmail、DB2、Oracle、MySQL、sql server、Sybase、SMB、FTP、SNMP、telnet、nfs 等； 3、文件协议：支持对流量中出现文件传输行为进行发现和还原，并记录文件 MD5 发送至分析设备，如可执行文件（EXE、DLL、OCX、SYS、COM、apk 等）、压缩格式文件（RAR、ZIP、GZ、7Z 等）、文档类型文件（word、excel、pdf、rtf、ppt 等）； 4、数据库协议：支持常见数据库协议的识别或还原：DB2、Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL 等协议； 5、会话流量：支持 TCP/UDP 会话记录、异常流量会话记录、web 访问记录、域名解析、SQL 访问记录、邮件行为、登录情况、文件传输、FTP 控制通道、SSL 加密协商、telnet 行为、IM 通信等行为描述； 6、自定义协议：支持自定义协议和端口，满足特殊场景下的流量抓取； 7、威胁情报：支持与云端威胁情报中心联动，可对攻击 IP、C&C 域名和恶意样本 MD5 进行一键搜索，查看基本信息、相关样本、关联 URL、可视化分析、域名解析、注册信息、关联域名、数字证书等。其中为达到威胁情报及时性、完善性，原厂商拥有自己的威胁情报平台；支持基于流量实时 IOC 匹配功能，设备具备主流的 IOC，情报总量 150+万条 8、Web 攻击检测：支持检测针对 WEB 应用的攻击，如 SQL 注入、XSS、系统配置等注入型攻击；支持跨站请求伪造 CSRF 攻击检测；支持其他类型的 WEB 攻击，如目录遍历、弱口令、权限绕过、信息泄露、文件包含、文件写入攻击等检测； 9、Webshell 攻击检测：支持基于工具特征的 WEBSHELL 检测，能通过系统调用、系统配置、文件的操作来及时发现威胁；如：中国菜刀、小马上传工具、小马生成器等；支持基于 webshell 函数的攻击检测，如文件包含漏洞、任意文件写入、任意目录读取、任意文件包含、preg_replace 代码执行等；支持基于代理程序的攻击检测，如 TCP 代理程序、HTTP 代理程序等； 10、网络攻击检测：支持多种攻击检测，能更全面的从流量中发现威胁，如：协议异常、网络欺骗、黑市攻击、代码执行等； 11、抓包分析：支持通过设备对流量进行抓包分析，可定义抓包流量双向或单向、数量、IP 地址、端口或协议类型 12、语义分析：支持基于网络请求的语义分析检测，能够将网络请求拆分后从请求头、响应头、请求体、响应体四方面详细展示请求内容，并能提升对未知威胁检测能力 13、旁路阻断：支持基于 IP 地址的旁路阻断，能够在实时镜像的流量中发现恶意 IP 并实现实时阻断；支持基于 URL 的旁路阻断，并能将 URL 请求进行重定向；部署模式：支持旁路部署，可同时接入多个镜像口，每个镜像口相互独立不影响； 14、文件还原：支持对 HTTP、FTP_DATA、SMB、SMTP、POP3、WEBMAIL、IMAP、TFTP、QQ、NFS 等类型协议的流量进行文件还原 15、系统配置：支持 AES256、SM4 数据传输加密，确保数据传输的安全性；支持威胁告警信息发送给 syslog 服务器，支持将威胁告警、威胁等级、网络日志、攻击结果、威胁类型等日志传输给 KA***A、威胁分析平台； 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。

3	违规外联监测边界感知系统	采用高性能规格的机架式硬件设备，全内置封闭式结构，专用安全加固 Linux 操作系统。 处理器≥Intel 酷睿 i7 内存≥16GB（最大支持 16GB*2） 硬盘≥128GB 硬盘 网络接口≥6 个千兆电口，4 个万兆光口 其他接口≥1 个 VGA 接口，2 个 USB 接口 最大镜像流量：40Gbps 最大扫描速率：50Mb/s 扫描耗时：1 个 B 类网段平均扫描耗时约 6 秒 支持不安装客户端的情况下，通过镜像流量分析和主动扫描，自动发现管理域内同时连接内网和其他网络（如：互联网）的设备。 支持发现识别 NAT 子网内设备发起的外联行为，并可统计分析出 NAT 子网内可外联设备的数量。 支持监测发现基于 IPv6 地址的外联行为。 支持在外联服务器上取证，取证信息包含：外联设备内网 IP、外联出口 IP、发现次数、首次发现时间和最后更新时间等信息。 支持数据在外联告警系统与内网管理系统间的导出和导入。 支持不安装客户端的情况下，自动发现管理域内曾经脱离内网并且连接过互联网等其他网络的设备 支持在外联服务器上取证，取证信息包含：外联设备内网 IP、外联出口 IP、发现次数、首次发现时间和最后更新时间等信息。 支持数据在外联告警系统与内网管理系统间的导出和导入。 自动发现管理域内内网网络设备（如：交换机、路由器等）与其他网络（如：互联网）相连，造成大量内网设备潜在外联的重大隐患 支持在外联服务器上取证，取证信息包含：外联设备管理口 IP、外联设备 MAC、外联出口 IP、发现次数、首次发现时间和最后更新时间等信息。 支持识别外联设备的厂商信息，辅助对外联设备进行定位和取证。 支持数据在外联告警系统与内网管理系统间的导出和导入。 支持自动发现管理域内将内网应用系统或网站页面保存后，拷贝至其他网络（如：互联网）计算机打开的疑似信息外泄行为。 支持在外联服务器上取证，取证信息包含：设备内网 IP、外泄时外网 IP、首次发现时间、最后更新时间 and 外泄网址等信息。 支持数据在外联告警系统与内网管理系统间的导出和导入。 支持不依赖客户端，对违规外联的设备实现定点阻断。同时，对于违规行为，支持通过网页访问跳转警示。 支持自动发现网络管理域内的 NAT 设备和通过该设备私自搭建的局域网，同时上报其边界点设备 IP 地址、运行状态、首次发现时间、最后更新时间等信息，并能发现 NAT 子网中设备的 IP 地址等信息。 在支持不依赖于客户端技术的情况下，支持自动发现管理域内的移动设备接入行为，上报设备的 IP、操作系统、厂商类型等信息。 在不安装客户端的情况下，支持监测发现系统所在网络内存在的远程运维接入硬件（如：向日葵遥控远程控制硬件）和软件（向日葵远程控制软件） 支持审计记录网络边界和违规行为的网络流量，统计范围包括：NAT 边界、内外网互联、非授权外联、移动设备接入和网页外泄。审计信息包括：协议类型、源地址、目标地址、目标端口、上行流量、下行流量、总流量等。 支持外联事件的核查取证，提供交换机 ARP 缓存表和 PORT-MAC 表的历史记录以供查询定位设备所在物理位置。 在不安装客户端的情况下，监测发现系统所在内部网络存在的以 IPv4 或 IPv6 地址为出口的外联行为，上报设备内网 IP、公网 IP、外联时间。 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
4	终端安全管理系统（天擎）升级	升级成与本次采购态势感知-平台 能互联互通联动。
5	网闸	1、硬件配置：应用层吞吐≥700Mbps，应用层并发连接≥10 万条，视频并发数≥350 路（2M 码流）；2U 机箱，冗余电源；支持液晶面板；内网接口：6 个 10/100/1000Base-T 端口，4 个 SFP 插槽，1 个 Console 口，2 个 USB 口；支持 1 个扩展槽位；外网接口：6 个 10/100/1000Base-T 端口，4 个 SFP 插槽，1 个 Console 口，2 个 USB 口；支持 1 个扩展槽位； 2、功能模块：数据库同步、文件交换、数据库访问、视频模块、邮件访问、安全浏览、安全 FTP、定制模块、工控访问等；可增配集中监控与数据分析中心（MDA）统一管控；质保年限：默认包含三年维保； 3、液晶屏：内、外网主机分别具有独立液晶屏，能够显示产品品牌、型号、CPU/内存占用率、网络接口状态等信息； 4、硬件架构： 采用“2+1”模块结构设计，即包括外网主机模块、内网主机模块和隔离交换模块，内外端机为网络协议终点，彻底阻断各种网络协议；产品包含文件交换、数据库同步、数据库访问、邮件访问、安全 FTP、安全浏览、定制模块、工控模块、视频模块、SSL 通道、双机负载、日志审计、告警中心、防病毒等全功能

	模块； 5、支持双系统冗余架构，可通过 WEB 页面进行主备系统切换，当主系统发生故障或需要升级时可切换至备系统进行工作； 6、安全管理： 支持 IPV4/IPV6 双栈接入； 系统管理员具备多种认证方式：支持用户名/口令、Radius、LDAP、浏览器证书、U-KEY 等多种认证管理方式； 7、便捷运维： 具备配置智能备份功能，可灵活设置备份周期，备份个数，为节省磁盘空间占用，当配置无变化时，不进行重复备份；系统内置调试工具，包括但不限于：trace、connect、tcpdump、ping、arp； 8、在首页可直观展现当前系统实时 CPU 使用情况、硬盘使用情况、TCP 连接数、UDP 连接数，同时可直观呈现当前应用 CPU、内存 top5 排名； 9、文件交换： 文件同步支持 FTP、SFTP、SMB、NFS 等协议，同时可设置服务器加密方式，服务器编码方式等； 文件交换可灵活设置文件传输方向，同时工作模式支持源端移动、源端删除、增量更新、完全复制、延迟删除等多种模式； 用户也可自行上传文件生成特征过滤，过滤文件特征类型 10、重名策略，接收端支持对重名文件的控制策略，提供“重试”、“跳过”、“重命名”“覆盖”等策略，可指定重命名前缀、后缀、暂存等；具备文件断点续传，同时支持文件并发数量设置，大幅度提升文件传输性能，充分利用硬件资源； 11、文件传输具备文件名过滤、文件类型过滤、文件内容过滤、文档重建、病毒过滤；支持文件重构技术，可自动剔除文件中夹带的危险程序，可执行代码等；文件交换支持传送优先级，可根据文件大小、新旧、文件名、后缀、缓时传输等多种方式进行优先级排序传输； 12、数据库同步： 数据库同步支持无客户端方式同步，无客户端方式同步由网闸主动发起并完成，不需要第三方软件支持（无需在数据库安全任何第三方软件，可以在网闸系统上完成数据库同步配置）； 数据库同步可指定资源使用情况，按照任务优先级进行资源分配，可灵活设置一个或者一组任务所使用最小内存、最大内容等资源情况； 支持数据库同步线程数配置，提升数据库同步性能； 支持数据库中表字段过滤，可在策略中心进行策略设置，然后在表字段直接进行引用；支持一对一、一对多、多对一数据库同步； 支持异构数据库同步，实现不同表结构和不同数据库类型之间的转化； 支持同步冲突策略，可自定义覆盖、丢弃冲突策略； 13、邮件访问： 支持 SMTP、POP3、IMAP 通用协议； 支持对附件及其附件类型进行过滤控制，邮件内容过滤、文档重建、病毒过滤； 14、数据库访问： 支持 MySQL、ORACLE、SQLServer、DB2、SYBASE、POSTGRESQL、达梦、神通、人大金仓等数据库的访问； 支持数据库访问用户过滤、数据库名、表控制等策略； 数据库库名控制、数据库表控制，可以根据用户与数据库表对应关系，进行相应数据库操作过滤； 15、安全 FTP： 安全 FTP 支持最大并发连接数、单个 IP 最大并发数设置，灵活限制数据通道是否在 1024 以下端口使用； 支持 FTP 用户在线情况查看，包含但不限于用户地址、登陆日期、登陆时间等信息； 16、安全浏览：安全浏览支持域名控制、源端控制、URL 过滤、命令过滤、文件大小限制、用户认证； 17、TCP/UDP 访问： 支持 TCP、UDP 定制服务；支持源地址绑定、网络接口地址绑定功能； 支持源地址、源端口、目的地址、目的端口过滤功能、任务运行时间控制； 支持 TCP、UDP 业务数据统计，可按照秒、分钟展示发送速率、接受速率、连接数，并且可按照图表进行展示； 18、工控模块： 支持工业 SCADA 网络 OPC 协议、MODBUS 协议、IEC104 协议等 支持 IEC104 协议过滤规则设定，可限制哪些类型命令可以通过、设置起始公共地址、结束公共地址、起始信息体地址、结束信息体地址 19、视频模块：支持 28181、GB33 标准、具备终端模式； 20、SSL 通道：支持 SSL 隧道访问模式，通过网闸实现访问客户端认证、授权及访问链路加密，保证客户端访问合法性及访问链路的安全性； 21、日志审计：具有 auditor 账号组，该组内用户登录以后，只可以查看日志相关内容，日志具备外发功能，可通过 SYSLOG 外发、NAS 存储等； 22、支持安全审计能力，可通过自定义时间、任务名称、文件名称、文件类型、文件大小类型、源目的的文件路径、源目 IP 等详细字段追溯业务数据流向，可自定义配置查询条件，查询条件策略可以自定义设置； 23、病毒防护：支持异构双引擎病毒模块，可根据用户需求选择需要的病毒引擎，支持云查杀模式，可联
--	--

		动云端文件鉴定中心，预判文件安全风险，防止恶意文件通过网闸进入内网，提供高中低不同级别阻断策略；
6	出口防火墙	1、系统架构：系统要求为下一代防火墙产品，杜绝 UTM 产品 2、规格性能：多核 AMP+架构，网络处理能力为 10G，应用层吞吐 5G，并发连接≥260 万，每秒新建连接 18 万/秒，标准 2U 机箱，冗余电源，标准配置 6 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 SFP 插槽，支持两个扩展槽，1 个 Console 口，支持液晶屏；含三年硬件维保服务和三年全功能模块升级订阅服务包（含应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务及威胁情报订阅服务）； 3、网络协议：所投产品必须支持 MPLS 流量透传；支持针对 MPLS 流量的安全审查，包括漏洞防护、反病毒、间谍软件防护、内容过滤、URL 过滤、基于终端状态访问控制等安全防护功能； 4、网络适应能力：支持路由、透明、交换、旁路以及混合模式接入，满足复杂应用环境的接入需求；支持旁路模式 5、所投产品必须支持共享上网检测功能，支持共享接入检测和共享接入管控功能，可以通过设置管控地址和例外地址优化管控功能，同时支持阻断或告警动作 6、网络协议 所投产品必须支持 VTEP（VxLan Tunnel EndPoint）模式接入 VxLAN 网络，并可作为 VXLAN 二层、三层网关实现 VxLan 网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通；支持通过绑定 VLAN、VNI（VXLAN Network Identifier）、远程 VTEP，手动管理 VxLan 网络；支持 MAC、VNI、VTEP 静态绑定 聚合模式（Channel 模式）支持三种：轮询、热备、802.3ad；802.3ad 方式支持 3 种负载算法：根据源目的 mac 组合、根据 mac 和 ip 组合、根据 ip 和 TCP/UDP 端口组合； 所投产品必须支持 MTU≥9000byte 的巨型帧 Jumbo Frame 7、支持 DHCP 地址绑定（根据 MAC 地址静态分配 IP 地址）；支持 DHCP Server、DHCP Client 和 DHCP 中继功能； 8、支持 DNS 透明代理，防火墙收到客户端 DNS 请求报文时，防火墙会将请求报文中的 DNS 地址替换为防火墙指定的代理 DNS 地址，帮助其实现 DNS 解析； 9、支持使用命令对策略路由默认优先级进行调整； 10、路由协议：所投产品必须支持基于策略的路由负载，支持根据应用和服务进行智能选路，支持源地址目的地址哈希、源地址哈希、轮询、时延负载、备份、随机、流量均衡、源地址轮询、目的地址哈希、最优链路带宽负载、最优链路带宽备份、跳数负载等不少于 12 种路由负载均衡方式，支持基于 IPv4 或 IPv6 的 TCP、HTTP、DNS、ICMP 等方式的链路探测，同时 TCP 与 HTTP 可使用自定义目标端口进行测试 11、支持静态路由，支持策略路由，支持对称路由；支持 ISP 路由，并支持手动导入； 12、支持动态路由协议 RIPv1/v2、OSPF、BGP；IPv6 支持：支持 IPv6 地址配置，支持 IPV6 手动及自动的 IP/MAC 探测及绑定，支持 IPV6 的本地认证；支持 IPV6 下静态路由及策略路由； 13、支持八种会话长连接自定义设置，每种长连接可以被任意安全策略引用，实现不同的业务、不同的会话保持时长最长可达 50 天； 14、支持按源目的 IP、源目的接口、用户、地理区域及应用进行流量排名，并显示流量统计； 15、访问控制能力：要求支持基于源目的 IP 地址、源目的安全域、VLAN ID、MAC 地址、时间、用户、地理区域、服务协议及应用等多种方式进行访问控制，要求系统具备自主研发的基于用户的安全访问控制技术； 16、网络地址转换能力：支持全面的 NAT 转换能力，支持对源目的地址、端口的转换；包括一对一，一对多，多对一，多对多地址转换方式；支持 FULL_CONE 和 SYMMETRIC 两种类型的转换方法，默认为 SYMMETRIC（命令行配置）； 17、链路冗余能力：支持基于优先级的链路备份，具有备援网关功能；支持双机热备和双机负载均衡功能，要求与原有防火墙做双机热备。 18、支持标准 VRRP 协议，支持路由、透明模式下“主-备”、“主-主”方式部署，设备支持一种多防火墙的负载均衡方法及装置的技术； 19、用户认证：支持基于 web 的无客户端方式用户认证；在使用 web 认证客户端时支持 NAT 探测； 20、云端协同：支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能； 21、网络攻击防护：所投产品必须支持基于不同安全区域防御 SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、IP Flood、DNS Flood、HTTP Flood 攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC 反弹技术）、授权服务器防护（NS 重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施。 22、入侵防御： 所投产品必须能够对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于 3000 万 所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作，可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护 所投产品必须支持在设备漏洞防护特征库直接查阅攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等详细信息； 所投产品的漏洞防护特征库及间谍软件库包含高危漏洞攻击特征，至少包括“永恒之蓝”、“震网三代”、

		“暗云3”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell 后门代码”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等（CVEID、CNNVDID、CWEID 等信息在漏洞攻击特征中体现）详细信息 23、防火墙支持功能开启，并支持 IPS 规则库单独升级，特征库支持自动和手动方式更新；系统具备一种基于网络的入侵检测方法，提供自主知识产权证明或第三方检测报告； 24、防火墙支持与云端联动，提供威胁情报，通过各个维度针对用户网络的安全状态做态势感知的展示，提供功能界面，展示图要以矢量图的形式，展示攻击的路径，和针对各种攻击的分析； 25、产品联动：支持和现有的杀毒进行联动，实现基于终端健康状态的访问控制；并支持阻断“高风险”终端网络活动的同时，提示被阻断原因及重定向自定义网址； 要求和本次投标的态势感知能够做到无缝对接，发现威胁事件后支持对攻击 IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断； 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
7	民营医疗机构接入防火墙	1、系统架构：系统要求为下一代防火墙产品，杜绝 UTM 产品 2、规格性能：多核 AMP+架构，网络处理能力为 10G，应用层吞吐 5G，并发连接≥260 万，每秒新建连接 18 万/秒，标准 2U 机箱，冗余电源，标准配置 6 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 SFP 插槽，支持两个扩展槽，1 个 Console 口，支持液晶屏；含三年硬件维保服务和三年全功能模块升级订阅服务包（含应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务及威胁情报订阅服务）； 3、网络协议：所投产品必须支持 MPLS 流量透传；支持针对 MPLS 流量的安全审查，包括漏洞防护、反病毒、间谍软件防护、内容过滤、URL 过滤、基于终端状态访问控制等安全防护功能； 4、网络适应能力：支持路由、透明、交换、旁路以及混合模式接入，满足复杂应用环境的接入需求；支持旁路模式 5、所投产品必须支持共享上网检测功能，支持共享接入检测和共享接入管控功能，可以通过设置管控地址和例外地址优化管控功能，同时支持阻断或告警动作 6、网络协议 所投产品必须支持 VTEP（VxLan Tunnel EndPoint）模式接入 VxLAN 网络，并可作为 VXLAN 二层、三层网关实现 VxLan 网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通；支持通过绑定 VLAN、VNI（VXLAN Network Identifier）、远程 VTEP，手动管理 VxLan 网络；支持 MAC、VNI、VTEP 静态绑定 聚合模式（Channel 模式）支持三种：轮询、热备、802.3ad；802.3ad 方式支持 3 种负载算法：根据源目的 mac 组合、根据 mac 和 ip 组合、根据 ip 和 TCP/UDP 端口组合； 所投产品必须支持 MTU≥9000byte 的巨型帧 Jumbo Frame 7、支持 DHCP 地址绑定（根据 MAC 地址静态分配 IP 地址）；支持 DHCP Server、DHCP Client 和 DHCP 中继功能； 8、支持 DNS 透明代理，防火墙收到客户端 DNS 请求报文时，防火墙会将请求报文中的 DNS 地址替换为防火墙指定的代理 DNS 地址，帮助其实现 DNS 解析； 9、支持使用命令对策略路由默认优先级进行调整； 10、路由协议：所投产品必须支持基于策略的路由负载，支持根据应用和服务进行智能选路，支持源地址目的地址哈希、源地址哈希、轮询、时延负载、备份、随机、流量均衡、源地址轮询、目的地址哈希、最优链路带宽负载、最优链路带宽备份、跳数负载等不少于 12 种路由负载均衡方式，支持基于 IPv4 或 IPv6 的 TCP、HTTP、DNS、ICMP 等方式的链路探测，同时 TCP 与 HTTP 可使用自定义目标端口进行测试 11、支持静态路由，支持策略路由，支持对称路由；支持 ISP 路由，并支持手动导入； 12、支持动态路由协议 RIPv1/v2、OSPF、BGP；IPv6 支持：支持 IPv6 地址配置，支持 IPV6 手动及自动的 IP/MAC 探测及绑定，支持 IPV6 的本地认证；支持 IPV6 下静态路由及策略路由； 13、支持八种会话长连接自定义设置，每种长连接可以被任意安全策略引用，实现不同的业务、不同的会话保持时长最长可达 50 天； 14、支持按源目的 IP、源目的接口、用户、地理区域及应用进行流量排名，并显示流量统计； 15、访问控制能力：要求支持基于源目的 IP 地址、源目的安全域、VLAN ID、MAC 地址、时间、用户、地理区域、服务协议及应用等多种方式进行访问控制 16、网络地址转换能力：支持全面的 NAT 转换能力，支持对源目的地址、端口的转换；包括一对一，一对多，多对一，多对多地址转换方式；支持 FULL_CONE 和 SYMMETRIC 两种类型的转换方法，默认为 SYMMETRIC（命令行配置）； 17、链路冗余能力：支持基于优先级的链路备份，具有备援网关功能；支持双机热备和双机负载均衡功能，要求与原有防火墙做双机热备。 18、支持标准 VRRP 协议，支持路由、透明模式下“主-备”、“主-主”方式部署，设备支持一种多防火墙的负载均衡方法及装置的技术； 19、用户认证：支持基于 web 的无客户端方式用户认证；在使用 web 认证客户端时支持 NAT 探测； 20、云端协同：支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能； 21、网络攻击防护：所投产品必须支持基于不同安全区域防御 SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、IP Flood、DNS Flood、HTTP Flood 攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC 反弹技术）、授权服务器防护（NS 重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施。 22、入侵防御：

		所投产品必须能够对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于 3000 万 所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作，可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护 所投产品必须支持在设备漏洞防护特征库直接查阅攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等详细信息； 所投产品的漏洞防护特征库及间谍软件库包含高危漏洞攻击特征，至少包括“永恒之蓝”、“震网三代”、“暗云 3”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell 后门代码”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等（CVEID、CNNVDID、CWEID 等信息在漏洞攻击特征中体现）详细信息 23、防火墙支持功能开启，并支持 IPS 规则库单独升级，特征库支持自动和手动方式更新；系统具备一种基于网络的入侵检测方法； 24、防火墙支持与云端联动，提供威胁情报，通过各个维度针对用户网络的安全状态做态势感知的展示，提供功能界面，展示图要以矢量图的形式，展示攻击的路径，和针对各种攻击的分析； 25、产品联动：支持和现有的杀毒进行联动，增加查杀效果； 要求和本次投标的态势感知能够做到无缝对接，发现威胁事件后支持对攻击 IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断； 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
8	政务外网 防火墙扩容	1、与原防火墙做 HA 并实现虚拟化提供升级配件 2、规格性能：多核 AMP+架构，网络处理能力为 10G，应用层吞吐 5G，并发连接≥260 万，每秒新建连接 18 万/秒，标准 2U 机箱，冗余电源，标准配置 6 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 SFP 插槽，支持两个扩展槽，1 个 Console 口，支持液晶屏；含三年硬件维保服务和三年全功能模块升级订阅服务包（含应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务及威胁情报订阅服务）； 3、网络协议：所投产品必须支持 MPLS 流量透传；支持针对 MPLS 流量的安全审查，包括漏洞防护、反病毒、间谍软件防护、内容过滤、URL 过滤、基于终端状态访问控制等安全防护功能； 4、网络适应能力：支持路由、透明、交换、旁路以及混合模式接入，满足复杂应用环境的接入需求；支持旁路模式 5、所投产品必须支持共享上网检测功能，支持共享接入检测和共享接入管控功能，可以通过设置管控地址和例外地址优化管控功能，同时支持阻断或告警动作 6、网络协议 所投产品必须支持 VTEP（VxLan Tunnel EndPoint）模式接入 VxLAN 网络，并可作为 VXLAN 二层、三层网关实现 VxLan 网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通；支持通过绑定 VLAN、VNI（VXLAN Network Identifier）、远程 VTEP，手动管理 VxLan 网络；支持 MAC、VNI、VTEP 静态绑定 聚合模式（Channel 模式）支持三种：轮询、热备、802.3ad；802.3ad 方式支持 3 种负载算法：根据源目的 mac 组合、根据 mac 和 ip 组合、根据 ip 和 TCP/UDP 端口组合； 所投产品必须支持 MTU≥9000byte 的巨型帧 Jumbo Frame 7、支持 DHCP 地址绑定（根据 MAC 地址静态分配 IP 地址）；支持 DHCP Server、DHCP Client 和 DHCP 中继功能； 8、支持 DNS 透明代理，防火墙收到客户端 DNS 请求报文时，防火墙会将请求报文中的 DNS 地址替换为防火墙指定的代理 DNS 地址，帮助其实现 DNS 解析； 9、支持使用命令对策略路由默认优先级进行调整； 10、路由协议：所投产品必须支持基于策略的路由负载，支持根据应用和服务进行智能选路，支持源地址目的地址哈希、源地址哈希、轮询、时延负载、备份、随机、流量均衡、源地址轮询、目的地址哈希、最优链路带宽负载、最优链路带宽备份、跳数负载等不少于 12 种路由负载均衡方式，支持基于 IPv4 或 IPv6 的 TCP、HTTP、DNS、ICMP 等方式的链路探测，同时 TCP 与 HTTP 可使用自定义目标端口进行测试 11、支持静态路由，支持策略路由，支持对称路由；支持 ISP 路由，并支持手动导入； 12、支持动态路由协议 RIPv1/v2、OSPF、BGP；IPv6 支持：支持 IPv6 地址配置，支持 IPV6 手动及自动的 IP/MAC 探测及绑定，支持 IPV6 的本地认证；支持 IPV6 下静态路由及策略路由； 13、支持八种会话长连接自定义设置，每种长连接可以被任意安全策略引用，实现不同的业务、不同的会话保持时长最长可达 50 天； 14、支持按源目的 IP、源目的接口、用户、地理区域及应用进行流量排名，并显示流量统计； 15、访问控制能力：要求支持基于源目的 IP 地址、源目的安全域、VLAN ID、MAC 地址、时间、用户、地理区域、服务协议及应用等多种方式进行访问控制，要求系统具备自主研发的基于用户的安全访问控制技术； 16、网络地址转换能力：支持全面的 NAT 转换能力，支持对源目的地址、端口的转换；包括一对一，一对多，多对一，多对多地址转换方式；支持 FULL_CONE 和 SYMMETRIC 两种类型的转换方法，默认为 SYMMETRIC（命令行配置）； 17、链路冗余能力：支持基于优先级的链路备份，具有备援网关功能；支持双机热备和双机负载均衡功能，要求与原有防火墙做双机热备。 18、支持标准 VRRP 协议，支持路由、透明模式下“主-备”、“主-主”方式部署，设备支持一种多防火

		墙的负载均衡方法及装置的技术； 19、用户认证：支持基于 web 的无客户端方式用户认证；在使用 web 认证客户端时支持 NAT 探测； 20、云端协同：支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能； 21、网络攻击防护：所投产品必须支持基于不同安全区域防御 SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、IP Flood、DNS Flood、HTTP Flood 攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC 反弹技术）、授权服务器防护（NS 重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施。 22、入侵防御： 所投产品必须能够对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于 3000 万 所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作，可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护 所投产品必须支持在设备漏洞防护特征库直接查阅攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等详细信息； 所投产品的漏洞防护特征库及间谍软件库包含高危漏洞攻击特征，至少包括“永恒之蓝”、“震网三代”、“暗云 3”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell 后门代码”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等（CVEID、CNNVDID、CWEID 等信息在漏洞攻击特征中体现）详细信息 23、防火墙支持功能开启，并支持 IPS 规则库单独升级，特征库支持自动和手动方式更新；系统具备一种基于网络的入侵检测方法，提供自主知识产权证明或第三方检测报告； 24、防火墙支持与云端联动，提供威胁情报，通过各个维度针对用户网络的安全状态做态势感知的展示，提供功能界面，展示图要以矢量图的形式，展示攻击的路径，和针对各种攻击的分析； 25、产品联动：支持和现有的杀毒进行联动，增加查杀效果； 要求和本次投标的态势感知能够做到无缝对接，发现威胁事件后支持对攻击 IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断； 供货时提供三年原厂商质保服务承诺函。
9	主机监控与审计系统	产品形态为服务端+客户端，服务端支持单点部署和集群部署模式，用于满足通过部署多套产品对多个网络汇聚节点进行监测并集中管理的需求。 系统服务端支持在 linux 32 位及 64 位平台部署。 客户端支持在 Windows 2000/XP/2003/2008/Windows 7 /Windows 8/Windows 10 的 32 位操作系统和 64 位操作系统上部署。 客户端授权数≥300 点。 提供对安全区域内设备非法连接互联网的监控；支持按照外联类型（外联后接回内网/同时连接内外网/仅连接外网）、IP 地址、责任人查询；展示内容包含：设备基本属性信息、外联类型、外联 IP、外联时间等。 可由管理员定义各种状态的可访问范围。由终端使用者在各种状态之间进行切换。 支持通过网络访问控制、网络异常提醒、IP/MAC 绑定、DNS 绑定、无线网卡禁用、IPV6 禁用等方式限制违规外联行为的发生。（需提供公安部信息安全产品检测中心等权威测评机构对该项功能的检测结果作为证明） 支持可设置终端提醒、断网、强制关机三种违规外联防护动作，并可设置外联探测服务器地址。 1. 支持自动发现网内的网络资产，并上报资产的 IP、MAC 信息。 2. 支持自动识别网络资产的设备类型，并上报资产的操作系统信息。 3. 支持信息采集的开关配置，支持手动触发重新扫描。 4. 支持资产扫描范围的配置。 5. 支持服务器区 IP 范围配置，增加识别服务器设备的准确性。 6. 支持交换机权限配置，配置信息包含：管理口 IP、MAC 地址、设备名称、设备别名、设备类型、厂商、所属部门、设备型号、负责人、所在位置、SNMP 只读团体名。 支持按设备类型、按区域/部门、按自定义组对管辖区域内设备信息进行查询，设备信息包括基础信息（如：IP 地址、MAC 地址、责任人、联系电话、所属部门、设备类型、注册状态、在线状态、保护状态、阻断状态、锁定状态）、扩展信息（如：生产厂商）、开放端口情况、在线/离线审计。 支持资产按注册状态、设备类型、操作系统等维度进行统计。 IP 重复设备：展示重复的设备列表并支持删除设备操作； 单 MAC 多 IP 异常：展示 MAC 地址、IP 地址列表、处理状态、告警时间，支持按 MAC 合并或标记为独立设备； 单 IP 多 MAC 异常：展示 IP 地址、MAC 地址列表、处理状态、告警时间，支持按 IP 标记为聚合状态； 设备替换告警：支持按 IP 地址、告警类型（MAC 变化/类型变化）查看告警信息，展示信息包含 IP 地址、告警类型、变更内容、告警时间。 支持根据授权 IP 范围统计 IP 资源的使用情况，罗列闲置的、占用的 IP 地址。（需提供公安部信息安全产品检测中心等权威测评机构对该项功能的检测结果作为证明）

	提供 ARP 阻断功能，支持生效范围及例外设备的配置；可查看阻断日志，内容包含 IP 地址、MAC 地址、最后一次阻断时间。 支持客户端安装注册机制，注册模式支持带界面注册、静默注册、不带界面有进度有提醒注册等，注册完成后系统后台自动将终端与注册信息绑定保存。 支持客户端注册时验证密码，防止新接入设备非法进行注册，注册密码生效方式支持配置，包括永久生效、按天计数、按次计数等。 支持注册审核，开启注册审核后，终端安装完客户端后需管理员审核通过后才能入网； 注册审核列表展示信息包含：IP 地址、MAC 地址、责任人、联系电话、所属部门、设备所在地、审核状态、申请时间，其中待审核数据支持操作审核通过、审核不通过。 支持客户端软件注册表保护，防止恶意删除或结束客户端程序。 提供卸载密码保护，每台终端客户端都有唯一序列号，卸载时根据序列号换算卸载密码。 支持流程化客户端卸载密码申请，卸载申请人填写设备 IP 地址、申请人姓名、联系电话、卸载序列号等信息，卸载区域标记、卸载序号、申请理由、申请时间、审核状态，其中待审核数据支持操作审核通过、审核不通过； 代理程序卸载日志：提供对监测代理程序状态信息查询，展示信息包含：IP 地址、MAC 地址、责任人、联系电话、所属部门、卸载时间、设备当前状态。 1. 支持管理端批量向注册终端设备推送消息，消息以窗口形式提醒终端用户； 2. 消息推送以任务为载体，终端支持多任务同时进行： 1) 支持按设备、IP 范围、设备自定义组和级联分配任务； 2) 支持任务的启停控制、添加、删除和修改任务； 3) 支持指定推送周期、推送时间，其中周期包含：一次性/每天/每周/每月； 4) 支持指定消息级别，包含：普通/重要/紧急/危急； 5) 支持消息框样式自定义，包括窗口效果、关闭按钮、最小化按钮等。 6) 消息内容可自定义或从消息库中随机获取； 3. 消息库：包含标题和内容，支持查询、新增、编辑、删除消息操作； 4. 记录消息推送日志并支持查询，内容包含设备基本属性信息、接收状态、推送时间、接收时间。 支持终端文件分发功能，分发的文件类型包括发普通文件、屏保文件和桌面壁纸。 支持普通格式的文件自动分发，可以将文件自动分发到自定义终端目录下，EXE、BAT 文件分发完成后支持自动执行，执行方式分为静默执行和提示执行，提示内容支持自定义编辑。 普通格式的文件分发支持设置策略执行方式，执行方式包括启动时执行、定点执行，以及可设置策略有效时间范围。 为缓解服务器压力及加快分发速度普通文件分发支持共享模式分发。 屏保文件分发可设置屏保触发时间及在恢复时使用密码保护在恢复时使用密码保护在恢复时使用密码保护是否启用屏保密码保护。 支持文件分发日志查询，内容包含 IP 地址、MAC 地址、分发状态、执行状态、下载时间等。 支持已安装终端代理程序的设备出现 IP 冲突时，客户端弹框提醒，消息框提醒样式分为普通、重要、紧急、危急，提醒内容支持自定义。 提供系统痕迹清理策略，具体清理项包括：cookies 记录、USB 使用记录、浏览器缓存记录、浏览器地址栏信息、浏览器历史记录、最近打开的文档痕迹。 支持 IP/MAC 绑定、DNS 绑定。其中 IP/MAC 绑定分为与当前 IP 绑定、绑定到指定 IP 范围，DNS 绑定可指定绑定 IP 范围。 支持通过设置鼠标键盘未操作时间来定义空闲，支持设置关机倒计时时间、策略执行时间、有效时间。 支持对本地安全策略中的系统账户及密码管理同步功能。具体可配置项包括：密码策略、密码是否必须符合复杂性要求、账户锁定策略、审核策略，收到该策略的客户端将按照策略配置设置本地安全。 1、支持设备维护：保护/取消保护、阻断/取消阻断、编辑、删除、导出、添加自定义组、设备部门重置。 2、对已注册设备支持实时远程运维，包含：离线临时解绑、在线临时解绑、编辑 IP、消息推送、屏幕控制、卸载终端、查看软件、查看硬件、查看服务、查看端口、查看进程、查看策略、查看计算机账户、查看服务端防护日志。 配置外设控制策略，提供对 USB 设备、网卡、DVD/CD-ROM、磁盘驱动器（USB 类型）、蓝牙设备、图像处理设备、打印机、软驱设备、调制解调器、红外线设备、串口、并口、磁带机、PCMCIA 卡、多媒体设备、USB 对拷线的控制功能。 对指定范围内的 IP 设备的开机和关机时间进行审计。可按照所属部门、IP 地址、上报时间、变更动作四个条件查看审计日志，展示内容包含：设备基本属性信息、主机状态、上报时间。 提供对指定范围内的设备上的硬件配置信息变化情况记入审计日志，并支持检索查询。可按照所属部门、IP 地址、上报时间、变更动作、变更内容查看审计日志，展示内容包含：设备基本属性信息、硬件 ID、变更动作、变更内容、审计时间、上报时间。 提供对指定范围内的设备上的软件配置信息变化情况记入审计日志，并支持检索查询。可按照所属部门、IP 地址、上报时间、变更动作、变更内容查看审计日志，展示内容包含：设备基本属性信息、变更动作、变更内容、审计时间、上报时间。 支持按照 IP 地址、责任人、上报时间三个条件查询未安装杀毒软件的设备，展示内容包含：设备基本属性信息、检查时间、上报时间，支持点对点终端提醒。 支持按照 IP 地址、责任人、上报时间三个条件查询未运行杀毒软件的设备，展示内容包含：设备基本属
--	--

		性信息、检查时间、上报时间，支持点对点终端提醒。 支持按照 IP 地址、责任人、检查类型、上报时间、软件名称五个条件查询客户端必须安装的软件和违规安装的软件的安装情况，展示内容包含：设备基本属性信息、软件名称、检查类型、上报时间，支持点对点终端提醒。 支持按照 IP 地址、责任人两条件查询未打全补丁的情况，包括未打全补丁数，点击未打全补丁数展示具体未打全补丁的详细信息包括：补丁号、补丁名称等。 支持按照 IP 地址、责任人两条件查询使用无线网卡的设备，点击无线网卡数展示具体的无线网卡信息包括无线网卡名称等。 对指定范围的设备硬盘上的文件名称进行检索。支持按照 IP 地址、所属部门、文件名称、上报时间查询。 对指定范围内的设备上的硬盘进行检查。支持按注册人、IP 地址查询客户端硬盘信息，点击硬盘详情展示硬盘容量等具体信息 对指定范围的设备进行系统账户弱口令检查，支持多个弱口令列表指定；展示内容包含：设备基本属性信息、账户名称、检查时间、上报时间。 对指定范围的设备进行系统账户空口令检查；展示内容包含：设备基本属性信息、账户名称、检查时间、上报时间。 对指定范围的设备进行过期系统账户检查；展示内容包含：设备基本属性信息、账户名称、检查时间、上报时间。 对指定范围的设备进行无用系统账户检查；展示内容包含：设备基本属性信息、账户名称、检查时间、上报时间。 1. 支持按级联区域、IP、部门分组、操作系统分组，指定范围的设备的进程运行情况进行检查； 2. 支持禁止运行进程列表和必须运行的进程列表配置； 3. 支持设置策略启动时执行或间隔执行方式，策略执行有效时间。 4. 展示内容包含：设备基本属性信息、进程名称、检查类型、上报时间。 提供对指定进程的禁用功能。 提供对指定服务的禁用功能。 提供对主机上的 CPU 使用异常监测功能，可设置异常使用率警告阈值；支持按照所属部门、IP 地址、责任人、上报时间查看异常日志；展示内容包含：设备基本属性信息、异常描述、发现时间、上报时间。 提供对主机上的内存使用异常监测功能，可设置异常使用率警告阈值；支持按照所属部门、IP 地址、责任人、上报时间查看异常日志；展示内容包含：设备基本属性信息、异常描述、发现时间、上报时间。 提供对主机上的流量使用异常监测功能，可设置异常流量警告阈值；支持按照所属部门、IP 地址、责任人、上报时间查看异常日志；展示内容包含：设备基本属性信息、异常描述、发现时间、上报时间。 对主机打印输出的行为和结果进行监控与审计；支持所属部门、IP 地址、文件标题、打印时间查看审计日志；展示内容包含：设备基本属性信息、文件标题、打印时间、打印机名称、打印页数、计算机名称、计算机账户、打印状态等。 对 FTP 访问的行为和结果进行监控与审计；审计内容包含：设备基本属性信息、FTP 地址、动作类型等。 对 TELNET 访问的行为和结果进行监控与审计；审计内容包含：设备基本属性信息、TELNET 客户端、TELNET 服务端等。 对开放远程桌面的设备进行检查；支持按照 IP 地址、责任人、上报时间查询；展示内容包含：设备基本属性信息等。 对共享操作进行审计；支持共享名称、共享状态的查询；审计内容包含：设备基本属性信息、共享名称、共享路径、共享模式、共享状态等。 支持对设备的远程桌面共享、磁盘共享、打印机共享的禁用。 支持按照 IP 地址、责任人查询客户端 USB 使用痕迹情况，点击痕迹数具体展示 USB 名称、使用时间等详细信息。 提供对指定范围的设备进行游戏娱乐、下载行为、聊天行为、炒股行为、视频应用、黑客行为的监测；支持按照应用名称、事件状态查询客户端应用行为；展示内容包含：设备基本属性信息、应用名称、应用全路径、时间状态、发现时间、终止时间等。 用于查询和记录用户浏览器历史访问痕迹；支持按照 IP 地址、责任人查询客户端浏览器访问痕迹情况；展示内容包含：设备基本属性信息、痕迹数等；点击痕迹数具体展示访问地址、访问时间等详细信息。 提供对指定范围内的设备上的最近打开文档的痕迹检查功能；支持按照 IP 地址、责任人查询客户最近打开的文档痕迹检查情况；展示内容包含：设备基本属性信息、痕迹数等；点击痕迹数具体展示文档名称、路径等详细信息。 提供对异常时间内开机的设备进行检查；支持按照 IP 地址、所属部门、检查时间进行查询检查日志；展示内容包含：设备基本属性信息、检查时间、最后更新时间。 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
10	网络接入控制系统	采用高性能规格的机架式硬件设备，全内置封闭式结构，专用安全加固 Linux 操作系统。 处理器≥Intel 酷睿 i7 内存≥32GB 硬盘≥2TB 硬盘 网络接口≥6 个千兆电口，2 个万兆光口 其他接口≥1 个 VGA 接口，2 个 USB 接口 最大镜像流量≥20Gbps

		管控设备授权数≥300 点。 基于交换机上旁路部署准入控制网关设备，对通过交换机的数据包进行特征分析和身份认证，对不符身份认证和安全要求的接入终端设备限制其访问内部合法的网路资源，并且对应强制跳转到隔离区注册和修复区修复。 支持基于双向认证的网络准入控制，由终端代理认证机制和防火墙控制机制实现，终端双方要实现可信通信必须进行终端代理双向认证，并且由认证防火墙阻断其非法的通信请求。 按设备类型、区域、单位部门统计管控范围内的设备数量。 可通过 IP 地址查询设备明细，基于设备明细进行管理，包括保护、导出、整理等。 支持自动识别网络摄像机，能够根据摄像机指纹信息自动放行，当摄像机被替换成其他设备时，自动对替换设备进行阻断控制。 IP 资源以 C 类段为粒度统计网络中的 IP 使用情况。 通过资产发现功能可自动发现逻辑拓扑，配置 SNMP 权限后可自动将逻辑拓扑修正为物理拓扑。 包括设备替换告警和 IP 变化异常，告警均以 IP 地址为基准，当同一个 IP 的设备类型发现变化时在设备替换告警中会出现告警日志。 维保/施工人员可通过 MAC 地址关联到自己使用的设备，通过对人员的管理实现频繁出入网络的设备管理。 开启任意接入控制策略后，可在接入控制日志中查询被控制的设备日志。 用于申请和审批客户端卸载密码。 设备批量审核与卸载密码审核功能类似，申请者通过引导页发起申请，管理员在后台审核，审核后可在引导界面查询状态。 设备入网申请与卸载密码审核功能类似，申请者通过引导页发起申请，管理员在后台审核，审核后可在引导界面查询状态。 用于查看所管辖的下级及级联状态。 配置资产发现识别的范围和交换机采集权限。 配置系统与授时服务器的时间同步规则。 用于集中监测网关的镜像流量大小、延迟，时钟，软件版本。 保护状态影响准入状态，保护管理提供自动保护、自动取消保护、手动保护的规则配置。 提供入网安全体检配置功能，当前支持配置项包括：杀毒软件配置、补丁检查配置、不可信进程配置、不可信软件配置、账户弱口令、来宾账户、必要服务、必要软件。 提供入网安检设备的安检日志查询功能。 要求提供产品软件著作权证书、销售许可证。 供货时提供三年原厂商质保服务承诺函。
11	上网行为管理	1、硬件规格：采用国际先进的多核处理器硬件架构及多核并行处理系统 2、设备性能：1G 带宽/15000 人以下网络环境使用；最大并发连接数为 60 万，最大新建连接数为 5 万/秒；2U 硬件，标配 6 个千兆电接口（其中含 1 个管理接口和 1 个 HA 接口），2 个扩展槽（可选配扩展网卡），1T 硬盘，单交流电源。含三年硬件质保服务和三年软件版本升级服务，提供新版本功能优化与性能提升价值。URL 库、应用协议库定期更新，保持对网络应用识别与管理的有效性； 3、硬件 Bypass 按钮：设备必须提供物理硬件 bypass 按钮，便于设备巡检、设备故障时管理员无需重启、关机、断电即可恢复网络通畅。 4、内置光 Bypass 接口：支持内置光 Bypass 接口，可通过系统开关或设备面板按钮实现光口 Bypass，无需增加外置 Bypass 产品。 5、界面 Bypass：支持远程登录在界面实现 Bypass，并可进行切换。 6、部署模式： 设备可部署在网络中提供路由转发和 NAT 功能，可连接 ADSL 线路和专线； 设备可连接一条或多条镜像线路，获取网络信息，进行行为分析和审计； 设备可直路串联在一条或多条原有网络线路上，进行行为分析、审计和控制。不改变网络拓扑，路由表项； 设备在部署时支持模式选择，可设置为 Portal 模式，实现 Portal 服务器功能； 7、网络支持：能够支持 IPv6 环境下的网址访问审计、生成分析报表等功能；能够在 IPv6 环境下，正确审计显示用户的 IPv6 地址；支持标准 IPSec 协议的 VPN 功能，能够实现隧道建立于配置、隧道状态监视、证书管理等内容； 8、系统监控： 可集中呈现上网行为风险等级和状态；行为风险等级包括安全等级、效率等级、合规等级和管控等级；行为状态包括管控效果、运行状态、安全状态、泄密风险状态、合规状态和应用使用状态；点击页面数值可直接跳转查询详情； 能够实时提供产品 CPU、内存、磁盘使用率、网口状态、授权状态、系统情况等信息；能够实时提供在线用户趋势、设备流速趋势、用户流量排名、应用流量排名、用户实时流量和应用实时流量等信息；可监控到设备运行的天数，确保设备中间无重启，无宕机；可监控到当前在线的用户信息并支持强制下线； 9、安全管理： 支持配置病毒查杀策略，检查网络中传输的文件是否是病毒，支持记录日志、病毒过滤； 支持与云端杀毒平台联动，对网络中传输的文件进行特征比对，以便减少对本地计算资源的消耗； 至少应支持对以下几类网络应用传输的文件进行病毒云查杀：HTTP/FTP/IMAP/SMTP/POP3”； 支持基于云端大数据安全平台，对恶意 URL 访问进行封堵和记录日志； 支持与威胁情报大数据平台对接，能够快速识别、封堵失陷主机、记录日志；

	支持通过恶意软件特征检测方式识别失陷主机并记录日志； 至少支持拦截对外部威胁 IP 的访问请求和阻塞失陷主机 IP 两种控制策略。阻塞后支持向用户推送威胁情报阻塞提示页面； 10、应用管理： 应用协议库包含的应用数量不低于 7100 种，应用规则总数不低于 30000 种；（提供官网链接） 可以对下载工具、视频播放、网络游戏、金融理财、即时消息、移动应用有独立的分类进行识别控制； 为覆盖工作无关应用，移动应用不少于 1000 种，即时消息应不低于 150 种，虚拟货币交易平台不低于 40 种；为规避外发类风险，论坛发帖应不低于 3000 种，网络存储不低于 100 种，代理隧道不低于 100 种； 设备内置常用应用标签，分类至少包含内容外发风险、期货行业合规、证券行业合规、高安全风险、影响工作效率、消耗带宽 6 大类； 支持独立的网安应用行为审计策略，支持基于用户、时间、位置、工具进行策略设置；可以根据应用协议库限制每个人的应用使用时长；可以根据应用协议库限制每个人的应用流量；支持针对用户的上网时长/次数限额策略，策略只和用户有关，与应用和流量无关；可以记录应用行为，并对于阻断的应用可以触发告警，并支持邮件告警； 11、网页管理： ≥1.5 亿条 URL 数据； 当用户的网页访问被网页浏览策略封堵时，用户如果发现分类错误能够在页面中向管理员进行反馈；管理员可查看用户反馈的分类错误，并可以选择向服务器反馈； 根据关键字管理搜索引擎访问；一条策略实现搜索关键字的阻断、记录、告警，方便维护；根据 URL 库及 URL 关键字进行网址访问管理，一条策略实现阻断、记录、告警，方便维护； 12、文件管理： 支持 FTP 文件上传管理，可根据文件大小、文件名、扩展名、传输方向、内容关键字进行审计过滤；支持对帐号、命令的审计与过滤； 支持对 Windows 百度网盘客户端的文件标题和内容审计； 支持对 QQ、微信和百度网盘的 PC 客户端外发文件进行关键字过滤和封堵； 可以对网页的文件，根据传输方向、文件名、扩展名、文件大小、网站域名进行控制管理，违规文件下载阻塞同时可以告警； 13、IM 管理： 可针对 QQ 账号制定策略，对聊天、登录及登出的行为进行记录与控制；能够对 QQ 文件传输行为进行审计，并且能够对传输的文件进行备份留存；支持对 QQ 聊天内容进行审计。可制定多条 QQ 审计控制策略，实现针对不同的用户匹配不同审计策略； 支持对微信 windows 版客户端进行聊天内容审计；支持对微信 Windows 版客户端的外发文件进行文件内容审计；支持记录发送/接受信息的微信账号；支持记录与单人/群聊/公众号的发送/接收内容；支持记录发送/接收文件的路径/名称/大小；支持基于用户/位置/账号等元素对审计日志进行统计； 支持 Skype 账号、聊天内容、行为审计与控制；支持 skype 外发文件内容的审计； 支持在安装终端管理软件时，不再需要安装客户端即可审计 IM 聊天内容； 14、数据库审计：可审计、控制 Oracle, MySQL, SqlServer, PostgreSQL 等数据库的访问与操作，包括添加、删除、修改、查询等。 15、流控管理：支持多级虚拟通道，可以将物理带宽分成至少 7 级虚拟通道，合理分配物理带宽资源；支持基于用户、时间、应用、源 IP、目的 IP 和服务创建流量控制策略。 16、连接限制：支持基于连接数进行流量管理，可以每个人的并发/新建连接数量进行控制 17、协议审计： 通过 HTTPS 审计功能，可以针对网站分类、证书颁发者、证书所有者、证书有效期等进行审计，加以控制 通过 DNS 审计策略对 DNS 通信内容进行审计和控制 通过 SNMP 审计策略对 SNMP 通信内容进行审计和控制 通过 NFS 审计策略对 NFS 访问和传输文件进行审计和控制 18、共享接入： 支持串接和旁路部署方式进行共享接入管控，旁路部署下也可封堵私接用户的访问页面 可基于源 IP、用户、位置、终端台数、PC 台数、移动台数、阻塞时间和动作，配置多条共享接入策略 支持基于终端数量和用户数量显示统计图，支持显示阻断/允许用户比例图。 支持显示被监控和阻塞用户的详细列表，应包含 IP、用户、设备总数、PC 数量、移动终端数量、发现时间、阻塞类型、阻塞原因、阻塞时长、匹配策略等信息 支持配置禁用 PC 热点开启功能。禁用时 PC 仍可以使用网络，但是无法通过随身 wifi 或笔记本自带功能创建热点。 19、用户管理： 支持通过微信“扫一扫”二维码方式，快速连接 Wi-Fi；支持利用微信公众号进行网络接入的身份准入认证； 支持接待人员扫描访客二维码方式授权访客使用网络；支持配置接待用户列表避免越权授权。 支持对 802.1X、华为 controller、Kerberos、AD、POP3、Radius、数据库识别、PPPOE、华三 iMC、城市热点、深澜计费等系统的单点登录。 可以建立认证页面与多个认证跳转成功页面，供不同的 Web 认证策略引用，并支持用户完全自定义，支持对不同用户推送不同的认证成功页面。
--	--

		20、日志查询： 可查询到网页访问、论坛发帖，webmail、邮件收发、应用访问、应用流量历史日志 支持将日志数据通过设备 USB 接口导出。 21、系统管理 可通过 IE、谷歌、火狐浏览器访问设备管理界面 管理员登录支持登录失败次数配置和阻断时长配置 支持管理员账号初始密码检测，如果发现管理员未更改初始密码，能够进行提醒。 支持多台设备可以被集中管理平台统一下发、回收策略； 支持策略管理、日志审计、权限分配相互独立的三权制衡管理机制，避免超级管理员权限过大的弊端。系统管理员和审计员的账号创建，权限变更需要审核员审批才能生效。管理员和审计员的操作会形成日志受审核员监督。 供货时提供三年原厂质保服务承诺函。
12	堡垒机	1、硬件规格：采用专用千兆多核硬件平台和安全操作系统；外观：标准 1U 机架式；6 个千兆电口；支持 2 个接口扩展槽位；内置 4TB 硬盘；单电源；支持液晶屏；最大支持 150 路图形会话或 400 路字符会话并发；最大可选 300 授权许可。本次授权 100 个授权节点，质保年限：默认包含三年维保； 2、数据安全性和可靠性：专用千兆多核硬件平台和安全操作系统，MTBF 不少于 10 万小时，支持双机热备，支持集群； 3、数据存储：系统标配 4TB 硬盘，要求设备采用 SOC 产品硬盘减震技术； 4、多因子认证：支持多因子认证，方式包括手机令牌、FreeOTP、手机短信、动态令牌、USBKey 等多因子认证方式 5、基础功能：提供运维审计自身状态的监控功能，包括：cpu 工作情况，内存使用情况，磁盘使用情况，网卡使用情况，运维审计自身数据库工作情况，运维审计自身 WEB 服务工作情况，运维审计自身其他关键组件工作情况等；可以使用 WEB 方式对运维审计进行重启和关机；可以对运维审计的时间进行设置；支持运维审计自身程序通过 WEB 方式升级；支持日志的备份、导出和恢复；支持双机热备，实现数据同步； 6、用户角色：支持按模块和功能自定义角色权限，便于管理，用于复杂的业务场景需求 7、资源管理： 支持 SSH、RDP、VNC、Telnet、FTP、SCP、SFTP、DB2、MySQL、Oracle、SQL Server、Rlogin 等协议，支持 Linux/Unix、Windows、H3C、Huawei、Cisco 等系统 支持图形、字符，混合协议下的批量登录 通过应用发布实现对 MySQL、SQL Server、Oracle、IE、Firefox、Chrome、VNC Client、SecBrowser、VSphere Client、Radmin、dbisql 等应用程序/客户端的扩展支持 支持资源按标签管理，实现添加主机时快速分类 支持云主机资源批量添加，包括阿里云、百度云、华为云、腾讯云、Ucloud、AWS、Azure 云平台的资源 不限操作客户端系统类型，无需安装任何客户端插件，使用 H5 即可直接运维 windows、Linux、网络设备等资源 支持第三方客户端运维字符类型资源 通过群发命令、预置命令，实现同时运维多台资源设备 运维过程中支持会话协同，可邀请其他用户参与、协助操作 支持以云盘形式在堡垒机上存储常用文件，实现操作端、堡垒机、目标服务器三者之间文件共享并进行审计 8、操作行为记录： 支持 Winodws AD 域功能；对 SSH、Telnet、Rlogin、FTP/SFTP、数据库操作进行审计；对 RDP、VNC、X11 等图形终端操作的连接情况进行记录及审计，具有一种高性能的 Syslog 日志处理和存储方法。消息记录访问开始时间、源 IP、目标 IP、源端口、目标端口、运维审计系统用户、目标服务器账号等信息； 支持用户水印功能，避免数据泄露无法追责 记录发生时间、源 IP、目标 IP、源端口、目标端口、操作指令、运维审计系统用户、目标服务器账号、访问结果等消息； 对 RDP、VNC、X11 等图形终端操作的连接情况进行记录及审计，消息记录访问开始时间、源 IP、目标 IP、源端口、目标端口、运维审计系统用户、目标服务器账号等信息； 能够记录 RDP 协议中的活动窗口名称、删除文件等动作，并能记录 RDP 会话中的键盘输入信息； 9、自动运维：支持在页面上批量执行命令，实时查看命令和脚本的输出结果。且按执行周期，将命令、脚本、文件批量传输设置自动化运维任务。 10、会话过程回放：支持倍速/低速播放、拖拽、暂停、停止、重新播放等播放控制操作； 11、访问和命令控制： 预制 Linux 主机和网络设备的基本命令，支持正则表达式和通配符方式设置匹配规则，自定义命令黑白名单 支持访问控制策略，可配双人授权，针对核心设备需要管理员现场审批才能操作（提供相关功能的界面截图） 12、高性能事件处理能力：系统支持一种大规模事件处理的规则群组系统及处理方法； 13、资源管理：支持应用发布服务器代理方式调用 C/S 架构并可无限制自定义添加多种行业应用软件，但不进行代填实现单点登录；支持资源的分组管理，分组可以树形方式展现，不限制分组层级数量； 14、自动学习模式：可自动学习资产；对学习到的资产可以导入到资产列表中，并可根据导入的资产列表

		进行详情的编辑；对于数据库、web、专用 C/S 客户端程序支持以应用发布的方式进行授权和审计。 15、系统设置： 支持网盘功能，可以自定义网盘总空间和每用户使用空间； 支持绑定堡垒机用户公钥，实现客户端访问堡垒机免密码登录 支持页面展示系统负载、内核、内存、网卡、路由表、ARP 信息、磁盘使用信息等状态信息 支持 web 页面上 ping、tracert、telnet 诊断工具 支持 web 页面上修改对外提供服务的端口 支持查看用户所属角色的权限范围，包含系统登录日志、系统操作日志和资源登录日志 供货时提供三年原厂商质保服务承诺函。
13	卫生网核心交换机	独立主控槽位数量≥2，独立业务槽位数量≥6，支持电源、主控冗余； 交换容量≥76Tbps，包转发率≥8600Mpps，以官网较小值为准； 支持单槽位 40G 端口密度≥24，单槽位 100G 端口密度≥6； 支持主控板冗余，倒换时间为 0ms 支持设备的多虚一功能，能够将 4 台交换机虚拟化为一台逻辑设备； 支持设备的一虚多功能，能够将一台设备虚拟成 9 台逻辑设备； 支持安全业务插卡 FW、IPS、ACG、LB、SSL VPN； 支持 IEEE 802.1ae 介质访问控制安全技术； 支持 RIP、OSPF、IS-IS、BGPv4、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+ 等路由协议，支持策略路由； 支持支持 IPv6 和 IPv4 双栈； 支持 OPENFLOW 标准，支持多控制器（EQUAL 模式、主备模式）； 支持 Telemetry 流量可视化功能； 支持 VxLAN 网关； 内置智能管理功能，支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级，无需额外配置网管软件； 支持 IP+MAC+VLAN+PORT 的绑定； 支持报文过滤功能，黑洞路由、黑洞 MAC； 配置双主控，双电源，24 千兆电+44 千兆光+20 万兆光，1*3m 万兆堆叠线缆。 供货时提供三年原厂商质保服务承诺函。
14	千兆 10km 光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC) 为保证兼容性，模块须保证与卫生网核心交换机统一品牌，原厂光模块，官网可查序列号。
15	千兆 40km 光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 40km, LC)用于运行政务外网、政务云、省卫生专网、医保网等接入使用。为保证兼容性，模块须保证与卫生网核心交换机统一品牌，原厂光模块，官网可查序列号
16	万兆 10km 光模块	SFP+ 万兆模块(1310nm, 10km, LC)，大楼核心--卫生专网核心，口字型 4 个/交叉互联。
17	网管平台	资源拓扑、告警、性能等功能模块支持多服务器分布式虚拟化部署，可实现负载均衡，满足大规模网络环境的统一管； 支持自定义用户主页：管理员可以首页中通过拖拽，自定义需要在首页展示页面，同时支持 Widget 扩展； 支持对全网设备告警的实时监控和统一浏览； 支持多种提醒方式，如告警实时提醒（告警板）、告警音响提示； 支持多种转发方式，比如转 E-mail，转短信，转上级网管或其它网管等。支持告警分析，可以屏蔽重复告警、闪断告警，支持告警自动确认功能； 性能管理：支持基于任务的性能监控，可定制监控任务，长期监控网络性能，可以形成日报、周报、月报等报表。支持定制性能阈值，可以为监控的性能指标设置两级阈值，当性能指标超过阈值时根据不同的阈值发送不同级别的告警； 提供直观的设备的的面板视图：支持设备面板的显示、定时刷新、面板缩放功能，通过面板管理，网络管理人员可以直观地看到设备、板卡、端口的工作状态； 提供基于设备面板的设备、单板、端口配置功能； 支持设备配置集中管理：配置库包括配置文件和配置片断，配置内容可带有参数，在部署时根据设备的差异设置不同的值； 配置文件可部署到设备的启动配置或者运行配置；配置片断只能部署到设备的运行配置； IP 地址自动扫描：实现网络 IP 地址自动扫描、统计、分配和管理，同时允许用户手工分配和管理 IP 地址，以达到更加灵活的分配管理。结合 IP 地址段的管理功能，将整个网络的 IP，划入各个不同的 IP 地址段，分别进行管理，并给出详细直观的 IP 分配情况统计图表。 支持有线无线一体化管理，可统一管理 AC、AP、无线终端、PoE 交换机等设备，支持在拓扑上支持展示设备告警、状态，可以十分逼真的展示全网的网络结构； 支持第三方终端用户的准入认证，支持 802.1x、VPN 接入等多种认证接入方式，支持 PAP、CHAP、EAP-MD5、EAP-TLS、PEAP 等多种身份验证方式； 支持对接入网络的用户进行认证和授权，支持 802.1X、Portal 等认证方式，支持与微信小程序、浙政钉 2.0 对接； 实配网络管理授权 200；实配用户认证管理组件，含并发用户认证授权 500； 供货时提供三年原厂商质保服务承诺函。

18	5G CPE 设备	6 家市级医院、14 个卫生院，14 个卫生服务站各一个。
----	-----------	-------------------------------

5G 网络建设：

要求对以下医疗机构实现 5G 覆盖：海宁市人民医院、海宁市中医院、海宁市第二人民医院、海宁市中心医院、海宁市第四人民医院、海宁市妇幼保健院、海宁市许村中心卫生院、海宁市斜桥中心卫生院、海宁市丁桥镇卫生院、海宁市尖山新区(黄湾镇)卫生院、海宁市马桥街道社区卫生服务中心、海宁市海昌街道社区卫生服务中心、海宁市许村镇许巷卫生院、海宁市长安镇卫生院、海宁市盐官镇卫生院、海宁市盐官度假区卫生院、海宁市袁花中心卫生院、海宁市海洲街道社区卫生服务中心、海宁市硖石街道社区卫生服务中心、海宁市周王庙镇卫生院，及 14 个卫生服务站。上述医疗机构的各个数据通过 5G 网络上传至对应的软件系统平台。以上一到十一各个系统，后续可通过本次项目中的 5G 网络与前端设备进行数据交互。

四、其他要求：

1、项目维护期：提供三年免费维护。

2、驻点人员要求：“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统在三年维护期内至少需提供 4 名具有一定技术能力的驻场人员，区域体检系统、影像云网融合系统在三年维护期内需各至少提供 1 名具有一定技术能力的驻场人员。驻点人员需符合海宁市卫生健康局相关技术能力要求，未经海宁市卫生健康局同意，不得随意更换；确需更换的，应提供技术能力相当或更高的专业技术人员，并经海宁市卫生健康局同意后方可更换。

3、“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统、区域体检系统、电子健康档案系统、健康档案质控系统、两慢病全流程管理系统、家庭医生签约系统、区域双向转诊系统、区域多学科远程合作系统、基于“浙里办”的数字健康服务、影像云网融合系统需要将与本项目相关的源代码存放在海宁市卫生健康局并授权使用。

4、本项目中标人收到中标通知书后须签订保密承诺书，格式见附件 19。

五、商务要求表

免费维护期	自通过最终验收之日起不少于 3 年的免费维护服务和平台升级。在免费维护期内，提供免费版本升级及相关开发技术支持服务。
售后（技术）服务要求	1. 现场维护响应时间在 1 小时以内，紧急需求要求在 0.5 小时以内响应。 2. 技术支持 中标人应提供持续的技术支持，包括各种软、硬件故障及对各种突发事件采取应急措施等，包括对用户在此期间提出的功能完善性需求进行调整和开发，按照不同功能派工程师提供驻点服务。 3. 培训 培训分为对普通业务人员的应用培训和系统维护人员的专业技术培训等。培训内容分别包括：系统设计思想和结构、开发工具、数据交换技术、信息发布和后台管理平台操作等。系统正式运行前，要制订详细的培训计划，分别提供对领导、各部门领导、各部门工作人员、系统管理员的不同层面的培训。

交付完成期限	合同签订后 11 个月内开发完成交付初验，初验通过进入试运行，试运行 1 个月 after 通过最终验收。
付款条件及时间	1. 付款手续 合同签订后预付至合同总金额 40%（项目分年安排预算的，预付款为项目当年计划的 40%），最终验收合格后支付剩余合同金额，中标人向采购人办理货款结算手续，采购人需审核以下结算资料：合法发票原件、盖有政府采购备案专用章的《采购合同》复印件、银行或保险公司等金融机构出具的预付款保函<或其他担保措施>（预付时需提供）、采购人签收的“海宁市政府采购项目验收单”（预付时无须提供）等相关资料； 2. 付款时间 采购人将审核后的结算资料按《海宁市政府采购资金支付管理暂行办法》提交至国库支付中心（或单位财务部门），经审核无误后，国库支付中心（或单位财务部门）在 7 个工作日内支付相应合同金额。

六、资信要求表

政策性加分条件	所投产品符合节约能源、保护环境要求；投标人符合扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政策。
企业信用要求	符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定,且未被“信用中国”（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）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。

第三章 投标人须知

前附表

序号	名 称	内 容
1	采购人	名称：海宁市卫生健康局 联系人：林先生 联系电话：13484120184
2	集中采购机构	名称：海宁市政府采购中心 地址：浙江省海宁市文苑南路 138 号； 联系人：顾女士 联系电话：0573-87657732
3	项目名称及编号	海宁市卫生健康局全民健康相关应用建设（HNCG2022065）
4	预算金额	2111.1590 万元。
5	合同履约期限	合同签订后 11 个月内开发完成交付初验，初验通过进入试运行，试运行 1 个月通过后通过最终验收。
6	是否接受联合体	是。
7	是否允许转包与分包	转包：否 分包：否。
8	现场踏勘	否
9	投标截止时间和开标时间	2022 年 10 月 21 日 09 点 30 分 本项目有关投标、开标时间以北京时间为准。
10	递交投标文件和开标地点	政府采购云平台（ http://zfcg.czt.zj.gov.cn/ ），海宁市文苑南路 138 号浙江江南要素交易中心。
11	投标保证金金额及交纳截止时间	投标保证金：无
12	电子投标文件的制作、加密、传输递交	按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址： https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHx1Nd6I3m/6IMVAG0BFdiHx1NdQ8Na?keyword ）及本招标文件要求制作、加密，电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为放弃投标。
13	投标有效期	自投标截止日起 90 日历天
14	参加开标人员	投标人代表无须参加现场开标。
15	现场演示和讲解	本项目需要提供演示和讲解，具体详见本章“三、投标文件的编制”。
16	评标办法及评分标准	综合评分法，详见第四章

17	履约保证金	中标金额的 1%，本项目通过最终验收后，无质量和售后服务问题的，由采购人凭中标人的合法收据不计息退还。
18	采购信息发布媒体	https://zfcg.czt.zj.gov.cn/ http://jxszwsjb.jiaxing.gov.cn/hnmain/ （如有变更公告，请及时了解和变更）
19	付款手续和付款时间	详见第五章。
20	信用记录	根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其作为资格审查不通过处理。
21	中小企业预留份额情况	根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库（2020）46号文件的规定，本项目为 <u>否</u> 预留份额专门面向中小企业采购的项目。
22	中小企业说明	1. 项目属性（服务类） 2. 中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行） 采购标的：全民健康相关应用系统建设 所属行业：软件和信息技术服务业 3. 根据财库（2020）46号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予（20%）的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供《中小企业声明函》。 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，对联合体或者大中型企业的报价给予（6%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。 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。 4. 根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。 5. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。 （注：未提供以上材料的，均不予价格扣除）。
23	政采贷	本项目签订的政府采购合同适用于海宁市政府采购贷款政策，简称“政采贷”，具体各签约银行融资方案内容可参阅浙江江南要素交易中心网站—会员专区 （ http://hn.jxzbttb.cn/hyzq/subpage.html ）
24	代理费用	0 元
25	招标文件解释权	属于海宁市政府采购中心。

一、总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. “招标人”指组织本次招标活动的海宁市政府采购中心。
2. “采购人”指海宁市卫生健康局。
3. “投标人”系指向招标人提交投标文件的单位或个人。
4. “产品”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。
5. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。
6. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。
7. “书面形式”包括信函、传真、电报等。

（三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（四）投标委托

投标人代表须提供有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式详见第六章）。

（五）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定除外）。

（六）联合体投标

本项目允许联合体投标。

（七）转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目不允许分包。

（八）特别说明：

1. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。
2. 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。
3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
4. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。
5. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标（入围）后发现的，中标（入围）人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

（九）质疑

1. 供应商认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

2. 质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。供应商应当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。

质疑函应当包括下列内容：

- a. 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- b. 质疑项目的名称、编号；
- c. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- d. 事实依据；
- e. 必要的法律依据；
- f. 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标人自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

二、招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成：

1. 招标公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标办法及标准
5. 合同主要条款
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标为无效标。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，可要求招标人或采购人澄清。招标人或采购人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，该公告作为书面形式通知所有投标人。

2. 招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的公告为准。

3. 对招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过招标人以法定形式发布，采购人非通过招标人，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

（四）踏勘现场

如本项目须踏勘现场的，投标人可自行组织对现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取须自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。

招标人向投标人提供的有关现场的资料数据，是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

投标人及其人员经过招标人的允许，可为踏勘目的进入现场，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人应对由此次踏勘现场而造成的包括人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

如果投标人认为需要再次进行现场踏勘，招标人将予以支持，费用自理。

三、投标文件的编制

本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。技术商务文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效。

（一）投标文件的组成

投标文件由资格文件、技术商务文件和报价文件三部分组成。

1. 资格文件：

1.1 资格文件封面格式及目录（附件 1）；

1.2 投标人声明书（附件 2）；

1.3 营业(经营)执照复印件或电子营业执照（盖单位公章）（投标主体为事业单位的提供有效的《事业单位法人证书》复印件或电子版并加盖单位公章；投标主体为符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定的投标人，须提供相关证明材料）；

1.4 法定代表人、负责人、经营者（以下统称法定代表人）有效身份证件复印件；

1.5 法定代表人授权委托书（附件 3）及授权代表有效身份证件复印件（如授权）；

1.6 联合体投标的提供联合体各方上述 1.3、1.4 条内容及联合投标协议、联合投标授权委托书（附件 4）（若需要）；

1.7 分包意向协议（附件 5）（若需要）。

2. 技术商务文件：

2.1 技术商务文件封面及目录（附件 6）；

2.2 评分对应表（附件 7）；

2.3 项目组织实施方案及保证措施；

2.4 各个系统功能模块详细描述；

2.5 机房系统技术响应表（附件 8）；

2.6 所投设备品牌型号的详细说明（技术参数、规格等）及产品各类证书；

2.7 本项目技术力量配备表（附件 9）；

2.8 拟投入本项目人员履历表（附件 10）及相关证件；

2.9 投标人各类认证证书复印件；

2.10 商务响应表（附件 11）；

2.11 服务承诺（免费维护期承诺、服务响应和故障排除时间、后续技术支持、升级服务和维护能力情况、对用户增加业务需求的服务响应措施情况、详细的培训计划）（附件 12）；

2.12 投标人业绩情况一览表（附件 13），提供 2020 年 1 月以来同类项目的合同复印件（盖单位公章）；

2.13 招标文件需要的其他资料及投标人认为需要提供的其他内容。

3. 报价文件：

3.1 报价文件封面格式及目录（附件 14）；

3.2 报价一览表（附件 15）。

3.3 报价明细表（附件 16）

3.4 中小企业声明函（附件 17）；

3.5 残疾人福利性单位声明函（附件 18）；

3.6 投标主体为监狱企业的，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。

4. 演示

本项目评标过程中需要投标人在开评标现场进行演示和讲解

4.1 演示要求：演示内容主要是关于类似项目的真实系统或成熟产品（需提供系统说明并有演示平台）进行现场演示。

4.2 演示时间：每一投标人不超过 60 分钟（不包含评委提问时间）。

4.3 演示顺序：以政采云平台中投标文件解密先后顺序为准。

4.4 投标人自行准备好演示所需设备及附材。

（二）投标文件的语言及计量

1. 投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

2. 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

（三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括软件开发费、硬件费用、系统集成费、安装调试费、测试费、驻点人员、培训等通过最终验收前的一切税金和费用。

3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。
2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。
3. 中标（入围）人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标文件的编制及要求

投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件，投标文件应按照招标文件中规定的统一格式编制。具体要求如下：

1. 电子投标文件：按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHx1Nd6I3m/6IMVAG0BFdiHx1NdQ8Na?keyword>）及本招标文件要求制作、加密，电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为放弃投标。

2. 电子备份投标文件：以 U 盘等形式存储的政采云平台生成的电子投标文件 1 份，并在介质上标明项目编号、投标人简称。投标人可以在投标截止时间前密封送达或邮寄至海宁市文苑南路 138 号浙江江南要素交易中心底楼大厅政府采购窗口，联系人：顾女士，电话：0573-87657732，以签收时间为准。快递寄出同时，投标人的授权代表须以邮件方式将快递单号、项目名称、公司名称、被授权代表姓名及联系方式等内容（邮件格式为：项目编号+快递单号+公司名称+被授权代表姓名及联系方式）发送至集中采购机构联系人邮箱（429885395@qq.com），以便集中采购机构查收快递。如投标人选择快递费到付，集中采购机构将拒签。

3. 电子备份投标文件制作为非强制性，但如遇因投标人电子投标文件解密失败等情况造成投标无效，后果由投标人自负。

（六）采购过程中的异常情况处理措施

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，招标人可中止电子交易活动：

1. 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
2. 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
3. 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
4. 电子交易平台因病毒发作导致不能进行正常操作的；
5. 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，招标人可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

（七）投标无效的情形

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

1. 采购人按照投标人提供的资格文件按以下原则对投标人的资格符合性进行审查，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- 1.1 缺少招标文件中资格文件第 1.2 条至第 1.7 条所列内容之一的；
- 1.2 投标人提供的有关资料被确认是不真实的；
- 1.3 投标人的资格文件有串通投标情形之一的；
- 1.4 资格文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 1.5 投标人有违法、违规行为影响本次采购公平、公正的；
- 1.6 按照“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个网站信用信息记录查询，投标人有列入失信被执行人、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情况的。

2. 在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- 2.1 在技术商务文件中出现报价的；
- 2.2 投标人未对标项内的所有内容进行投标的；
- 2.3 投标人提供的有关资料被确认是不真实的；
- 2.4 投标人的技术商务文件有串通投标情形之一的；
- 2.5 技术商务文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 2.6 投标人未按招标文件更正公告编制投标文件的；
- 2.7 经评标委员会审核，投标人所投内容不符合实质性采购要求的。

3. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- 3.1 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- 3.2 投标人的报价文件有串通投标情形之一的；
- 3.3 报价文件缺少《报价一览表》、《报价明细表》的；
- 3.4 《报价一览表》填写不完整的；
- 3.5 报价文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 3.6 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，且不能证明其报价合理性的；
- 3.7 投标人报价超过预算金额或最高限价的
- 3.8 经评标委员会审核，投标人所投内容不符合实质性采购要求的；
- 3.9 投标人拒绝按招标文件错误修正原则对投标文件进行修改的。

4. 被拒绝的投标文件为无效。

四、开标

（一）开标准备

招标人将在规定的时间和地点进行开标，**投标人的法定代表人或其授权代表须准备好可上网的电脑及CA（无须到现场）。**

（二）招标人职责

招标人负责组织评标工作，并履行下列职责：

1. 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；
2. 宣布评标纪律；
3. 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
4. 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
5. 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
6. 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
7. 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；
8. 核对评审结果，有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；
9. 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；
10. 处理与评标有关的其他事项。

（三）开标程序

1. 本项目实行电子开评标，投标人无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。
2. 电子开评标及评审程序
 - 2.1 投标截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起 30 分钟内。
 - 2.2 采购人对资格文件进行评审；
 - 2.3 评标委员会对技术商务文件进行评审；
 - 2.4 在系统上统一开启报价信息；
 - 2.5 评标委员会对报价文件进行评审；
 - 2.6 评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评审报告。

五、评标

（一）组建评标委员会

评标委员会由五人及以上单数的采购人代表和评审专家组成。

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的技术、商务等实质性要求；

2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
3. 对投标文件进行比较和评价；
4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标（入围）人；
5. 向采购人、招标人或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

1. 符合性审查

1.1 形式审查

形式审查指对投标人的投标文件的完整性、合法性等进行审查。投标文件形式审查未通过的投标人，其投标文件将不再评审。

1.2 实质性审查

1.2.1 评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

2. 比较与评价

2.1 评标委员会按评标办法和评分标准，对有效投标文件进行技术、商务资信和报价综合比较与评价。

2.2 各投标人的技术分和商务资信分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算。

2.3 招标人协助评标委员会根据本项目的评分标准操作政府采购业务系统，由系统计算各投标人的报价得分。

2.4 评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目综合得分。评标委员会按评标原则推荐中标(入围)候选人同时起草评标报告。

（四）澄清问题

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

1. 评标委员会可以在“政采云”平台在线询标或其他有效形式要求投标人对同一份投标文件含义不明确或同类问题表述不一致的内容（招标文件其它地方有规定处理方法的除外）作必要的澄清或说明。投标人应采用在线回复或其他有效形式在询标规定时间内进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

2. 如果投标人代表拒绝或未按评标委员会要求在“政采云”平台作出在线回复且无其他有效回复方式的，评标委员会有权作出不利于该投标人的评审意见。

（五）错误修正

1. 电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价文件不一致的，以扫描上传的报价文件为准。

2. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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

2.2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本招标文件第三章第五（四）条澄清问题的第二款规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

（六）评标原则和评标办法

1. 评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2. 评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

（七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，招标人现场监督员进行现场监督。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、定标

（一）确定中标人。

1. 评审结果经采购人确认后，招标人向中标人签发《中标通知书》，同时在指定媒体上公告采购结果，该采购结果公告作为向投标人发出的书面通知。

如有投标人对评审结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人；如在质疑期内查实中标人有违反有关法律法规和本项目招标文件规定和要求的，则取消该投标人的中标资格，中标人改为排名其后的中标候选人，或重新组织采购。

七、合同（协议）授予

（一）签订合同（协议）

1. 采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。同时，招标人对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，将予以纠正。

2. 《中标通知书》、招标文件、投标文件等采购文件将作为签订合同（协议）的依据。

3. 中标人拒交履约保证金、拒签合同或放弃中标的，将被取消中标资格并追究其法律责任，中标人改为排名其后的中标候选人，或重新组织采购。

4. 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合投标形式参加或者合同分包等措施签订的采购

合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合投标形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

（二）履约保证金

1. 中标人按《中标通知书》要求以支票、汇票、本票或保函等非现金形式向采购人交纳中标价 1%的履约保证金。

2. 本项目通过最终验收后，无质量和售后服务问题的，由采购人凭中标人的合法收据不计息退还履约保证金。

3. 中标人必须严格按照《合同（协议）》规定履行义务，为采购人提供优质服务。发现下列情况之一的，将依法没收履约保证金，情节严重的，采购人有权提前终止合同，并追究违约中标人的经济责任：

- 3.1 违反《合同（协议）》和招标文件规定，违章操作，损害采购人利益的；
- 3.2 采购人二次以上投诉，经查实责任在于中标人的；
- 3.3 中标人提供货物(服务)不符合国家规定和招标文件要求及投标文件承诺标准的。

第四章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中价格分 10 分、技术分和商务资信分 90 分。合格投标人的评标综合得分为价格分、技术分和商务资信分的总和，中标候选人资格按评标综合得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术分得分总分由高到低顺序排列，仍不能分出前后的，以电子投标文件解密先后顺序确定。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=价格分+技术分+商务资信分

二、评标内容及标准

（一）价格分（0~10 分）

1. 价格分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，报价得分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/投标报价）×10%×100

特别说明：

A、根据财库〔2020〕46 号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予(20%)的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供《中小企业声明函》。

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，对联合体或者大中型企业的报价给予(6%)的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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。

B、根据财库[2017]141 号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141 号文件第一条的规定，并在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。

C、根据财库[2014]68 号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。

（注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。

（二）技术、商务资信分（0~90 分）：

序号	评分类型	评分项目	分值 (分)	评分内容及标准
----	------	------	-----------	---------

1	技术	项目组织实施方案及保证措施		5	根据投标人是否具有完备的项目组织、项目实施规范和项目管理制度、项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性、质量保证措施和测试方案、进度保证措施等评分。
2.1	技术	各系统详细设计方案	“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统	5	根据投标人提供的“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统详细设计方案评分。
2.2	技术		区域体检系统	3	根据投标人提供的区域体检系统详细设计方案评分。
2.3	技术		电子健康档案系统	3	根据投标人提供的电子健康档案系统详细设计方案评分。
2.4	技术		健康档案质控系统	2	根据投标人提供的健康档案质控系统详细设计方案评分。
2.5	技术		两慢病全流程管理系统	3	根据投标人提供的两慢病全流程管理系统详细设计方案评分。
2.6	技术		家庭医生签约系统	2	根据投标人提供的家庭医生签约系统详细设计方案评分。
2.7	技术		区域双向转诊系统	2	根据投标人提供的区域双向转诊系统详细设计方案评分。
2.8	技术		区域多学科远程合作系统	2	根据投标人提供的区域多学科远程合作系统详细设计方案评分。
2.9	技术		基于“浙里办”的数字健康服务系统	2	根据投标人提供的基于“浙里办”的数字健康服务系统详细设计方案评分。
2.10	技术		影像云网融合	3	根据投标人提供的影像云网融合系统详细设计方案评分。
2.11	技术		“数智卫监”平台	1	根据投标人提供的“数智卫监”平台详细设计方案评分。
3.1	技术	功能演示	区域医疗卫生信息平台	5	详细功能模块演示要求详见下附表
3.2	技术		大数据共享监管	2	
3.3	技术		大数据运营监管	2	
3.4	技术		区域双向转诊系统	2	
3.5	技术		区域健康管理平台	2	
3.6	技术		健康档案质控系统	2	
3.7	技术		医防融合大数据治理汇集平台	2	
3.8	技术		医生端:AI 慢病助手系统	3	
3.9	技术		监管端: 两慢病数字化监管系统	2	
3.10	技术		家庭医生签约系统	4	
3.11	技术		影像云网融合	3	

3.12	技术		医疗行为智能监管平台	3	
3.13	技术		云诊疗系统	3	
4.1	技术	项目组 技术实力	项目经理	1.5	投标人拟派项目经理具有 PMP、信息系统项目管理师、高级工程师职称的，每张得 0.5 分，最高得 1.5 分（提供近 6 个月社保证明）。
4.2	技术		技术负责人	2	投标人拟派项目技术负责人具有系统分析师、软件设计师证书的，每张得 1 分（提供近 6 个月社保证明）。
4.3	技术		项目组其他人员	4.5	拟投入本项目组人员数量、学历、资格等级、职称、业绩等情况评分（提供近 6 个月社保证明）。
5	技术	所投机房系统的质量		4	根据投标人所投机房系统与招标文件第二章招标需求的设备技术规格及配置对比，完全响应招标需求的得 4 分； 每有一项技术指标负偏离扣 0.5-1 分，一项功能负偏离扣 1-2 分，最多扣 4 分为止（需提供截图、证明材料等资料，评审时以所提供的资料为评分依据，未提供的以功能负偏离评分）。
6	商务资信	企业实力		4	投标人具有 ITSS 信息技术服务运行维护标准、质量管理体系认证、GB/T27922 五星售后服务管理体系证书、信息安全管理体系认证、CMMI 5 软件能力成熟度集成模型、信息技术服务管理体系认证、CS4 信息系统建设和服务能力证书、CCRC 信息安全服务资质（软件开发）二级及以上的每个得 0.5 分，最多得 4 分。
7	商务资信	诚信度		2	根据投标人在投标截止时间止前三年是否受到行政处罚、行政处理（含通报）、列入不良行为、经营异常或在政府采购专项检查、合同履行验收过程中的诚信情况评分。
8	商务资信	同类项目业绩		1	对自 2020 年 1 月以来同类项目合同复印件，每个得 0.5 分，最高得 1 分。
9	商务资信	服务承诺		3	根据免费维护期承诺、服务响应和故障排除时间承诺、后续技术支持、升级服务和维护能力情况、对用户增加业务需求的服务响应措施情况、详细的培训计划等评分。

附：详细功能模块演示要求

序号	系统名称	演示模块	演示要求
1	区域医疗卫生信息平台	平台监控	1. 监控概况展示：功能支持监控平台中心数据库的各项指标情况：数据库基本信息、数据库性能、CPU、SGA，连接情况、IO 等；功能支持浏览 GMC 数据库、WEB 服务器、ETL 等服务器的运行情况（CPU、内存、磁盘），以及各个服务器的服务运行最近 1 小时、最近 24 小时、最近一周情况。 2. ETL 监控展示：ETL 监控具备任务总数，以时间轴方式展示近 7 天 ETL 任务执行情况及异常等功能，可分别显示临床数据 ETL 情况、运营数据 ETL 情况、数据仓库 ETL 情况，可以显示 ETL 成功数及失败数，可以查看执行详情。 3. 平台监控展示：功能支持展现医疗数据的总数及日增长数，同时在医疗数据监测界面展示患者主索引数、就诊记录和住院记录。医疗数据可查看过敏记录、问诊记录、病程记录等信息，同时支持点击某个医疗数据直接下钻查看各医疗机构产生总数量和本月新增数量；功能支持展现公共卫生数据的总数、日均增长数，同时在公共卫生数据监测界面展示健康档案数、日均增长数。公共卫生数据可查看个人既往史、高血压评估记录、高血压随访记录等信息，同时支持点击某个公共卫生数据直接下钻查看各医疗机构产生总数量和本月新增数量；并且提供医疗质量、公共卫生质量监管功能，可按照月度和年度查询各机构的医疗数据、公卫数据的完整性和一致性。
2		消息中心	能够提供业务消息（药品、危急值、预约、门诊就诊提醒、报告完成、住院就诊提醒等）、运营预警（费用监控预警、医疗监控预警、医疗效率预警等）、运维预警（ETL job 监控预警、ESB 服务监控预警、数据库预警等）、通知类不同类型消息的提醒方式。信息设置支持预警值、紧急程度、通知时间段、预警间隔等功能，接收信息设置支持短信、钉钉、微信等方式推送，优先级设置。
3		人员中心	平台支持快速手工配置增加或作废医疗卫生机构，也支持组织机构导入功能。同时支持人员管理，在人员管理界面新增人员信息，包括：所属医疗机构、人员编码、工号、职工类别、科室、学历、职称、职工性质、医生特长等。
4	大数据运营监管	运营监管（大屏端）	1. 今日动态：展示区域内门诊药品收入、门诊药占比、预约人次、挂号总人次、门诊人次、急诊人次；全域收入、就诊总人次、待诊人次、门诊收入、在院人数、住院收入、就诊总人次；支付人次、门急诊收入、住院收入；住院药品收入、住院药占比、出院人次、入院人次、床位使用率、手术例数、在线服务数（医院、科室、医生、患者数）；可下钻查看各个机构的详细数据。 2. 转诊概览：展示每周开放床位数、每周开放门诊号源数；疾病转诊人次排名 TOP 10；今日转诊量及环比，总转诊量及环比；转诊趋势；机构转诊量 TOP5，机构转诊率 TOP5；可下钻查看各个机构的详情。
5	数据共享中心	健康数据共享中心	1. 360 视图：以患者为中心、以时间轴方式提供病人在内全生命流程的临床数据展示，包括手麻用血、个人摘要、体检记录、用药记录、历史检验、门诊记录、电子病历、住院记录、历史检查等。 2. 全生命周期：以人的健康为中心，集中展示不同生命阶段的医疗服务和公卫服务数据信息。人生阶段包括童年（0-6 岁）、少年（7-17 岁）、青年（18-40 岁）、中年（41-65 岁）、老年（66 岁及以上）。
6	区域双向转诊系统	交互中心（双向转诊）	1. 门诊（号源预约）：通过提供页面或者服务的方式进行挂号资源共享，提供挂号预约服务，完成转诊。 2. 住院（床位预约）：通过提供页面或者服务的方式进行床位资源共享，提供床位预约服务，完成转诊。
7	区域体检管理平台	体检系统	1、具有项目互斥功能； 2、非本人编辑功能帮助团检客户解决体检资格转让问题。 3、自动识别科研所需体检客户，及时通知相关科研数据收集人员 4、实现科室之间检查结果的实时对比参考 5、要求总检完成后能够在电脑上上进行总审，并能对该份报告退回到总检，并可以书写退回原因等操作，实现无纸化或低纸化 6、历史比对：本科室历年报告的对比，如去年检查胆囊息肉，今年的报告显示胆囊正常 7、标本送检超时：全流程信息化管控，按照如早上 8 点钟之前抽的血液标本，在 9 点之前必须送到检验科，但是没有送，系统可汇总送检超时； 8、本科室历年报告不一致提醒；科间同脏器不同检测方法报告不一致提醒。
8	健康档案质控系统	质控分析	能够通过多种可视化展示方式对质控结果进行分析展示，展示内容需包含专项规范情况、专项规范率、机构规范率、机构问题排名等。
9		质控指标维护	支持对档案质控指标进行指标校验规则维护，包括指标编码、指标名称、校验器、校验维度、校验级别等。支持从完整性、有效性、规范性、一致性等 4 个维度对档案数据进行校验，包括单个表单之间业务质控，表单与表单之间业务的逻辑性。
10		质控统计查询	提供指标查询功能，支持根据质控方案、校验模块、年份、医疗机构、指标名称等条件查询指标结果并查看对应的错误描述及问题数量。支持列表展示指标类别质控结果，包括合格档案数、档案合格率等，支持下钻至下级医疗机构，质控结果列表需支持一键导出。

11	医防融合大数据治理汇集平台	基线数据汇集	系统需具备根据年龄、性别、身高、体重、腰围、臀围等数据进行评估分析，建立慢病基线。根据患者慢病状态，形成个体患者健康画像，提供个性化健康促进方案，供家庭医生进行即时干预决策。
12	AI 慢病助手系统（医生端）	路径化提示及可视化分析	系统需具备根据浙江省两慢病管理要求和国家指南的要求进行路径化管理，采集基本信息后，对分级分层的患者进行路径化管理提示。
13			系统需具备对关键性指标实现连续监测汇总，生成图标和趋势。
14			系统须具备门诊随访提示、慢病体检提示、慢病前期筛查提示、重点签约对象提示、并发症监测提示、转诊功能预警、公卫档案数据汇集协同
15		可视化健康指数	系统根据区域基础人群进行建模分析，建立健康指数模型，生成个性化红、黄、绿三色管理健康指数，进行患者动态分级分层管理。
16		路径化慢病管理及数据跟踪溯源	系统需具备诊前慢病患者身份识别及智能提示、档案完善、生活方式指导、设备数据采集等功能。
17			系统需具备诊中自动汇集医疗公卫数据、诊间辅助指导、路径化检验检查、智能门诊随访提醒、辅助决策提醒、健康指导、健康处方、健康评估报告、一键抓取随访数据等功能。
18			系统需具备诊后门诊档案追溯、智能随访预约提醒、工作量（质量）统计、诊后健康评估与健康干预、一键同步随访数据到社服系统等功能。
19		即时疾病风险评估	系统根据目前体检和 HIS 系统内的医疗数据评估该患者的疾病风险指数。系统对危险因素进行预警，并进行路径化的提示处理。 系统对两慢病满足转诊条件的进行预警提示。
20	两慢病数字化监管系统（监管端）	慢病管理智能监管	系统具备各家医团队两慢病签约、就诊情况、规范管理率、控制率、医防融合服务数量指标、服务质量指标等数据统计、监测、质控功能。
21		辅助绩效考核	医生工作量统计和执行任务量统计：生活方式采集统计，检验检测执行统计、健康评估报告类统计、个人评估统计等
22	家庭医生签约系统	健康指数算法模型	依据区域内居民的健康数据进行建模分析，建立健康指数模型，为区域内居民生成动态的个人综合健康指数及单病种健康指数，需具体阐述建立指数的依据和机制。
23		健康画像	依据患者健康指数分析结果生成患者的健康画像，支持用药指导，能够根据国家相关指南形成高血压及糖尿病推荐方案。
24		线索发现提醒	依据居民健康数据情况，归集居民血压异常、血糖异常等慢病线索，针对线索情况通过 AI 语音、短信等主动提示居民
25		高血压分层评估	支持在管高血压患者年度分层评估，依据患者健康情况进行智能提示并标注判别依据，自动确认患者管理级别
26		糖尿病分层评估	支持在管糖尿病患者年度分层评估，依据患者健康情况进行智能提示并标注判别依据，自动确认患者管理级别
27		健康评估报告	生成患者健康评估报告，包括：健康总体情况、健康指数、体检结果、慢病分级情况、健康危险因素、生活方式指导等。
28		健康处方	支持医生为患者开具健康处方生成患者管理路径，系统可依据患者情况给出处方模板。
29		异常处理	支持异常处理，依据患者健康数据，按照居民体征、就医行为、居家管理依从性、健康指数等维度判别异常情况进行提醒和处理。
30		转诊回访	支持对于转诊就诊完成的患者，系统通过 AI 语音、短信对患者进行回访。医生可查看回访记录，支持医生再次回访。
31		健康评估	支持医生在移动端填写患者健康评估问卷，包括：老年人生活自理能力评估、老年人营养状态评估。
32		用药计划	支持自主查看依据医生处方生成的用药计划。
33		健康报告	支持居民查看自己的健康报告（健康画像），并了解健康指数的动态变化、多维度分析。
34		自主评估	支持自主填报问卷完成健康评估生成健康报告。
35		健康处方	支持居民可查看依据健康评估结果，生成的个性化处方，包括：运动处方、膳食处方、监测计划等；运动处方需有视频支持，膳食处方需给出早中晚餐建议菜谱。

36	影像云网融合	检查服务平台	本次项目为一体化检查服务平台，意在一个平台实现多个诊断中心及基层 PACS 信息系统建设，方便管理及维护。演示不同账户在一个平台上影像诊断中心、心电诊断中心等不同诊断中心的切换。
37		远程超声服务	演示由基层超声信息系统发起实时超声会诊申请，选择对应排班医生完成呼叫，音视频会诊的全过程。音视频会诊过程中支持多路视频，可以同时看到设备影像、会诊医生及申请医生操作手法同屏画面。
38		数字影像服务	演示影像协同功能，即多名会诊医生可对同一影像进行操作，同时显示操作内容相互协同。
39		在线监控服务	演示多个医共体同平台管理，平台管理人员可实时查看全市数据运行情况，各医共体管理员可进入各自医共体查看数据运行情况。且对环境、服务实时监控。
40		大数据挖掘服务	演示看板风格自定义设定，自定义数据组件选择，拖动即完成组装，创建各自医共体所需看板内容。
41	医疗行为智能监管平台	大屏	省级监管机构占比及机构分类监管占比
42		首页	已监管机构本月诊疗数据上传比率及周期趋势图
43		机构信息	可按条件筛选，可根据医疗机构全国唯一识别码智能匹配添加机构
44		行为预警	根据省预警规则按颜色区分高中低类目
45		预检分诊	统计查看社会办医疗机构电子预检分诊记录，与接诊人次比对预警
46		统计分析	综合查询各机构监管状态，诊疗数据生成数量统计
47	云诊疗系统	挂号	关联 APP 预检分诊挂号
48		排班	班次设置、医师排班
49		检验	检验指标解读
50		库存管理	支持手机扫码入库及药品有效期智能提醒
51		西医工作站	病历、处方可自定义模版化
52		中医工作站	经典方剂一键引用
53		口腔工作站	专业分类病历模版及引用功能
54		医美工作站	根据中国美容整形协会定义规范医美病历及文书模版，支持线上签名
55		智能辅助功能	辅助诊断及诊疗行为智能内控

第五章 海宁市政府采购合同（指引）

一、通用必备条款部分

合同编号：HNCG2022065-H22

政府采购计划（预算）确认号：

预算金额：

采购人（以下称甲方）：

供应商（以下称乙方）：

采购代理机构：**海宁市政府采购中心**

采购方式：公开招标

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照 HNCG2022065 项目采购结果签订本合同。

第一条 合同组成

本次政府采购活动的相关文件为本合同的组成部分，这些文件包括但不限于：

- 1.1 本合同文本；
- 1.2 采购文件与采购响应文件；
- 1.3 中标或成交通知书；

组成本合同的所有文件必须为书面形式。政府采购合同备案时，须提供以上（1）、（3）两项，如由社会中介机构代理，须提供代理协议，合同如有变更的，须提供变更协议。

第二条 合同标的与相关属性

- 2.1 本次采购的是 全民健康相关应用建设。
- 2.2 乙方是否属于小微企业：☐是☐否
- 2.3 本合同项下产品属于（可多选）：☐环保产品；☐节能产品；☐进口产品

第三条 合同价款

- 3.1 本合同项下总价款为人民币（大写）_____，分项价款详见合同附件。
- 3.2 本合同总价款包含软件开发费、硬件费用、系统集成费、安装调试费、测试费、驻点人员、培训等通过最终验收前的一切税金和费用。

3.3 付款手续和付款时间

3.3.1 付款手续

合同签订后预付至合同总金额 40%（项目分年安排预算的，预付款为项目当年计划的 40%），最终验收合格后支付剩余合同金额，乙方向甲方办理货款结算手续，甲方需审核以下结算资料：合法发票原件、盖有政府采购备案专用章的《采购合同》复印件、银行或保险公司等金融机构出具的预付款保函<或其他担保措施>（预付时需提供）、甲方签收的“海宁市政府采购项目验收单”（预付款时无须提供）等相关资料；

2. 付款时间

甲方将审核后的结算资料按《海宁市政府采购资金支付管理暂行办法》提交至国库支付中心（或单位财务部门），经审核无误后，国库支付中心（或单位财务部门）在 7 个工作日内支付相应合同金额。

第四条 履约保证金

本项目设置履约保证金，乙方应于收到中标通知书后按《中标通知书》要求以支票、汇票、本票或保

函等非现金形式向甲方交纳中标金额 1% 的履约保证金，履约保证金在通过最终验收后，无质量和售后服务问题的，由甲方凭乙方的合法收据不计息退还。

第五条 合同的变更和终止

除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自终止合同或对合同实质性条款进行变更。确有特殊情况的，须报同级财政部门备案。

第六条 合同的转让与分包

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务，同时也不允许分包。如乙方将项目转包或将不允许分包部分进行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

第七条 争议的解决

因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第八条 合同备案及其他

本合同一式四份，甲方、乙方、海宁市财政局和海宁市政府采购中心各执一份。

二、特殊专用条款部分

第一条 定义

本合同中使用的下列词语具有如下含义：

1.1 “软件”包括“软件系统”，除另有指明外，指描述于本合同附件中的在本合同履行期内所开发和提供的当前和将来的软件版本，包括乙方为履行本合同所开发和提供的软件版本和相关的文件。

1.2 “可交付件”指本合同中指定的由乙方所交付的软件，包括源代码、安装盘、技术文档、用户指南、操作手册、安装指南和测试报告等。

1.3 “交付”指乙方在双方规定的日期内交付约定开发的软件的行为。但是乙方完成交付行为，并不意味着乙方已经完成了本合同项下所规定的所有义务。

1.4 “规格”是指在技术或其他开发任务上所设定的技术标准、规范。

1.5 “源代码”指用于该软件的源代码。其必须可为熟练的程序员理解和使用，可打印以及被机器阅读或具备其他合理而必要的形式，包括对该软件的评估、测试或其它技术文件。

1.6 “商业秘密”指甲、乙方各自所拥有的，不为公众所知的管理信息、方式方法、顾客名单、商业数据、产品信息、销售渠道、技术诀窍、源代码、计算机文档等，或由甲、乙方在履行本合同过程中明确指明为商业秘密的、法律所认可的任何信息。

1.7 “工作日”指国家所规定的节假日之外的所有工作日，未指明为工作日的日期指自然顺延的日期。

第二条 软件描述

2.1 本软件是甲方为而开发的软件。

2.2 甲方原有信息系统：_____。

2.3 软件系统

2.3.1 乙方所开发的软件系统为_____；其中：

2.3.1.1 属于乙方所拥有的软件为_____；

2.3.1.2 甲方委托乙方开发的软件为_____。

2.3.2 该软件所构建的系统的主要功能为：

详见招标文件附件。

该软件系统的名称、里程碑、模块、功能、规格、版本、价格、检测标准等相关情况见乙方投标文件。

2.4 软件的目标

软件整体功能符合甲方所描述的_____的要求，应达到正确性、先进性、易用性、开放性、稳定性、访问统计性、高效性、宣传完整性、并发性强、安全性、可靠性、实用性、可扩展性、符合国际标准等的技术指标。

2.5 软件开发的安装交付地点、时间和进度

2.5.1 安装地点：采购人指定的地点。

2.5.2 安装时间和进度

合同签订后 11 个月内开发完成交付初验，初验通过进入试运行，试运行 1 个月通过后通过最终验收。

第三条 交付、领受与验收

3.1 交付

3.1.1 乙方应在交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方。甲方应当在接到通知后的 5 个工作日内安排接受交付。乙方在交付前应根据采购文件、投标文件、承诺等检测标准对该交付件进行测试，以确认其符合本合同的规定。

3.1.2 如由于甲方的原因而导致交付不能按照规定的时间进行，乙方将按延期时间顺延交付。如因延期交付而导致乙方损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。如甲方无正当理由不接受交付，则视为乙方已经交付，甲方应当按照约定付款，甲、乙双方对此另有约定的除外。

3.2 交付内容

3.2.1 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当是电子版式和可供人阅读的。

3.2.2 如由于甲方运行、检测不当或其它原因而导致所交付项目存在故障或问题，经甲方要求，乙方应在 2 个工作日内帮助处理此项故障或问题，由此而发生的费用由甲方承担。

3.3 领受

甲方在领受了上述交付件后，应立即对该交付件进行测试和评估，以确认其是否符合开发软件的功能和规格。甲方应在 5 个工作日内，向乙方提交书面说明以表示接受该交付件。如有缺陷，应递交缺陷说明及指明应改进的部分，乙方应立即纠正该缺陷，并再次进行测试和评估。甲方应于 5 个工作日内再次检验并向乙方出具书面领受文件或递交缺陷报告。甲、乙双方将重复此项程序直至甲方领受，但重复此项程序的次数最多不得超过 3 次，超过约定次数甲方可解除合同。

3.4 软件系统试运行

3.4.1 自软件交付上线运行之日起，甲方拥有_____天的试运行权利。

3.4.2 如由于乙方原因，软件在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该方面的故障或问题，所引起的相关费用由乙方承担。

3.4.3 如由于甲方原因，导致软件在试运行期间出现故障或问题，甲方可委托乙方排除该方面的故障或问题，所引起的相关费用由甲方承担。

3.4.4 乙方应在合理的期限内排除故障或处理问题。如以上故障或问题影响软件基本功能和目标的实现，且排除故障或处理问题的时间超过 15 个工作日，则视为乙方交付违约，除非上述故障和问题是由甲方引起的。

3.5 系统验收

甲方须在乙方交付试运行后，合同金额在 10 万元及以上或技术复杂的项目，组织三人及以上单数的专业人员或委托检测机构对项目按规定的要求、使用性能及功能进行测试验收；合同金额在 10 万元以下或技术简单的项目，组织相关人员对项目按规定的要求、使用性能及功能进行测试验收。

第四条 维护和培训

4.1 免费维护期：自通过最终验收之日起____年的免费维护服务和平台升级。在免费维护期内，提供免费版本升级及技术支持服务。

4.2 现场维护响应时间在 1 小时以内，紧急需求要求在 0.5 小时以内响应。

4.3 技术支持

乙方应提供持续的技术支持，包括各种软、硬件故障及对各种突发事件采取应急措施等，包括对用户在此期间提出的功能完善性需求进行调整和开发，“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统在三年维护期内需至少提供 4 名驻场人员，区域体检系统、影像云网融合系统在三年维护期内需至少各提供 1 名驻场人员。驻点人员需符合海宁市卫生健康局相关技术能力要求，未经海宁市卫生健康局同意，不得随意更换；确需更换的，应提供技术能力相当或更高的专业技术人员，并经海宁市卫生健康局同意后方可更换。

4.4 培训

培训分为对普通业务人员的应用培训和系统维护人员的专业技术培训等。培训内容分别包括：系统设计和思想、结构、开发工具、数据交换技术、信息发布和后台管理平台操作等。系统正式运行前，要制订详细的培训计划，分别提供对领导、各部门领导、各部门工作人员、系统管理员的不同层面的培训。

第五条 违约与赔偿责任

5.1 交付违约（试运行）

5.1.1 每延期 1 天，乙方应向甲方支付合同总价 0.5% 的违约金，但违约金的总数不超过合同总价的 10%。

5.1.2 每阶段如延期时间超过 20 天，甲方有权解除合同，除没收乙方履约保证金以外，并由乙方赔偿造成的损失。

5.2 保密违约

任何一方违反本合同所规定的保密义务，违约方应按本合同总价的 1% 支付违约金。如包括利润在内的实际损失超过该违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

5.3 其它条款违约任何一方违反本合同所规定的义务，除本合同另有规定外，违约方应按合同总价 1 % 的金额向对方支付违约金。

5.4 如发生违约事件，守约方要求违约方支付违约金时，应以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后，应于 5 天内答复对方，并支付违约金。如双方不能就此达成一致意见，将按照本合同所规定的争议解决条款解决双方的纠纷，但任何一方不得采取非法手段或以损害本项目的方式实现违约金。

第六条 项目变更

为了维护和兼顾各方的利益，确保开发软件的质量，在本合同签署后，甲、乙双方均有权在履行本合同的过程中合理地提出变更、扩展、替换或修改本项目的某些部分的请求，包括增加或减少软件的相应功能/提高或提升有关技术参数/变更交付或安装的时间与地点。为此，双方同意：

6.1 若甲方提出部分项目的变更建议：

6.1.1 甲方应该将变更请求以书面形式提交给乙方。乙方应当在 5 个工作日内对此作出书面回复，其内容包括该变更对合同价格、项目交付日期、软件的系统性能、项目技术参数的影响和变化以及对合同条款的影响等；

6.1.2 甲方在收到乙方的上述回复后，应在 10 个工作日内以书面方式通知乙方是否接受上述回复。如果甲方接受乙方的上述回复，则双方应对此变更以书面形式确认，并按变更后的约定履行本合同。

6.1.3 如果甲方不同意乙方有关合同价格变化和项目交付日期变更的回复，但上述变更如不执行，将会影响开发软件的正常使用或主要功能，则乙方应执行变更要求。同时，甲、乙双方均有权按照通用条款第七

条的规定解决争议。在争议解决之前，甲方应按照乙方在回复中的价格变化和项目交付日期变更的要求执行。

（本条款供选择）

6.2 如乙方提出部分项目的变更建议：

6.2.1 乙方应同时详细阐明该变更对合同价格、项目交付日期、软件性能、项目技术参数的影响以及对合同条款的影响等情况。

6.2.2 甲方在收到乙方的上述变更建议后，应在 10 个工作日内以书面形式通知乙方是否同意和接受乙方的上述变更建议。如果甲方接受乙方的上述回复，则双方对此变更建议以书面形式确认，双方按变更后的约定履行本合同。如甲方不同意乙方的上述建议，双方仍按原合同执行。

第七条 其它

7.1 如本合同附件中的条款或本合同签署之前所签署的任何文件与本合同的条款相冲突或不一致，以本合同为准。

7.2 不可抗力

7.2.1 由于地震、台风、水灾、火灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力，直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时，遇有上述不可抗力的一方可以免除相关合同责任。但遇有上述不可抗力的一方应立即书面通知对方，并在 15 天之内提供不可抗力的详细情况及合同不能履行，或者部分不能履行，或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。按不可抗力对履行合同影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。一方迟延履行本合同同时发生不可抗力的，迟延履行方的合同义务不能免除。

7.2.2 受到不可抗力影响的一方，应尽可能地采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或赔偿。

7.3 任何一方欲改变通讯地址，应提前 30 天以书面形式通知对方。

7.4 如合同双方在履行本合同过程中发生争议，并进入司法等争端解决程序，任何一方可以将生效判决提交给本市的联合征信机构。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

地址：_____

地址：_____

法定代表人（授权代表）：_____

法定代表人（授权代表）：_____

联系人：_____

联系人：_____

联系电话：_____

联系电话：_____

开户银行：_____

账号：_____

日期：二〇二____年____月____日

日期：二〇二____年____月____日

第六章 投标格式及要求

附件 1：资格文件封面格式及目录

项目名称：×××

项目编号：HNCG202 ××××

资 格 文 件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

资格文件目录

1 投标人声明书（附件 2）；

2 营业(经营)执照复印件或电子营业执照（盖单位公章）（投标主体为事业单位的提供有效的《事业单位法人证书》复印件或电子版并加盖单位公章；投标主体为符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定的投标人，须提供相关证明材料）；

3 法定代表人、负责人、经营者（以下统称法定代表人）有效身份证件复印件；

4 法定代表人授权委托书（附件 3）及授权代表有效身份证件复印件（如授权）；

5 联合体投标的提供联合体各方上述 1.3、1.4 条内容及联合投标协议、联合投标授权委托书（附件 4）（若需要）；

6 分包意向协议（附件 5）（若需要）。

附件 2：投标人声明书

投 标 人 声 明 书

致海宁市政府采购中心：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的_____（项目名称）（编号：HNCG2022065）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。

2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

3、若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

5、投标文件自开标日起有效期为 90 天。

6、我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。

7、我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未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。

8、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 3：法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

致海宁市政府采购中心：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我方的名义参加_____（项目编号）_____（项目名称）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

职务：

职务：

被授权人身份证号码：

手机：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

附件 4：联合体协议书

联合投标协议书

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应海宁市政府采购中心组织实施的 _____

（项目名称）_____（项目编号）招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 _____ 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标人和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标人和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的货物和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标人后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议一式两份，签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

甲方单位（公章）：

乙方单位（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

联合投标授权委托书

本授权委托书声明：根据联合体双方签订的《联合投标协议书》的内容，主办人的法定代表人现授权_____为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务，联合体各方均予以认可并遵守。

特此委托。

授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

甲方单位（公章）：

乙方单位（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件 5：分包意向协议

分包意向协议

_____（投标人名称）若成为_____（项目名称）（编号：HNCG2022065）的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。_____（投标人名称）与_____（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。_____（投标人名称）负责签署投标文件，_____（投标人名称）的所有承诺均认为代表了_____（所有分包供应商名称）意愿。

一、分包内容在采购文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

_____（投标人名称）将_____（工作内容）分包给_____（分包供应商名称），具备承担_____（工作内容）相应资质条件且不得再次分包；

.....

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

_____（分包供应商名称）的合同份额占到合同总金额_____%以上。

投标人（公章）：

分包供应商（公章）：

日期： 年 月 日

附件 6：技术商务文件封面格式及目录

项目名称：×××

项目编号：HNCG202 ××××

技
术
商
务
文
件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

技术商务文件目录

- 1 评分对应表（附件 7）；
- 2 项目组织实施方案及保证措施；
- 3 各个系统功能模块详细描述；
- 4 机房系统技术响应表（附件 8）；
- 5 所投设备品牌型号的详细说明（技术参数、规格等）及产品各类证书；
- 6 本项目技术力量配备表（附件 9）；
- 7 拟投入本项目人员履历表（附件 10）及相关证件；
- 8 投标人各类认证证书复印件；
- 9 商务响应表（附件 11）；
- 10 服务承诺（免费维护期承诺、服务响应和故障排除时间、后续技术支持、升级服务和维护能力情况、对用户增加业务需求的服务响应措施情况、详细的培训计划）（附件 12）；
- 11 投标人业绩情况一览表（附件 13），提供 2020 年 1 月以来同类项目的合同复印件（盖单位公章）；
- 12 招标文件需要的其他资料及投标人认为需要提供的其他内容。

附件 7：评分对应表

评分对应表

序号	评分项目	投标文件对应资料	投标文件页码
1	对应第四章评标办法及评分标准 (报价除外)		
2			
3			
4			
5			
6			
.....			

注：表格不够，可按同样格式扩展，并分别填写。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 8：机房系统技术响应表

机房系统技术响应表

招标文件要求			投标文件响应				偏离情况
序号	设备名称	技术要求	品牌	规格型号	产地	性能及指标	

注：1. 详细技术参数要求详见第二章“招标需求”，请按照“招标需求”中的技术要求逐条填写投标文件响应情况，“偏离”一栏中填写所投设备的配置与“型号、配置及技术要求”有偏离的部分，如无偏离则不填。
2、本表填写第二章“技术要求表”中机房系统所有设备的响应情况。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 9：本项目技术力量配备表

本项目技术力量配备表

姓名	本项目拟任岗位	年龄	性别	资格证书	专业	专业年限	职务和职称	安排上岗起止时间
	项目经理							
	技术负责人							

注：1、本表中“本项目拟任岗位”须分别注明项目经理、技术负责人及其他人员。
2、表格如不够,可按同样格式扩展。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 10：拟投入本项目人员履历表

拟投入本项目人员履历表

姓名		年龄		专业	
职称或专业 资格		职务		拟在本项目 担任职务	
毕业学校	_____年 _____月毕业于_____学校_____专业				
相关工作经历					
何年何月	工作单位		担任何职	取得专业证书	
备注					

注：1、投入本项目所有人员每人填写一张。2、证书扫描件、社保缴纳证明附后。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 11：商务响应表

商务响应表

序号	招标文件的规定	投标文件的响应	偏离说明

注：1. 投标人的投标文件（除技术部分）与招标文件之规定存在偏离的，应在此表中如实说明。未在上表中说明的，将被认为完全响应招标文件的规定。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 12：服务承诺

服务承诺

1、我单位承诺，一旦我方中标，我们将根据招标文件的规定，提供不低于招标文件要求的服务和相关规定。

2、其他服务承诺：

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件 13：投标人业绩情况一览表

投标人业绩情况一览表

序号	采购单位名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同签订日期	页码	采购单位联系人及 联系电话
1						
2						
3						
4						
.....						

注：1、表格不够，可按同样格式扩展，并分别填写；
2、提供的自 2020 年 1 月以来同类项目的合同附后。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件 14：报价文件封面格式及目录

项目名称：×××

项目编号：HNCG202 ××××

报
价
文
件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

报价文件目录

1 报价一览表（附件 15）；

2 报价明细表（附件 16）；

3 中小企业声明函（附件 17）；

4 残疾人福利性单位声明函（附件 18）；

5 投标主体为监狱企业的，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。

附件 15：报价一览表

报价一览表

单位：人民币元

序号	服务名称	单位	数量	金额
1	全民健康相关应用建设	项	1	
合计人民币（大写）：_____元整 （小写）：_____元				

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件 16：报价明细表

报价明细表

单位：人民币元

序号	名 称		单位	数量	单价	金额	承接服务的企业（硬件制造商）情况		
							是否中小企业	企业全称	服务人员是否依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同（硬件填写中小企业商号或注册商标）
1	“健康大脑”和全民健康信息综合管理系统		项	1					
2	区域体检系统		项	1					
3	电子健康档案系统		项	1					
4	健康档案质控系统		项	1					
5	两慢病全流程管理系统		项	1					
6	家庭医生签约系统		项	1					
7	区域双向转诊系统		项	1					
8	区域多学科远程合作系统		项	1					
9	基于“浙里办”的数字健康服务		项	1					
10	影像云网融合		项	1					
11	“数智卫监”平台		项	1					
12	5G 及机房系统	态势感知-平台	台	1					
13		态势感知-流量探针	台	1					
14		违规外联监测边界感知系统	项	1					
15		终端安全管理系统（天擎）升级	台	1					

16		网闸	台	2					
17		出口防火墙	台	2					
18		民营医疗机构接入防火墙	项	1					
19		政务外网防火墙扩容	台	1					
20		主机监控与审计系统	台	1					
21		网络接入控制系统	台	1					
22		上网行为管理	台	1					
23		堡垒机	台	1					
24		卫生网核心交换机	个	2					
25		千兆 10km 光模块	个	55					
26		千兆 40km 光模块	个	8					
27		万兆 10km 光模块	台	12					
28		网管平台	台	1					
29		5G CPE 设备	项	34					
合计人民币（大写）：_____元整 （小写）：_____元									

注：1. 配置要求详见第二章招标需求。

2. 此表合计应与报价一览表合计一致。

3. 投标人未提供《中小企业声明函》的，“承接服务的企业（硬件制造商）情况”三列可不填。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件 17：中小企业声明函

中小企业声明函（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，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。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

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。

附件 18：残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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，本单位为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。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

附件 19：保密承诺书

保密承诺书

海宁市卫生健康局：

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等有关法律法规、海宁市卫生健康局相关文件精神及有关规章制度的要求，为落实保密工作，切实保障海宁市卫生健康局在此期间交互的重要或者专有信息的保密性，本单位向海宁市卫生健康局做出如下承诺：

一、 保密范围

1. 本单位从海宁市卫生健康局了解、掌握的重要或者专有信息，包括但不限于海宁市卫生健康局的资料、文件、数据、实际用途、安全保密措施、各类技术参数，以及海宁市卫生健康局建设的场地环境、硬件、软件、电子信息和其他所有涉密的资料内容（以上简称专有信息）。

二、 保密责任

2. 本单位只在与本项目（项目名称：_____）相关的应用场景下才使用海宁市卫生健康局提供的专有信息，海宁市卫生健康局提供的专有信息限制在与该项目有关的人员范围内使用，不在任何时候以任何方式为该项目以外的目的使用专有信息。

3. 同意严格控制海宁市卫生健康局的专有信息，保证不向第三方泄露海宁市卫生健康局提供的任何专有信息，并对该专有信息的保管提供良好的安全保密环境及措施。

4. 严禁参与本项目的人员私自使用、查询、复制从海宁市卫生健康局获取的资料信息。

5. 本单位相关人员因职务上的需要所持有或保管的一切记录着海宁市卫生

健康局秘密信息的文件、资料、图表、笔记、报告、信件、传真、磁带、磁盘、设备及其他任何形式的载体，均归海宁市卫生健康局所有。

6. 本单位承诺发现保密范围内的有关事项已经泄露或可能泄露时及时报告海宁市卫生健康局，并立即采取补救措施。

7. 本单位保证，海宁市卫生健康局提供的专有信息不做二次利用，不向第三方提供相关保密信息，不在无关的网络内存储保密信息、专有信息。

三、违约责任

8. 本单位承诺参与本项目的工作人员违反本承诺书规定，无论是故意还是过失，造成泄密事件或经济损失的，均承担相应的法律责任，并赔偿相应经济损失。

四、保密期限

9. 本单位承诺为海宁市卫生健康局的保密信息进行永久性保密，除非上述保密信息已由海宁市卫生健康局授权成为公知信息。

五、其它

10. 本协议一式两份，海宁市卫生健康局、承诺单位各执一份。

承诺单位（盖章）：

单位负责人签字：

日期：_____年____月____日