互联网医院功能需求

一、互联网医院采用公众号方式建设，新增功能如下，当对接原有功能不满足时允许重建公众号且满足原有功能。

【一】居民移动端应用

(1)诊前服务

1.1 医院介绍及导航

应支持用户通过手机对医院相关情况进行查询，包含医院介绍、交通指引、科室介绍、医生介绍、就医流程介绍等内容。点击科室进行动态导航。

**1.2 智能导诊**

系统应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。

**1.3预约挂号**

<1>用户预约挂号之前录入个人信息（如姓名，身份证号和联系方式等）时，可手动输入相关信息，也可通过拍照或上传身份证图片进行自动识别提取相关信息。

<2>预约挂号应实现用户通过移动端应用随时随地便捷预约挂号功能。基于医院的挂号资源进行开发，可以结合分时段预约系统应实现对应时间段的全号源预约服务。

<3>用户在了解自己需要挂号的科室信息后，通过平台可以搜索相关科室的详细信息，如当天排班的所有医生信息、专家医生的数量、剩余号源信息等，并进行预约挂号，挂号安排科安排到时间段，如9点-9点15。

<4>若用户日程有变化，可以找到预约记录，取消本次预约，取消次数限制每月3次以内。

**1.4签到取号**

已进行过挂号预约的用户当天到医院以后，在医院方圆1000米以内，就可以通过手机进行签到取号，无需到自助机或窗口排队取号。取号之后，即可通过诊间支付手段对挂号费用进行支付，还可以对电子挂号单进行查询。

**1.5排队叫号**

用户可以通过候诊队列信息查询功能，实时展示用户当前候诊队列信息，帮助用户对候诊时间进行大致估算。当临近就诊时间前，系统推送消息提醒用户到诊室候诊准备就诊。并且应支持查询全院科室的排队信息。同时通过医院平面图或文字形式的位置提示，指导用户到相关医生科室就诊。

（2）诊中服务

### 2.1诊间支付

<1>应支持用户对门诊待支付项目进行查询，方便用户选择待支付项目进行诊间支付，应支持支付宝、微信、银联等第三方支付与掌上储值账户支付。同时应支持对已支付项目进行查询，便于用户掌握自己的支付历史情况，在移动端应用生成业务信息条码，并引导用户到相应窗口执行下一步操作，包括检查取药在内的流程，都可以通过扫码对信息进行识别。医护人员扫描条形码完成业务操作的核对及记录。应实现从付费到离院的半自助就医体验，减少或缓解付费排长队情况。

<2>在医保开通线上脱卡支付相关政策后，能够完成结合医保的线上支付。

### 2.2掌上充值

<1>掌上充值功能适用于已开设储值账户的医院。患者可通过微信、支付宝等途径对账户进行充值并可对账户余额、充值记录进行实时的查询，账户额度可用于就诊费用的快捷支付。

### 2.3检查预约

<1>应支持用户通过移动端在线预约检查，包括门诊检查与住院检查。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。

### 2.4报告查询

<1>应支持门诊、住院报告的在线查询服务。用户在医院做完检查检验项目，出具报告后，能够通过移动端应用收到完成的通知，并对检查、检验报告的详细内容进行查询，方便用户继续完成就诊或复诊。

<2>需要打印报告的用户可以持手机到服务台或自助机扫描二维码打印报告，只打印一次，两次以上收费。

### 2.5费用查询

<1>针对门诊用户，平台应实现用户通过移动端应用对门诊过程中产生的相关费用明细情况进行查询的功能，让用户能够明确了解自己每一笔门诊费用支出情况，并支持电子发票下载（PDF）。

1. 住院服务

#### 3.1住院预约

<1>医生开出电子住院单后，平台应支持用户通过移动端应用进行住院预约，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，反馈给用户预约结果。

#### 3.2住院预缴金

<1>应实现用户通过移动端应用在线充值住院预缴金，也应支持对历史充值明细信息、预缴金余额信息进行查询。

#### 3.3每日清单

<1>针对住院用户，可以通过移动端应用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。

#### 3.4手术查询

<1>患者家属能够在移动端实时查询手术进展情况；手术状态变化时，推送消息提醒家属。

#### 3.5出院结算

<1>应支持住院患者在线查询住院期间的结算信息，并应支持自费患者在移动端进行出院前的费用结算。

1. **互联网诊疗**

<1>医疗机构利用在本机构注册的医师，通过互联网等信息技术开展部分常见病、慢性病复诊以及健康咨询。居民可以通过移动端应用与医生进行互动，享受互联网诊疗服务。

#### 4.1咨询申请

<1>患者通过移动端应用查询平台提供在线咨询服务的医生，应支持对医生的擅长、简介、历史评价等信息进行查询。根据自身需求选择图文咨询、电话咨询、视频咨询，并上传个人病情描述及相关照片，并支付咨询费用。选择电话、视频咨询的患者需要选择咨询时间。

#### 4.2图文咨询

<1>申请图文咨询服务的患者，能够通过文字、图片、语音形式，与医生进行咨询互动。

#### 4.3电话咨询

<1>申请电话咨询服务的患者，能够通过文字、图片、语音及电话的形式，与医生进行咨询互动，电话由医生发起，平台会对双方号码做隐私保护。

#### 4.4视频咨询

<1>申请视频咨询服务的患者，能够通过文字、图片、语音及视频通话的形式，与医生进行咨询互动，视频通话申请由医生发起。

#### 4.5复诊配药

<1>在3月内有常见病、慢性病线下就诊记录的患者用户，可以发起在线复诊配药。

<2>复诊配药功能应实现居民通过移动端应用，对符合复诊配药的处方发起配药申请，医生接到申请后，在线开具处方，经药师审核后，将电子处方发送给居民，居民在线选择取药方式（应支持到院取药或物流配送），选择物流配送后，居民在线支付药费，药品配送到家。

**4.6 自主预约检查**

无需病人挂号，支持患者自主预约检查，如自主开肝功、肾功，由医生在线审核，并告知注意事项，如查肝功需空腹等。

#### 4.7云诊室预约

<1>系统管理人员在后台对云诊室医生进行排班后，患者可使用云预约模块根据自身需求快速预约云诊室号源。预约之后需要填写病情描述及历史诊断，可以上传病历图片。

#### 4.8云支付

<1>患者预约挂号完成后，能够通过移动端应用直接对挂号费用进行支付，支付后，即可进行云候诊。

#### 4.9云诊室候诊

<1>云候诊功能即线上的叫号模块，患者进入候诊队列等待医生叫号，可通过此模块查询当前医生队列候诊情况，在到达预约时间前一段时间平台会以短信或消息的方式提醒居民。

#### 4.10在线问诊

<1>根据居民预约情况，医生向居民发起在线视频问诊请求。居民接受后即可通过音视频通道与医生进行实时沟通。

#### 4.11居家护理服务

在患者端提供上门全护理服务，如上门打针、上门插管、伤口换药和母婴等相关护理服务，患者可在申请预约时选择需要的服务种类及护理人员性别，并考虑护士上门安全问题，如地图跟踪、一键报警等。

#### 4.12我的订单

<1>云诊室医生开出检查检验单或者处方单后，居民可在此查看药品配送订单和检查检验项目订单，对项目进行支付、选择药品配送方式、查询物流信息等。

#### 4.13服务评价

<1>对已结束的互联网诊疗服务，用户可以通过打分或输入主观描述的形式进行评价。

1. 诊后服务

#### 5.1出院带药

<1>应支持患者出院后，在移动端应用上查看历次出院带药的处方信息、药品服用方式等信息并提醒本次出院的注意事项（包括离院带药、复诊时间等）。

#### 5.2病历复印

<1>应支持患者出院后，在移动端办理出院病案复印申请、预约自提、快递邮寄、状态查询等业务，在家就能获得所需的病历资料。

#### 5.3用药提醒

<1>用药提醒功能应实现用户通过移动端应用对自我或者家人的用药情况进行提醒。

<2>通过移动端应用对接获取用户处方信息，由用户录入提醒时间，生成用药提醒计划。或者由用户手动设置用药计划，定期定时对用药用户进行提醒。

1. 全程服务

#### 6.1待办事项

<1>待办事项功能会根据用户的待处理业务提供业务指引。

<2>用户点击首页滚动条中显示的待办事项，系统根据具体事项跳转到相应页面，对用户进行提醒和指导。

#### 6.2价格公示

<1>应支持在移动端对医院药品和检查治疗等项目的价格进行公示，用户可以通过中文名或拼音首字母查询的形式定位到相应项目。

#### 6.3健康记录

<1>应支持用户在移动端查询历史的门诊就诊记录、住院记录、云门诊记录、复诊配药记录，以及相应的就诊病历信息，包含门诊病历、处方、处置、检查检验报告、出院小结等。

#### 6.4健康资讯

<1>为用户提供健康教育、线下活动、相关政策等健康指导信息：如根据季节、天气变化等提供疾病预防相关提醒信息；针对孕妇、老人、儿童等特殊人群提供医疗卫生保健知识；针对高血压、糖尿病等慢性病患者提供健康行为、饮食运动等指导信息。

#### 6.5健康百科

<1>应支持用户通过移动端应用访问后台的健康百科知识库。

<2>知识库中按不同类型对健康知识进行分类，包括疾病、药品、检验、检查等知识库，分别包含疾病介绍、药品说明、检查检验介绍及注意事项等信息，方便用户查阅，有效提升用户健康保健素养，方便用户诊后用药及做好检查检验前的准备工作。

#### 6.6电子健康卡

<1>应支持用户在线申领电子健康卡、完善个人电子健康卡相关信息、并应支持在线使用电子健康卡处理就诊业务。

<2>电子健康卡为用户在医疗卫生服务活动中身份识别、基础健康信息存储、费用结算和金融服务等应用提供相应支撑。

#### 6.7就诊人管理

<1>就诊人管理应支持用户新增、修改、删除就诊人，互联网医院部分服务需要通过实名认证之后才能够体验。

<2>除了用户本人之外，也可以绑定其他就诊人。

#### 6.8消息管理

<1>消息管理功能应实现用户查看各类系统消息和业务消息，例如预约挂号、排队叫号、在线支付等服务的操作以及报告出单、费用待支付、余额不足等相关消息的提醒。

#### 6.9收货地址管理

<1>用户可以进行对个人收货地址进行统一的维护并设置默认收货地址。

**6.10 其它功能**

<1>健康体检服务（选择相应体检套餐，也可自定义选项）、满意度调查、停车缴费、使用帮助

【二】医生APP

（1）患者管理

#### 1.1门诊患者

<1>应支持以列表的形式对预约前来门诊就诊以及已就诊的患者进行查询，并对患者的本次及历史就诊信息，例如检查检验报告（一年内）、以往门诊病历、药品处方、处置记录等信息进行查询。

#### 1.2住院患者

<1>应支持以列表的形式对住院患者的医疗信息数据进行查询。包括住院患者的医嘱信息、报告信息、费用信息以及患者病情的危重状态，过敏药物提醒，欠费提醒。

#### 1.3危急值管理

<1>能够查询对患者出现的危急值情况及当时医护人员采取的相关处理措施的记录，实时提醒医生患者的危急值。

（2）办公管理

#### 2.1院内公告

<1>院内公告功能应实现医生日常工作中通过平台及时获取院内最新的公告信息。如医院资讯、院内通知、信息公告等信息。让医生及时获取院内公告信息的详情、发布时间等信息。

#### 2.2排班管理

<1>通过APP查询管理门诊排班情况和互联网诊疗排班情况，有权限的医生可以对自己的互联网诊疗排版进行在线维护。

#### 2.3抗菌药管理

<1>根据医生权限，应支持医生通过移动端应用发起抗菌药物申请或者对其他医生的药物申请进行审核。

（3）互联网诊疗

#### 3.1申请查询

<1>应支持医生通过平台查询自己在线咨询服务的申请信息，以及患者上传的病情描述和图片信息，选择是否接诊。

<2>医生选择接诊之后，即可根据患者申请的不同咨询方式进行线上咨询互动。

#### 3.2图文咨询

<1>图文咨询服务，能够通过文字、图片、语音形式，与患者进行咨询互动。

#### 3.3电话咨询

<1>电话咨询服务，能够通过文字、图片、语音及电话的形式，与患者进行咨询互动，电话由医生发起，平台会对双方号码做隐私保护。咨询服务结束之后，需要录入问诊小结。

#### 3.4视频咨询

<1>视频咨询服务，能够通过文字、图片、语音及视频通话的形式，与患者进行咨询互动，视频通话申请由医生发起。咨询服务结束之后，需要录入问诊小结。

#### 3.5云诊室服务

<1>查看预约自己云诊室号源的患者，确认接诊后医生与患者进行图文沟通，录入电子病历，开具处方，并支持专家联合会诊、远程会诊。

#### 3.6复诊配药

<1>应实现医生通过APP在线为慢病患者进行复诊续方。

<2>医生收到患者发起的复诊配药申请后，查看病情是否适合进行配药，可在线与患者沟通近期病情，开具处方，经药师审核后，发送电子处方给患者，患者在居民端完成处方费用支付和物流登记。

#### 3.7在线审方

<1>应支持有权限的药师通过移动端应用对处方进行审核，处方只有经药师审核合格后方可生效。

【三】云诊室医生端Web

#### （1）预约信息查询

平台应支持医生通过Web应用对自己的云诊室预约列表进行查询，实现医生及时了解自己的工作任务以及对应患者的具体健康信息，对工作进行规划安排。

#### （2）发起问诊

2.1针对医生，可在到达预约时间向居民发起视频请求，居民通过后即可应实现在线的视频诊疗；如果居民未及时响应，医生可将该居民的排队序号根据设置的规则安排一个新的排队序号。

2.2问诊过程中，医生可以根据居民健康情况给予健康指导意见或建议居民来院接受进一步检查。

2.3诊疗过程中的视频、语音等文件将进行储存备份。

#### （3）书写病历

视频问诊结束后，医生在线书写就诊病历，提交后回传至院内病历管理系统。

#### （4）处方录入

视频问诊结束后，医生可在线给患者下达医嘱，医嘱应支持多种类型，包含药品处方、检查检验申请，如为药品处方，经药师审核后，发送电子处方给患者。

#### （5）历史记录查询

医生可以查看历史接诊患者的基本信息，病情描述及就诊记录。

#### （6）随访管理

门诊患者、在院患者、出院患者，进行随访，随访人员在随访的整个过程内容记录摘要以及患者及家属对医护人员的意见及建议；医护人员服务态度、医院就诊环境、服务标示等方面进行督察，提出整改措施。

【四】互联网医院管理后台

#### （1）系统配置

应实现平台模块管理、角色管理、后台账户管理、APP更新、数据字典、消息管理、系统参数、文案配置、功能配置等方面的系统配置功能。

#### （2）权限管理

应实现用户权限管理及平台日志查询功能。

#### （3）机构管理

应实现平台入驻医院、科室、及各科室医生的信息维护管理认证工作。

#### （4）业务管理

应实现平台支付账户、APP Banner、启动页等信息的维护配置功能。

#### （5）统计查询

应支持相关管理者以图表的形式查看新增用户、活跃用户等互联网社区医院运营信息，为相应决策的提出提供数据应用支持。

#### （6）排班管理

应实现对平台医生的在线咨询排班维护及查询。

【五】聚合支付平台

#### （1）接入医院管理

登记每家接入聚合支付平台的医院信息，并为每家医院制作数字安全证书，配置接入完全及数据传输安全机制。

#### （2）交易处理

处理所有通过支付平台的交易请求指令，包括支付请求、查询结果请求，交易退款请求指令等，并且形成待对账流水

#### （3）渠道管理

管理聚合支付平台已对接开通的支付渠道，例如支付宝、微信、银联在线等渠道。

#### （4）渠道对账

聚合支付云平台每日自动向支付宝、微信、银联渠道发起下载对账清单，进行对账。并对单边张进行相应的调账处理。

#### （5）医院端Web应用

为接入医院提供Web端界面，查询所有需渠道交易流水、excel导出，以及相关统计分析。

#### （6）SDK中间件

统一封装支付宝、微信、银联卡3大主要支付移渠道的移动应用支付中间件，包括IOS苹果版和安卓版。支付平台统一渠道入网。

#### （7）互联网网关

前置网关模块是支付云平台的对外暴露在公网的功能模块，是平台软件系统级别的一道安全屏障。管理移动应用和互联网应用准入登记、接入授权功能块。输出相关接口和接入安全要求。

**【六】短信服务**

服务期内每年提供不得低于30万条短信包。

**二、安全支撑**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 货物名称 | | 数量 | | 技术参数 | |
| 1 | | web应用防火墙 | | 1台 | | 1、标准X86架构，三层吞吐量≥6Gbps，并发连接数≥180W，配置≥6个千兆电口，≥4个千兆光口；为防止设备关键信息泄露，设备禁止配置显示器等显示设备;提供不少于三年的硬件质保、软件升级、WEB应用识别库、IPS特征库、热门威胁库、实时漏洞分析识别库和URL&应用识别库定期更新升级服务。  2、支持语义引擎用于检测Web攻击，能针对不同类型的Web攻击如命令注入攻击防护等，单独选择开启或关闭语义引擎检测。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  3、支持识别HTTP异常，包含HTTP方法过滤、HTTP头部字段Referer、User-Agent等注入检测、Host检测、URL溢出检测、POST实体溢出检测、HTTP头部溢出检测、range字段防护、multipart头部字段异常检测。  4、支持超过6200种防护规则。其中Web应用防护规则超过4900种，Web应用漏洞攻击防护规则超过1300种。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  5、支持防护SQL注入、XSS攻击、网页木马、网站扫描、Webshell、跨站请求伪造（CSRF）、系统命令注入、文件包含攻击、目录遍历攻击、信息泄露攻击、Web漏洞攻击等。  6、支持Cookie攻击防护，支持检测到篡改时将Cookie替换为\*，支持自定义需要防护的Cookie属性范围，包括防护所有Cookie属性、防护指定Cookie属性、不防护指定Cookie属性。  7、产品原生支持BOT防护功能，可过滤机器人自动化流量，非联动其他组件或产品，并支持用户自定义URL保护范围和保护阈值。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  8、支持自定义语义引擎白名单功能，支持通过规则、URL参数、IP地址、Webshell上传防护、XXE、SQL、PHP反序列化、PHP代码注入、命令注入、XSS、后门扫描方式精细化排除。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  9、支持参数防护，支持主动防护，学习访问HTTP的请求参数，总结出参数的路径、变量名、变量类型、长度范围、支持自定义参数防护。  10、支持业务模型学习监督功能，通过智能分析引擎对业务流量进行分析学习，建立用户业务特征模型，解决因WEB应用中因代码不规范和安全检测功能冲突导致的业务误判问题。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  11、支持通过被动扫描功能，业务系统进行黑链检测、Webshell检测、漏洞风险检测、配置风险检测、弱口令账户检测。  12、支持数据泄密防护，支持敏感信息自定义命中次数统计方式，支持自定义文件下载类型过滤；支持检测到敏感数据泄露时短信告警，支持自定义数据泄密规则库。 | |
| 2 | | 日志审计系统 | | 1台 | | 1、内置≥50个主机审计许可证书，内存≥16G，配置≥6个千兆电口，≥2万兆光口SFP+；为防止设备关键信息泄露，设备禁止配置显示器等显示设备；提供不少于三年的产品质保和软件升级服务。  2、支持主动、被动相结合的数据采集方式，支持通过Agent采集日志数据，支持通过syslog、SNMP Trap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka(截图证明)等多种方式完成日志收集。  3、支持拓扑管理，能够基于拓扑图的资产相关数据信息快速查看资产评分、安全事件分布、告警分布等，支持通过拓扑下钻查看对应资产的关联事件、审计事件、日志数量。  4、内置大量日志处理模型，自动解析主流网络设备、安全设备和中间件的日志数据，标准化自动识别系统类型至少达到200种。  5、支持通过正则、分隔符、json、xml的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  6、支持对每个日志源设置过滤条件规则，自动过滤无用日志，满足根据实际业务需求减少采集对象发送到核心服务器的安全事件数，减少对网络带宽和数据库存储空间的占用。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  7、支持对单个/多个日志源批量转发，支持定时转发，可通过syslog和kafka方式转发到第三方平台，并且支持转发原始日志和已解析日志的两种日志（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  8、支持自定义过滤条件检索，支持对模糊ip、多个ip、ip地址段、应用、协议、MAC地址等其他字段精准检索，至少支持AND、OR、NOT三种运算符；  9、支持通配符、范围搜索、字段等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索；可根据时间、严重等级等进行组合查询；可根据具体设备、来源/目的所属（可具体到外网、内网资产等）、IP地址、特征ID、URL进行具体条件搜索；支持可设置定时刷新频率，根据刷新时间显示实时接入日志事件；（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  10、支持TLS加密方式进行日志传输，支持日志传输状态、最近同步时间进行监控，可统计每个日志源的今日传输量和传输总量。（提供产品功能截图并加盖投标人公章）  11、支持解码小工具，按照不同的解码方式解码成不同的目标内容，编码格式包括base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8等。  12、支持单条事件进行展开，显示事件详细信息和事件原始信息，支持事件详情中任意字段作为查询条件无限制进行二次检索分析。  13、支持网站攻击、漏洞利用、C&C通信、暴力破解、拒绝服务、主机脆弱性、主机异常、恶意软件、账号异常、权限异常、侦查探测等内置关联分析规则，内置关联分析规则数量达到350条以上，支持自定义关联分析规则  14、日志进行归一化操作后，对日志等级进行映射，根据不同日志源统计不同等级下的日志数量。  15、支持个性化定制，支持全系统更换logo与系统名称，支持一键恢复默认。 |
| 3 | | 数据库审计系统 | | 1台 | | 1、吞吐量≥2Gbps，SQL处理性能≥30000条SQL/s，日志检索性能≥500000条/秒。支持数据库实例个数≥30个，配置≥6千兆电口，≥2万兆光口SFP。为防止设备关键信息泄露，设备禁止配置显示器等显示设备；提供不少于三年的硬件质保和软件升级服务。  2、可以通过自定义交互分析设置正常访问和异常访问视图、数据库泄密分析、图形化泄密轨迹分析、数据窃取、数据库风险、外发数据人员、受攻击业务系统、风险总次数这几个维度实时监控内网数据威胁态势并且提供交互式分析视图帮助企业快速溯源（提供功能截图并加盖投标人公章）。  3、可以对SQL语句进行安全检测，并识别当前的SQL操作是否有暴库、撞库等严重性安全问题，如果命中了安全风险规则，那么可根据动作进行阻断、告警、记录等操作，可提示管理员作出相应的防御措施。  4、要求为一个完整的软硬件一体化产品；无需用户另行提供服务器、操作系统、数据库、防火墙软件、及用户手动升级系统补丁。  5、支持主流数据库Oracle、SQL-Server、DB2、MySQL、Informix、Sybase、Postgresql、Cache、MongDB，K-DB、达梦、人大金仓、南大通用；  6、内置大量SQL安全规则，包括导出方式窃取、备份方式窃取、导出可执行程序、备份方式写入恶意代码、系统命令执行、读注册表、写注册表、暴露系统信息、高权存储过程、执行本地代码、常见运维工具使用grant、业务系统使用grant、客户端sp\_addrolemember提权、web端sp\_addrolemember提权、查询内置敏感表、篡改内置敏感表等；（提供功能截图并加盖投标人公章）  7、深度解码数据库网络传输协议，完整记录用户数据库会话细节，包括发生时间、源IP、源端口、源MAC、目的IP、目的端口、数据库用户、数据库类型、操作类型、SQL语句、SQL模版、客户端程序名、响应码、影响行数、返回行数、SQL预计响应时间。  8、支持精细化日志秒级查询，通过SQL串模式抽取保障磁盘IO的读写性能；分离式存储SQL语句保障数据审计速度快（提供功能截图并加盖投标人公章）  9、支持以时间、源IP、客户端程序、业务系统、数据库用户、数据库名、操作类型、表名、返回行数、影响行数、响应时长、响应码、策略、规则、风险级别、SQL模版为条件的数据库风险查询。（提供功能截图并加盖投标人公章）  10、支持自定义数据库安全策略，可根据业务需要自定义各种场景的安全规则，对于违规的数据库访问可进行实时警告和阻断。  11、为保障数据库安全运行，系统管理角色需三员分离，提供系统管理员、安全管理员和审计管理员不同身份，支持账号到期锁定，支持登录错误次数锁定，支持密码复杂度设置。  12、TB级日志秒级查询、支持指定源IP、时间日期、客户端程序、业务系统、数据库用户、操作类型等精细日志查询、支持操作类型精细化日志查询、支持风险级别排行统计查询、支持数据库条件的统计查询、支持统计趋势查询分析、支持风险级别查询分析、支持通过多SQL语句的统计查询、支持统计分析下钻、支持业务系统元素统计查询。（提供功能截图并加盖投标人公章）  13、支持以时间、源IP、客户端程序、业务系统、数据库用户、数据库名、操作类型、表名、返回行数、影响行数、响应时长、响应码、策略、规则、风险级别、SQL模版为条件的数据库风险查询。  14、提供管理员权限设置和分权管理，提供三权分立功能，系统可以对使用人员的操作进行审计记录，可以由审计员进行查询，具有自身安全审计功能；  15、通过自定义报表拖拽功能可以随意拖拽用户预期的统计报表，帮助用户提升通过高级选项筛选报表的可读性，更方便达到预期效果。  16、支持吞吐量分析，包括SQL语句吞吐量排行、SQL语句吞吐量趋势、SQL操作类型吞吐量排行、SQL操作类型吞吐量趋势、数据库用户吞吐量排行、数据库用户吞吐量趋势、业务主机吞吐量排行、业务主机吞吐量趋势。 |
| 4 | | 堡垒机 | | 1台 | | 1、软硬一体化机架式设备，至少提供6个千兆电口，可管理资源数≥50个，支持licence扩容，提供运维人员单点登录、用户权限细粒度授权及访问控制、运维过程审计等功能，并满足等级保护三级建设要求；为防止设备关键信息泄露，设备禁止配置显示器等显示设备；提供不少于三年的硬件质保和软件升级服务。  2、支持通过动作流配置提供广泛的应用接入支持，无论被接入的资源如何设计登录动作，通过动作流配置都可以实现单点登陆和审计接入（提供功能截图并加盖投标人公章）  3、支持批量导入、导出用户信息；支持用户手动添加、删除、编辑、设定角色、单独指定登陆认证方式、设定用户有效期。  4、用户登陆认证方式支持静态口令认证、手机动态口令认证、Usbkey（数字证书）认证、AD域认证、Radius认证等认证方式；并支持各种认证方式和静态口令组合认证。  5、支持从windows AD域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式。  6、内置三员角色的同时支持角色灵活自定义，可根据用户实际的管理特性或特殊的安全管理组织架构，划分管理角色的管理范畴。  7、支持密码文件备份功能，密码文件需密文保存，密码包及解密密钥分别发送给不同管理员保存，并使用专用的解密器才可打开。  8、支持RDP安全模式（RDP、NLA、TLS、ANY）设置，以适应RDP-Tcp属性中的所有功能配置，包括加密级别为客户端兼容、低、高、符合FIPS标准等加密级别（提供功能截图并加盖投标人公章）。  9、支持跨部门的交叉授权操作，部门资源管理员可将本部门资源授权给其他部门用户，实现资源临时/长期跨部门访问。  10、支持在授权基础上自定义访问审批流程，可设置一级或多级审批人，每级审批可指定通过投票数，需逐级审批通过才可最终发起运维操作（提供功能截图并加盖投标人公章）  11、支持自定义紧急运维流程开启或关闭，紧急运维开启时，运维人员可通过紧急运维流程直接访问目标设备，系统记录为紧急运维工单，审批人员可在事后查看或审批（提供功能截图并加盖投标人公章）  12、支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式。  13、支持web页面直接发起运维，无需安装任何控件，并同时支持调用SecureCRT、Xshell、Putty、WinSCP、FileZilla、RDP等客户端工具实现单点登陆，不改变运维人员操作习惯（提供功能截图并加盖投标人公章）。  14、全面支持IPV6，设备自身可以配置IPV6地址供客户端访问，并且支持目标设备配置IPV6地址实现单点登陆和审计（提供功能截图并加盖投标人公章）。  15、全面支持Windows、linux、国产麒麟系统、Android、IOS、Mac OS等客户端，实现跨终端适应性BYOD（Bring Your Own Device） |
| 5 | | 网站云防护 | | 1套 | | 1. 提供≥10个同一备案主体域名≥1年的网站安全云防护。 2. 支持Web攻击防护、网站缓存加速、≥10Gbps的DDoS攻击共享型防护、≥30Gbps高防DNS、≥2千QPS正常业务请求并发； 3. 提供≥6TB正常业务流量、1≥0GB的Web访问日志下载流量、≥10个非标准端口； 4. 提供≥1年服务：产品远程技术支持（包含防护接入、防护过程中产品问题支持），7x24小时电话支持，以及防护周期内的防护引擎、防护规则免费升级。 |

**三、接口**

**包含所有接口。如HIS、LIS、PACS系统等。**

**四、网站迁移**

**配合甲方将网站从机构网迁移回本地机房（含后台管理转移）。**

**五、提供医院进行互联网医院申报模板，并全流程协助申报。**

**六、整体质保三年**