# 采购需求

**一、采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 海宁市中医院运维管理软件服务 | 项 | 1 |

**二、软件指标要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能要求** | **详细描述** |
| 平台要求 | 采用微服务架构，支持原始1分钟采集数据无压缩保存，支持所有性能数据存储，数据存储可达3年以上 |
| 资产数 | **★本次项目要求不低于600个资产授权。** |
| 部署环境 | 网管协议SNMP、Telnet、SSH、IPMI、SMI、ODBC、JDBC、TCP/IP等协议，支持本地化集中式部署和分布式部署。运行在Windows、Linux、国产化系统等操作系统上，支持MySQL、Oracle、国产金仓、达梦等数据库，支持信创东方通、分布式中间件 |
| 自动化发现 | 网络自动发现功能，能够自动扫描、发现、识别和展示网络设备、网络拓扑结构等信息，支持对指定OID标识的特殊设备进行发现， 全网实时自动识别新添加设备，确认是否加入监控 |
| 网络设备管理 | **1、★跨厂商的网络设备监控，出厂默认映射指标模板库，多维度的指标监控，可根据字段，对设备列表的升降排序，支持在设备列表中，按照IP地址、资源名称等进行搜索，支持批量对设备进行操作，支持对网络设备的CPU利用率、内存利用率、接口上行速率、接口下行速率流量，在周期内运行时间的关键指标的TopN排行 2、★提供2种展示方式，支持列表展示和卡片图形化展示，实现对设备的运行监控，秒级检测设备资源心跳，性能指标平均CPU使用率、平均内存使用率、端口管理和运行状态以及网络输入输出速率、输入和输出利用率、网络链路联通性等；对网络设备的硬件CPU、风扇、电源等进行监控** |
| 服务器管理 | 1. 系统支持Windows、Linux、CentOS、UNIX、国产化、其他操作系统等类型监控管理，包含基础模块监控，硬件资产管理，硬件状态可视化展现，以及近24小时的性能数据分析等功能，支持服务器CPU、内存、进程、网络流量、磁盘等性能监控，支持对云服务器、虚拟化服务器等实现监控管理 2、支持对于单个CPU个数、CPU利用率、物理内存、虚拟内存、进程、网络流量、磁盘容量等关键指标进行监控，服务器运行指标包括多个CPU中每个CPU的实时负载情况，物理内存、虚拟内存及页面文件的实时使用率，磁盘每个逻辑分区的分区容量，网卡实时连接及流量、网络端口的丢包率、利用率、发送速率等指标，监测到服务器安装软件、服务进程：包括进程ID、进程名、进程状态、占用CPU时间、内存占用大小等，支持对重点进程项，进行在线与不在线检测   3、系统支持多种管理协议，支持IPMI带外管理、Redfish、SNMP方式监控带外服务器硬件管理，监控内容包括CPU、内存、磁盘、电源、风扇等硬件状态和运行数据，实时了解到服务器底层硬件的运行情况，页面将以列表和图形化多种形式进行展示，支持异常告警，并定位在具体的磁盘或电源上，可以实现对服务器的远程控制，包括重启、关机、开机等，无需物理接触服务器即可开机，IPMI带外设备可以与挂载的服务器进行CI关系联动，绑定关系后在服务器性能页面，管理员可以直接查看硬件资源的监控信息 |
| 安全设备管理 | 1、支持不同类型不同品牌的SNMP协议的防火墙、负载均衡、应用安全网关、安全审计、入侵检测设备、上网行为设备、网闸、VPN等其他设备监控。 2、实现对设备的运行监控，秒级检测设备资源心跳，性能指标平均CPU使用率、平均内存使用率、磁盘利用率、网络等性能指标进行监控，支持以分类列表展示，方便直接查看，全面监控网络故障、性能和运行情况 |
| 其他设备监控 | 支持全网带有IP的设备均可监控，如PC、门禁、打印机、IP设备、其他设备等，实时监控网络性能，监控设备的状态 |
| 链路流量管理 | 1、自动发现设备链路端与端的连接关系，以及链路的连通性状态、链路的上下行速率、带宽流量、丢包率、错包率、总包量等关键指标数据 2、全链路监控管理，支持列表和拓扑的图形化展示链路运行状态，实时故障监控告警定位，支持设定核心专线链路关注，根据链路使用情况自动TOP排序，可展示链路过去一段时间内的运行趋势分析 **3、★链路容量可根据实际情况自定义修改，并且支持批量修改，同时支持链路指标取值的算法，支持取上联、取下联、平均值、最大值、最小值等，支持在拓扑图上直接显示链路的上、下行流量信息和性能数据，并且支持以粗细给示链路流量大小，支持以颜色，表示链路的不同的告警级别，通过拓扑视图编辑链路接口和新增链路、修改上下行接口等** |
| 专线管理 | 1、通过实时监控专线链路的状态，支持自动发现MPLS 专线链路，手动建立专线管理。实时感知链路质量，通过互联网或专线网络实现对全国各站点的链路状态和质量的监控。 2、支持网络接口和 RPing检测，实现监控链路的流量、抖动、丢包率以及链路的中断时间，以TOP统计的方式展示速率、利用率、中断时长的排名情况，可视化网络拓扑，以图形方式直观展示设备、资源、链接关系的链路拓扑图，能够可视化的展现专线的设备连接关系，以及专线状态 3、对专线链路的运行数据进行统计和分析，通过历史数据的分析，进行规律性预测与监测，判断运营商网络流量的异常情况 |
| 数据库监控 | 1、系统Oracle、Mysql、SqlOracle、SQL Server、DB/2、Sybase、MongoDB，支持对国产化数据库的监控，人大金仓、达梦、南大通用、KDB 数据库等监控 2、提供丰富指标监控模板，对数据库的基本信息、表空间进行容量规划，实时监控当前数据库会话、活跃事务、缓冲数据、锁信息等，主要性能指标进行管理，并能够在连接数据库出现问题时告警 |
| 中间件监控 | 1、支持对 WebSphere、WebLogic、Tomcat、IIS、Jboss、RabiitMQ、Redis、kafka、东方通、金蝶等管理。实时监控中间件的响应时间、请求数、传输速度、内存总数、连接数等指标，可直观了解所在服务器的性能和使用情况，明确是中间件本身问题，还是所在服务器的问题 2、支持对监控Docker容器的监控管理，具有实时监控、包括容器是否启动、容器是否停止，资源使用情况监控，了解容器的资源占用情况，对所有服务器的连接关系和网络状态监控、及时告警通知 |
| WEB服务 | 1、支持网页服务、邮件服务、FTP文件服务、DNS服务等，监控响应时间、状态码、服务健康度监控 **2、★支持添加多个页面中包含的链接URL，实现单体资源实时检测，进行周期性数据分析，提前感知访问过程中响应缓慢、页面加载等问题，对服务应用运行情况监控以及服务管理等内容监控** |
| 虚拟机管理 | 1、将虚拟机集群和下属的子虚拟机一起结合监控，以图像化和树形层级化的方式呈现了解虚拟主机下所连接的所有子机的运行和性能数据、操作系统和当前状况。 2、以图形化方式进行全面展示主机的整体运行情况、实时信息、异常信息、性能数据分析、资源分配以及对子虚拟机服务器的运行指标的监控 **3、★支持自动生成虚拟拓扑图，对数据中心、集群、物理主机、虚拟机连接关系直观展现，可直观查看设备的运行状态和核心指标数据，动态显示管理资源的性能负载和告警信息。虚拟化集群、物理主机、虚拟机的数据性能报表，支持自定义报表建立、资源的自定义智能巡检** |
| 监视器自定义 | **1、★支持SNMP、Telnet、SSH、PING、SQL、TCP检测、MQTT、SNMP trap监控。通过低代码或无代码技术 ,借助平台的监视器开放能力，对监控对象统一监控，指标统一管理，可灵活扩展，监控对象和指标进行监视器自定义配置采集，支持通过自定义SNMP OID 脚本，采集特殊指标项，满足个性化监控需求，产品支持自定义取值（包括自定义OID节点，SQL语句，命令，脚本，TCP、IP端口、MQTT、SNMP trap等，）禁止使用agent。** 2、按需自定义监控采集指标、采集间隔、阈值、告警级别、异常敏感度指标的个性化监控需求 |
| 网络工具 | 1、集成常用网络诊断和分析工具：Ping 、SNMP连接状态、TraceRoute、TelNet&SSH工具。 2、支持自定义模块化的背板制作，生成真实网络设备背板，可批理映射给同一个型号设备。 3、实时表查询：路由表、接口表、ARP表、FDB表、地址表、CDP表、LLDP表 |
| 物理拓扑图管理 | 1、支持自定义物理逻辑、逻辑、业务、机柜拓扑图，按网段、按区域、按业务等动态展现资源的结构分布、链路关系、性能指标和运行状态，通过颜色变化反映设备、链路的状态，颜色策略、动态流量、告警提示变化来表示每个资源的异常等级。直观展示设备总数和各个异常的统计数量，链路速率和链路利用率的Topn数据 2、支持分层分级展现，收缩设置父子级的关系，展开下级拓扑，支持建立分区，分组，收缩和展开，在收缩的情况下，看到下级的异常情况并指示灯和数字提醒 3、配置不同粗细显示链路流量大小的运行状态，通过不同颜色、配置链路速率、上行速率、下行速率等以颜色和粗细直观显示在链路上。链路支持带有流动效果展现方式，建立实线、虚线等。支持鹰眼功能，自定义布局模式，支持横向布局，竖排，矩阵，圆形，自定义布局等操作，并支持回退 4、支持网络工具 PING、远程SSH，可在拓扑图元中直接右键操作使用远程工具，组件化悬浮展示设备类型和数量统计,设备TOPN排序和拓扑图内的资源告警状态，支持页面添加文字和区域框并自动拉伸，通过动态告警灯，显示各个网络设备的告警触发级别情况，提供快速设备搜索以高亮样式显示 |
| 逻辑拓扑管理 | 1、支持自定义展示真实设备、示意图元、真实链路、示意链路、区域组、文字等，提供高效的展示模式与自定义布局功能，用户可以在展示模式中根据网元数量等迅速建立适合自身网络环境的图元拓扑，布局包括（横向布局、竖向布局、辐射布局、环形布局、树形布局、网格布局、矩阵布局等）类型，图片布局包括失量图片、立体图元、示意图元、扁平化图元类型，支持立体与扁平图元切换。支持对批量或单个对图元的显示大小进行自定义调整，链路样式包括（默认、直线、正交、弧线）等类型。图元展示标签包括（名称 、IP、名称+IP 、缩略IP、不显示）类型，显示故障信息、基本信息、性能数据；链路展示包括（链路上下行速率、链路流量、链路利用率、上行速率、下行速率）等，可自由配置显示标签。显示故障信息、基本信息、性能数据、两端接口信息，支持对核心链路设置显示规则，以粗细和颜色，表示链路的流量大小 |
| 机柜拓扑图管理 | **★支持自定义机柜拓扑图，对真实设备和示意设备的添加，可自由设定设备所占的U数，通过机柜拓扑图可以展示每个设备的状态和运行情况，以不同的告警灯显示异常，移上可查看设备的运行数据，点击可直接打开设备背板，便于更好地了解机柜的运行状况和及时发现故障，快速定位异常设备所在的真实机柜物理位置。** 机柜拓扑图可以展示每个机柜中设备的配置情况，展示机柜内部的布局，包括设备的摆放位置，体现机柜U数和剩余U数等数据 |
| 告警方式 | 1、支持拓扑图图标颜色变化告警，异常列表告警，消息框告警，声音告警，邮件告警，微信|钉钉告警等方式，支持统计设备日、周、月、年的异常统计次数、异常总时长，第一次异常时间和最新一次异常时间等信息 2、详细告警中将体现告警违规的阈值规则，并且系统会根据故障原因推荐相对应的知识库 |
| 异常过滤 | 1、支持对各监测指标偶然产生的波动，可自动进行判断，支持分时对不同的异常和告警生成过滤条件并进行过滤。 2、系统在一段时间内对连续性的同一故障只报一次警，支持设备与设备之间的依赖关系，上下游关联性依赖关系；灵活定义设备之间的依赖关联关系，在资源详细页中生成对应的关联图。异常依赖的故障定位功能， |
| 知识库管理 | 提供故障问题解决方案、常用网络知识、指标定义等知识库，故障告警与知识库联动，支持关键词搜索，知识库自定义，可以支持编辑记录个人经验的常用知识，根据知识类型分组记录上传 |
| 模板指标 | 1、提供指标系统，包括健康度权重指标、通断指标、性能指标、扩展指标、硬件指标、监视器自定义指标等，设置不同类型指标的轮询周期、阈值、异常策略、告警方法、异常过滤方法和告警过滤方法，可设置交集或并集阈值策略，支持监视器自定义取值，禁止使用agent **2、★提供各种内建模板，按照设备的重要程度，划分不同的采集周期和异常级别，支持对不同类型监控对象支持按需自定义监控模板，包括采集指标、采集间隔、阈值、告警级别、触发次数，实现灵活高效的个性化监控需求，可以直接启动或停止不同类型的指标，可以批量将模板适配到不同设备，通过界面可以灵活的对被监控设备的阀值以及告警级别进行灵活配置，支持多个监控指标同一模板，提供批量修改功能** |
| 首页总览 | 1、通过首页看板及时了解全局运行状态，了解当前的运行情况，在一个页面上提供系统总览运行情况，可视化数据分类统计，核心指标分析趋势、TOPN数据分析、核心关注指标列表等 2、提供按类型进行核心、汇聚等重点设备展示设备的实时运行情况，故障总览运行，支持按SLA级别、故障资源分类和运维人员管理责任多纬度进行图表展示 |
| 个性化配置 | **1、★支持自定义多种页面布局，并支持布局切换，页面中支持拖拽方式布局每个组件的展示位置，在一个页面上配置多个组件，并且支持最少3种布局方式；支持自定义页面不能够少于5个页面以满足不同管理角色。支持对不同权限的人员设置重点关注设备的故障时间轴管理，明确当前权限人员关注的设备异常时间动态信息。支持对整体风格布局，主题颜色皮肤、导航设置、多标签等展示设备 2、★支持多个内建组件，支持12个以上的组件，TOPN、核心可视化展示、资源总览、故障总览、故障时间轴、性能雷达图、单个资源、指标分析、多指标分析、指标列表、核心关注、第三方系统等，组件可配置管理中任意资源，支持第三方系统登录页面功能（需原厂提供功能截图并盖红章）** |
| 报表管理 | 1、提供内建和自定义报表需求，通过对IT资源中的关键数据指标和趋势进行结合，自动化按周期生成IT运维数据报表 2、系统预置多种性能报表、TOPN常用报表、综合报表、异常报表、各类网络设备、服务器、安全设备、链路、应用、服务、虚拟化管理对象日报表，周报表，月报表和年报表，可直接启动生成查看连接，每次推送最新报表。 3、支持对所有设备，统计记录资源的在线率和中断次数，以及设备的无异常率等重要数据，了解设备长时间的运行状态；并且支持对各类设备的核心指标进行统计TopN排行。报表支持以图表的形式，包括柱状图、饼状图和折线图等，直观生动的展示报表数据 4、支持建立自定义报表模板，自定义设备范围，时间范围，即可生成个性化特有报表，提供每个报表模板查看免登录链接，打开链接每次即可查看到最新一次的报表数据，支持报表生成预览链接、或导出EXCEL、PDF文件等格式，便于存档管理及汇报工作 |
| 数据分析 | 1、提供各种实时监控统计分析，指标趋势分析、统计分析、时段对比分析、资源对比分析等，同时展现各指标的轮询统计数据，分成日周月年曲线进行图形趋势分析。支持图表快速缩小范围，查看每次轮询实时数据。 2、自定义时间段分析各个指标的历史情况，能够在发现风险后快速回溯历史数据，查找线索并支持定位根源问题，数据分析中支持精细化数据展示，鼠标控制数据周期，支持显示每次采集的原始数据信息，支持从年数据分析趋势中缩小数据周期查看到5分钟的数据 3、支持多设备多指标分析，可对多个设备的多个指标在指定的同一个时间段内进行对比分析，对经常分析的数据查询建立保存机制 |
| 智能巡检 | 1、支持按不同巡检内容和设备制定周期性的定点智能巡检，自定义添加检测点,支持列表和表格两种样式，对巡检结果进行总结，本次巡检的数量，异常数量是多少，明确告知巡检结果。 2、提供图表形式体现巡检的类型、巡检异常统计项、巡检结果、巡检健康度情况。自主分析判断进行定期巡检或立即巡检。以报表形式直观反映巡检结果，将巡检异常状态以告警灯形式展现，快速反映本次巡检的异常, 越界次数、标准值和当前值的差异性,系统会定期生成并主动发送运维人员，支持pdf、excle格式导出 |
| 可视化管理 | **1、★内建数据展示12个以上模板智能匹配，根据不同的行业满足用户业务、IT资源、网络结构等各场景的展示需求，提供多种类型组件数据、图形化编辑界面，通过简单拖拽即可配置灵活易用的自定义组件，直观的图表、图形化手段清晰有效的将监控数据的有效分析结果进行展示。 2、★大屏幕数据实时采集，采用炫酷的动态图形展示，将概览统计，核心资源监控、趋势分析、TOPN、拓扑图、单个网络设备运行状况，服务器运行状况、中间件、数据库运行状况、网络运行状况、机房运行状况、安全告警状况等，以动态方式在展示中心多个或单个大屏幕上全屏集中展现。支持自定义界面轮播，支持调整界面文字显示大小等，根据多屏或单屏自定义配置多个界面** |
| 智能基线 | 1、AI自动学习，根据历史运维数据自动生成基线，提供智能化模板告警策略，支持安全域基线、普通基线、突增降基线、容量预测基线等算法。 2、提供IT资源中涨势分析等指标支持最低上限安全值和最高下限安全值，确保设备在运行中给繁忙时间段、空闲时间段的基线分配合理的安全域。 3、支持重要指标通过自学习的方式生成动态基线阈值，直观查看智能基线的运行趋势，并包含昨天的历史运行轨迹对比和预测。展示过去的历史曲线。 4、支持智能基线在大屏幕可视化和我的页面个性化展示，通过拖拽、缩放配置展现基线数据信息，提供存储总容量、容量增长趋势 |
| 智维精灵 | 实时搜索与问答，引用大数据人工智能的算法和数据训练，支持实时搜索与问答，系统中发生的异常告警信息，智能推荐相关的解决方案和故障处理流程，直接收录到知识库，知识类型、主题、指标关键字、知识内容进行记录，记录可修改，补充个人的建议 |
| 资产管理 | 资源设备结合CMDB信息，直接查看到设备的CMDB信息，实现监控与资产同时管理，可管理设备的保修和服务信息，及时提醒用户续保，包含设备基本信息、使用人、管理人、地域、用途、资产编号等常见资产属性。可查看购买情况、保修信息、联系人、入库、过报、续保人等信息。 |
| 系统自检测 | 系统需启动的服务工程端口状态进行监控，用户可定时收到系统运行情况的通知，自启动策略支持当检测到服务掉线后，能够自动启动相关服务 |
| 系统备份与恢复 | 支持系统自动备份与恢复数据维护：支持一键备份与定时备份功能，支持一键恢复和上传数据恢复 |
| 用户中心 | 1、三员分权：依据三员分权原则预先设置账号，对人员和角色进行有效的安全管理，默认提供至少5个帐号角色。 2、人员管理：提供用户管理控制，包括增加、编辑、删除用户等。 3、帐号安全：支持30分钟不操作，退出机制，错误密码锁定等安全措施，并可限制访问平台的IP地址。执行密码修改策略，90天提示修改密码，提供合规的密码设定机制。 4、地域管理：支持用户建立地域、部门、人员管理等功能，支持用户人员角色管理，超级管理员可按不同人员有角色和权限，细化操作的功能细节，操作权限可打开或关闭。提供基于用户组的访问控制功能。应设置有数据管理的权限、用户资料管理的权限、系统功能模块的使用权限、系统配置参数的修改权限、以及被管对象的选择权限等。 |
| 流程管理系统 | 提供普通用户、运维工程师、管理人员、供应商人员等角色用户专用操作窗口,满足角色用户运维需求。 |
| 服务门户 | 提供公共运维信息展示和快捷查询，包含最新公告TOP10、热门问答TOP10、推荐知识TOP10等。 提供运维服务目录的摘要信息,方便公众用户了解信息中心的服务范围和职能。 |
| 自助服务台 | 提供自助服务台首页应包含当前用户的运维汇总信息，包含提交工单TOP5、热门问答TOP5、最新公告TOP5、未读站内短信TOP5和授权服务目录。 提供当前登录用户的提交工单列表，支持新建、搜索、备注、满意度评价、驳回、 撤销等操作。 **★提供当前用户的服务目录列表，支持以服务目录作为工单新建入口,要求提供运维服务信息描述。** 提供当前用户所使用的IT资产列表，支持搜索和查看资产基本信息功能。 提供运维公告列表展现，可根据主题关键字进行列表搜索。 提供当前用户和运维工程师及系统管理人员的沟通信息列表，可根据信息内容关键字进行全文搜索。 提供当前用户的个人基本信息，包含个人运维服务二维码，可修改联系方式和登录密码。 |
| 服务台 | 服务台首页应提供运维信息汇总展示，包含工单、服务、资产等相关信息的列表和分布图等，支持根据工单、配置项、人员关键字进行全局搜索。 提供最新工单、超时工单、最新告警、最新任务等快捷信息入口。 须提供运维服务预警信息列表，支持服务预警的确认或忽略处理。 提供运维大屏功能,至少包含全局运维,CMDB,工单罗盘,服务关系,业务运维等可视化大屏。 **★提供丰富的运维视图,至少包含运维概览,运维动态,工单概览,CMDB概览,服务目录视图,业务系统视图,运维团队视图,工程师视图,知识视图,任务视图,SLA视图等。** 提供值班日历和变更日历的展示功能。 |
| 工作台 | 提供工作台首页为工程师提供运维信息汇总概览，包含受理工单，待办工单及日报等。 提供当前用户待处理或已处理过的工单信息,包含待审批,待处理,已解决,已关闭等工单列表,要求提供团队工单和未分配工单列表。 **★提供工作任务管理功能，需支持工单协同任务、项目任务、个人任务、管理任务、巡检任务、盘点任务等任务类型，支持任务工时统计与任务完成审批功能。** 提供自动生成工作日报功能，工作日报需包含当天工单处理，资产配置维护，任务处理，知识贡献等信息，需支持对当天工作日报内容的手动补充。 提供工程师维护或使用配置资产列表信息。 |
| 工单管理 | 工单管理须支持工单全生命周期的闭环管理，管理范围须完全满足ITIL规范的请求、故障、事件、问题、变更、发布、需求等7类工单 工单管理应内置工单基准流程，方便用户直接上手使用，需支持常见工单功能操作,（包含工单创建、审批、分派、处理、评价）及其他辅助操作（包含添加关联配置、文档、业务系统、知识、设为待关注、紧急等）无需额外的设计或开发,提供"一键建单,一键解决"等功能,实现工单的高效流转。 工单来源应支持WEB,监控告警,服务邮件,钉钉,企业微信，扫二维码等提交方式。 **★使用服务目录作为工单发起入口，实现服务自定义字段提交，满足个性化服务需求。 工单应支持自动分发，并自定义分发规则功能，并至少内置的随机分发、按负载分发、按部门\区域分发等4种默认策略。** 工单服务可支持多重审批功能，服务经理可根据负责服务内容进行差异化配置。 工单处理过程自动推荐服务关联解决方案和知识，支持推荐知识按安全等级不同而使用不同颜色醒目提示。 工单分发至处理人后自动开启SLA跟踪，提供SLA预警与SLA倒计时功能。 工单支持申请用户或服务台手工评价功能，支持驳回操作，须对超时未评价工单支持自动评价功能。 默认提供对工单自动关闭功能，对已设置必须手工关闭的工单，提供关闭提醒功能。 **★提供工单的服务切换和跳转功能,方便服务升级处置等场景。** 提供工单可根据服务评价预定义设置灵活自动转成知识。 提供工单与配置的关联管理,须提供配置变更影响分析视图。 提供工单服务类型、服务目录统、运维团队等统计视图。 支持管理员对已关闭工单的SLA修正功能。 |
| 资产配置管理 | 支持常见硬件设备类型，须包含网络设备、服务器、安全设备、存储设备、个人电脑、机房动环设备以及其他办公设备的集中统一管理。 支持常见软件资源的管理，包含操作系统，数据库，中间件，web服务器等各类软件资产，应将虚拟化容器类也纳入应用资产管理范围。 支持空间位置（“机房-机柜-U位”），网段IP，序列号等常见运维资源管理。 提供常见IT资产的全生命周期管理（包含入库、使用、借调、维修、报废等维护操作），须支持自动生成全局唯一的资产二维码功能。 支持资产维保信息的维护，提供维保预警和维保记录存档功能。 支持按配置类型的配置批量导入功能,要求提供各类配置数据的导入模版。 提供配置项之间的关联关系的管理，支持创建和编辑、删除自定义配置关系操作，提供配置项之间的影响分析视图和全局核心配置视图。 提供资产配置与文档的关联关系管理功能。 提供资产配置与知识库的关联关系管理功能。 **★提供对业务系统及其相关信息的管理功能，包含业务系统的维护信息，配置信息和关联工单等信息,提供业务系统的运维分析统计视图。** 提供采购管理功能，支持对采购申请的审批和采购后的统一入库功能。 提供IT资源所属配置类型的管理，支持创建和编辑、删除自定义配置类型等操作,提供配置属性自定义功能，自定义字段支持单行文本，多行文本，数值、布尔值、日期、日期时分秒，单选列表等类型。 提供配置关系类型的个性化自定义，支持自定义配置关系类型的可视化展示属性，支持线型，颜色，线宽等属性自定义功能。 提供备品备件和易耗品管理功能，支持易耗品的入库与领用记录查询。 **★提供配件和维修记录的集中管理功能，对涉及费用的维修申请需要提供审批功能。 ★支持配置变更管理，根据变更内容对配置变更申请进行统一审批，支持配置审计功能。 提供按配置类型提供巡检指标的集中管理，支持巡检指标内容自定义。** |
| 知识库 | 提供知识管理功能,，包含创建，审批，编辑、推荐和删除等操作。 提供知识与工单的关联管理。 提供知识与资产设备的关联管理。 **★提供解决方案库，支持通用解决方案与服务专属解决方案信息的集中统一管理。** 支持已知问题库的管理，支持在问题工单的分析诊断环节可自助引用已知问题。 提供知识分类与知识关键字集中管理功能。 提供知识的用户反馈功能，支持的操作包含点赞与踩及知识反馈统计。 提供知识空间的管理功能，支持知识空间对角色以及人员的授权设置。 提供知识管理相关的统计视图。 |
| 运营中心 | 提供部门信息的集中管理，包含下属部门，联系人，关联工单，提供供应商信息的集中管理，包含供应商人员关联工单及关联配置信息，支持创建、编辑和删除操作。提供用户联系人信息的集中管理功能，包含用户基本信息，工单信息和资产信息。提供工程师信息的集中管理功能，包含工程师的基本信息，通讯信息和技能信息等。提供运维团队信息的管理功能，包含团队成员、团队工单等，支持创建、编辑和删除操作。 **★提供服务目录管理功能，支持精细化服务目录设计，至少应包含服务类别、服务类型、服务名称、负责人，服务团队、关联SLA、分发策略、服务描述等重要属性内容。支持“服务包-服务-子服务”的立体服务体系设计，并对服务影响范围和优先级等参数进行默认配置。** 须支持无需编码实现运维服务的个性化自定义字段，确保服务目录个性化设计适配运维场景。 提供运维服务通知策略和分发规则自定义的功能。提供运维服务的解决方案和工单模板的管理功能。 提供服务目录的按部门授权的功能，确保服务范围的有效区分。 提供运维SLA（服务水平管理协议）信息的管理功能，支持创建、编辑和删除操作，须包含响应时限和解决时限，并至少支持5\*8、7\*8和7\*24三种工作时段设置。 提供供应商合同管理功能,可查询与合同相关的资产设备,跟踪设备的维保信息。 提供任务管理功能，记录日常运维事务,包含工单协同,项目实施,巡检,盘点,管理指派,个人任务等日常工作,形成有效的工作记录，提供审批功能。 提供日报管理功能集中存放工程师日报，方便对工程师日常工作进行有效跟踪分析。 提供运维公告信息的集中管理，包含创建，审批，发布及下线操作。 提供多维度的日报、周报、月报的统计报告查看及下载。 提供区域及办公点管理功能，支持按区域办公点分发工单。 提供值班管理功能，支持节假日管理设置。 支持信息中心访客管理，记录访客信息与时间陪同人等信息。 支持IT项目管理，包含项目关联任务，交付物及项目会议记录等内容。 支持应急预案管理，记预案内容与应急演练过程结果记录。 |
| 供应商工作台 | 提供供应商运维工程师工作信息汇总,包含近期工单和资产维护记录。 提供供应商工程师关联的工单基础信息，供应商人员可填写工单处理或备注信息。 提供供应商工程师维护设备的简要信息。 |

注：标★为重要参数。

**三、商务要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 自通过验收之日起不少于3年。 |
| 售后（技术）服务要求 | 1．免费维护期内，中标人须提供免费的技术支持，支持方式为上门服务（采购人另有要求的除外）。  2．中标人必须明确承诺达到采购人的服务响应要求：7×24小时电话或电子邮件服务，2小时内做出明确响应和安排，4小时内做出故障诊断报告，如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在24小时内到达现场；在节假日，提供7×24小时不间断值班服务。  3．出现故障后，中标人如未按上述要求进行响应，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用将由中标人承担。  4．中标人须免费开放标准化的数据接口，以便整个系统将来升级及扩展。  5．中标人应根据项目实际需要，自行设计满足采购人要求的培训服务，详细说明培训的方式、地点、人数、时间，培训内容包括软件的技术原理、操作、数据处理、基本维护等实质性内容。 |
| 交付（服务）时间及地点 | 时间:合同签订后45天内完成系统的安装调试具备交付条件并进入试运行，试运行90天后采购人进行最终验收。  地点：采购人指定地点。 |
| 付款条件 | 合同签订后，采购人支付合同金额40%的预付款；项目通过最终验收后支付合同金额的60%。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、《采购合同》复印件、采购人签收的采购项目验收单（最后一次付款时提供）等相关资料。经审查无误后，采购人在15日内支付相应金额。 |