**嘉兴市公安局**

**信创云平台租赁服务项目**

**招 标 文 件**

**（线上电子招投标）**

**项目名称：嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目**

**项目编号：330400250470010000220**

**采 购 人：嘉兴市公安局**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

**采购计划文号：[[2025]4031号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/plan/list/view?_app_=zcy.purchase-plan&id=1000000000016052412" \t "https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/procurement-plan/plan/_blank)、[临[2025]4030号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/plan/list/view?_app_=zcy.purchase-plan&id=1000000000016052436" \t "https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/procurement-plan/plan/_blank)**

**目 录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 采购需求**

**第三章 投标人须知**

**第四章 评标方法和评标标准**

**第五章 拟签订的合同文本**

**第六章 投标文件格式**

**第一章 投标邀请**

**项目概况**

**嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目 招标项目的潜在投标人应在 政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2025年07月11日14:00:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。**

**一、项目基本情况**

1.项目编号：330400250470010000220

2.项目名称：嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目

3.预算金额：6250000元

4.服务期限：一年

5.本项目（是）接受联合体投标。

6.采购需求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标的名称** | **数量** | **单位** | **简要服务要求** |
| 嘉兴市公安局信创云平台租赁服务 | 1 | 项 | 详见第二章 采购需求 |

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，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。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3.本项目的特定资格要求：无。

4.本项目允许分支机构投标，分支机构投标的需提供总公司（总机构）授权。

**三、获取招标文件**

1.时间：2025年06月20日至2025年06月27日，上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

2.地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）

3.方式：供应商登录政采云平台（https://www.zcygov.cn）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

4.售价（元）：0

**四、提交（上传）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：2025年07月11日14:00:00（北京时间）

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

开标时间：2025年07月11日14:00:00（北京时间）

开标地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）/嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼求是招标会议室

**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.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.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，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构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。

4.其他事项：

（1）需要落实的政府采购政策：包括促进中小企业发展等。详见招标文件的第二章-为落实政府采购政策需满足的要求。

▲（2）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；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**七、对本次招标提出询问、质疑、投诉请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：嘉兴市公安局

地址：浙江省南湖区展望路333号

项目联系人（询问）：水老师

项目联系方式（询问）：0573-81292685

质疑联系人：吕老师

质疑联系方式：0573-81292685

2.采购代理机构信息

名称：浙江求是招标代理有限公司

地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼求是招标会议室

项目联系人（询问）：刘璐、朱鑫燕

项目联系方式（询问）：0573-88882505、0573-88882506

质疑联系人：周安琪

质疑联系方式：0571-81110356

质疑邮箱：jdkh@qszb.net

3.同级政府采购监督管理部门

名称：嘉兴市财政局

地址：嘉兴市南湖区环城西路55号

联系人：姚工

监督投诉电话：0573-82031217

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 采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购进口产品 | 不适用 |
| 2 | 政府强制采购节能产品 | 不适用 |
| 3 | 政府优先采购节能、环保产品 | 不适用 |
| 4 | 政府采购支持科技创新 | 不适用 |
| 5 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件”  **本项目属性为：服务**  **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业**  **中小企业划型标准：从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。** |
| 6 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 7 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 无 |
| **▲付款方式** | 1.合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，采购人凭供应商提供的合规有效发票支付合同总价的70%预付款；  2.租赁服务费以服务计费项实际使用量乘以中标单价据实结算。租赁服务期满，采购人凭供应商提供的经具有审计资质的第三方审计单位确认的服务费清单（含使用数量、结算单价、总计金额）、合规有效发票于7个工作日内据实支付剩余款项；  3.服务费据实结算总额超过合同总价的，仅按合同总价支付。 |

**三、总体要求**

**1.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**如涉及中华人民共和国规定的标准及规范、行业标准及规范、其它相关标准及规范，则按最新相关标准及规范执行，上述标准及规范如有不一致，则以更严格者为准。

**2.需实现的功能或者目标：**

**2.1项目背景**

近年来，全球科技发展日新月异，人工智能、大数据、云计算等高新技术迅猛发展，公安科技信息化工作面临着新形势、新挑战、新要求和新任务。作为红船旁的公安机关，嘉兴公安如何借势数字化改革东风，扛起守根护脉的使命担当，已成为嘉兴公安迫在眉睫的任务。为此，嘉兴公安急需深度融入全省“公安大脑”建设这一工程，以云平台为牵引、数据为核心、智能为重点、安全为保障，切实提升嘉兴公安维护全市政治安全和社会会稳定的能力水平，为持续擦亮嘉兴营商环境最优市“金名片”贡献公安力量。

**2.2总体目标**

本项目租赁的云平台应当充分实现采购人对云平台使用的技术要求，同时具备科学、完善、安全的技术保障。

一是按照规范性技术文件要求，构建自主可控、性能强大、弹性运算、异构兼容的嘉兴公安信创云计算平台，实现资源自动按需调度、智能高效申请、自动故障处置的目标。

二是根据公安部顶层设计及相关建设标准要求，构建“安全、可信、合规”的技术架构，实现省市级联贯通。

**四、服务内容**

**（一）信创云及数据平台建设服务**

**1.云平台资源**

本项目拟租赁的信创云平台主要按照数据实战化建设要求，构建统一的嘉兴公安信创云计算平台，提供标准的涵盖IaaS和PaaS层的云计算服务，建设云支撑架构和组件开发，提升IaaS层和PaaS层支撑能力，同时需基于云计算平台框架指南与数据规范性文件要求，构建分层解耦、异构兼容的技术体系，打造具备嘉兴特色、开放共享的云平台生态。

**（1）计算资源**

计算资源是通过资源池化技术，将基础资源中各种硬件设施能力整合，形成的一个逻辑上的计算资源的集合。计算资源构建主要采用计算虚拟化技术，将物理CPU、内存等硬件资源虚拟化成逻辑资源，并具备弹性扩展、动态分配等特性，构建按需获取的计算资源服务。

大多数业务的WEB服务器、应用服务器均能通过虚拟机VM承载，根据测算计算资源需要采用相应配置的虚拟机来满足该需求。

**（2）存储资源**

通过将不同特点的数据存储在专业的存储设备中，使整个存储系统具有高可靠性、高性价比、可扩展、易管理、易使用、性能优良等一系列优势，并能平滑地升级扩展，满足云平台中长期发展的数据存储需求。云平台存储资源池分为分布式块存储资源池和对象存储资源池。

###### **①块存储资源**

块存储的资源池通常映射一个共享存储网络，提供可弹性扩展的虚拟块存储设备服务，具有更高的数据可靠性，更高的I/O吞吐能力和更加简单易用等特点。根据不同业务对存储不同的性能要求，云平台划分通用块存储资源池和高性能存储资源池，满足不同I/O性能要求。

###### **②对象存储资源**

对象存储服务是一个基于对象的海量存储服务，可提供海量、安全、高可靠、低成本的数据存储能力，满足云平台对于非结构化数据存储需求。同时，考虑虚拟机镜像、数据保护、备份恢复、云实例复制迁移等快照存储场景中，将快照数据存在高度可靠、分布式的对象存储系统里。

**（3）网络资源**

基于隧道技术和软件定义网络SDN技术，专有网络应能够为云计算平台的租户提供VPC（专有网络）服务、安全组服务、云专线服务、云域名管理服务、虚拟防火墙、弹性IP、负载均衡服务等网络服务。不同的VPC之间实现逻辑隔离，用户可以在自己定义的专有网络中使用云平台资源服务。

负载均衡应能够对云平台上流量进行按需分发，通过将流量分发到不同的后端服务来扩展应用系统的服务吞吐能力，消除单点故障并提升应用系统的可用性。

**2.数据平台资源**

**（1）数据资源**

数据资源是指在信创云计算环境中集中管理和调配的、用于处理大规模数据集合的计算、存储和相关资源的集合，在多租户环境下，通过虚拟化技术实现资源的逻辑隔离，确保每个租户的数据安全和计算独立性，同时支持资源的共享，提高整体效率。本项目云平台需通过规划实时流计算、离线计算等组件，提供PaaS层数据资源池，从而提供满足云计算平台标准的PaaS层数据计算和存储服务。

###### **①离线计算资源**

离线计算提供对海量数据进行分布式处理的软件开发规范，支持Map/Reduce、Spark、Graph等多种计算引擎进行数据处理，主要包括数据的读取、分发、聚集、输出等计算处理功能。

###### **②流式计算资源**

实时流计算服务需提供全链路流计算处理，主要用于数据处理所需的流式数据实时清洗、归并和结构化；用于报表实时化采集和加工流式数据源，实时监控和展现各类指标。支持多种数据源的流数据输入，包括分布式文件系统、分布式列式存储、消息总线、关系型数据库、多维数据库、离线计算、列式数据库、全文数据库等多种格式的数据源。主要满足实时性要求非常高的场景，通过流式计算服务能够满足流数据的秒级计算。。

**（2）数据库资源**

本项目中信创云计算平台为满足核心业务数据存储、多维数据关联分析、提升数据分析性能与效率，需要提供关系型数据库、全文检索数据库、分布式列式数据库、多维分析数据库和消息总线等组件。

###### **①关系型数据库**

关系型数据库采用传统的关系模型作为数据存储模型，对数据记录按行进行存储，记录存储在表中。主要用于结构化数据的存储，包括业务系统中的关系型数据，为基础资源库、应用资源库、数据元资源库、配置库、开发平台库以及系统管理库等资源库提供结构化数据存储软件环境。同时为满足数据库自主可控的要求，本项目规划的数据库需要通过安全可靠测评。

###### **②全文数据库**

全文数据库从海量数据提取出可以识别、处理的信息，再对这些信息进行搜索，从而达到对数据进行快速搜索的目的。需要提供较为完备的数据组织和处理能力，提供横向扩展存储PB级数据处理能力，能够实时更新搜索数据，实现PB级数据的快速搜索。提供非结构数据、结构化数据、地理数据、日志数据等多种数据类型的搜索和分析。

###### **③分布式列式数据库**

分布式列式数据库面向列、适合存储海量非结构化数据或半结构化数据的、具备高可靠性、高性能、可灵活扩展伸缩的、支持实时数据读写的分布式存储系统，提供海量的存储能力和实时查询、分析能力，并具有高并发、低延迟和灵活的水平拓展的特性，能提供高吞吐量的数据访问。

###### **④多维分析数据库**

多维分析数据库专为复杂数据分析而设计的数据库系统，它能够高效地处理涉及多个维度的数据查询，提供对数据的多角度、多层次的快速分析能力，支持用户从不同的视角（即维度）观察和理解数据，支持以SQL标准语义方式定义的多维数据分析能力，支持千亿以上数据的快速查询，支持千个以上列的动态调整。

**⑤消息总线**

消息服务是高吞吐量的发布/订阅消息系统，支持分区、多副本。可以实时的处理大量数据以满足各种需求场景，具有高吞吐、高并发、低延迟、持久化、易扩展等特点。消息队列引擎，具备消息发布订阅、Topic管理、用户权限管理、资源统计、监控报警等基础功能，以及消息轨迹、网络隔离等高级特性，为数据管理提供统一的消息通道。

**3.操作系统**

操作系统作为信息化系统的底层基础支撑软件，为满足浙江省政府，公安部的信创建设需求，应拥有自主知识产权并通过安全可靠测评。

**（二）自主化运维运营管理体系建设服务**

按照公安部关于数据实战化建设的总体规划和技术要求，以“一体化、自动化、智能化、规范化、自主化”为目标，以服务为核心，构建符合新时代公安业务发展需要和新技术发展趋势的运维运营平台，实现数据所有资源、服务的运行监控、服务运营的可视化、集中化、智能化管理，健全自动运维、自助服务、自动运营相结合的运维运营新模式，优化运维运营组织职能、流程，打造面向服务的高度集成、感知灵敏、智能高效的一体化运维运营体系，保障数据实战化稳定运行，提高运营管理能力和服务质量。

**（三）安全保障体系建设服务**

**1.网络安全等保**

依据《中华人民共和国网络安全法》，国家实行网络安全等级保护制度。需按照网络安全等级保护制度的要求，履行安全保护义务，保障网络免受干扰、破坏或者未经授权的访问，防止网络数据泄露或者被窃取、篡改。

云平台的安全资源池主要考虑云平台自身安全强调云平台的安全性和云内虚拟主机、虚拟存储、虚拟网络的高可靠性、高可用性和可管理性。通过IaaS层安全和PaaS层安全相关的安全技术保障云平台的安全可靠。

（1）IaaS层基础设施的安全需要从物理设备安全、物理网络安全、云操作系统安全、虚拟化安全、虚拟机安全、云网络安全、云存储安全等几方面考虑，保障云基础设施的安全性。

（2）PaaS层平台服务安全需求方面，需要满足云计算业务所需的安全资源按需分配、弹性扩展、安全策略自适应，安全自动化运维等要求。

**2.密码应用安全**

云平台的密码应用方案设计对标等级保护三级信息系统的物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全、密钥管理、安全管理六个方面的密码应用要求进行设计。全过程数据安全加密防护，提供数据从客户端、传输、存储和应用加密服务，采用高强度国密标准加密算法，确保数据的完整性和机密性。实现对重要数据采用国密算法进行数据加密、脱敏、数字签名等技术保证数据的机密性和真实性。

**3.安全运行管理**

构建数据驱动的智能化安全运行管理体系，可以提升内外部风险感知能力、协同安全防护能力、攻击检测分析能力、违规行为发现能力、应急事件响应能力和态势感知预警能力，同时，可以加强安全管理人员的实战能力与保障能力，不断利用系统手段和队伍人员力量，做好安全监测与防护、重大活动安保和应急事件通报处置等日常安全运营工作，形成运转高效、处置得当的安全运营工作机制。

**（四）数据处理和治理服务**

数据建设应用的核心是数据处理、数据治理和服务开放，数据处理需面对海量的数据资源，数据多头多源、规模大、类型多、质量参差不一。针对数据处理和治理工作，为了确保数据处理和治理的稳定高效实施，需按照本地资源情况以及业务需求，采用成熟先进的自动化、智能化工具开展数据采集、接入、处理、治理等，以及开展数据摸底、标准化映射梳理、数据关联规则分析、质量监测分析和数据全生命周期运营运维等工作。

**1.数据采集汇聚**

数据采集汇聚主要完成以下工作任务，建立数据接入系统，并向各个单位持续下发数据采集任务和调度，监督采集任务的执行情况，修改补充错漏数据，将各单位采集的数据汇聚到数据平台；数据接入系统负责将分布式文件系统、分布式列式存储、消息总线、关系型数据库、多维数据库、离线计算、流式计算、列式数据库、全文数据库等多种格式的数据源汇聚起来，同时建立完整的数据采集和接入工具，保障数据质量及接入流程的全过程管理。

产品功能上，面对多源异构的数据接入需求，产品工具须提供分布式文件系统、分布式列式存储、消息总线、关系型数据库、多维数据库、离线计算、流式计算、列式数据库、全文数据库等数据的接入接口，实现数据的有效融合，方便数据进一步挖掘分析，更好的赋能实战需求。基于数据接入以及数据处理的技术规范，满足数据探查、数据定义、数据读取以及数据对账等功能。

**2.数据处理和治理**

数据一旦接入到数据接入系统后，数据开发人员基于数据产品工具将对接入的数据进行标准化处理和治理。

此需求为数据资源体系建设的核心，产品能力需严格遵循数据处理和数据治理的技术规范；治理效果须基于数据产品工具完成但不限于原始库、资源库、主题库、业务库、知识库、数据资源目录等各类库表的规范化建设。要求数据处理、数据治理都必须采用标准化、成熟稳定的工具平台，实现“接入即治理”。

**3.数据资源服务目录**

需构建统一的资源目录平台，针对各层级的业务系统和数据服务等各类数据资源，建立服务注册、分类、构建、编排、开放、运维运营的数据一体化数据服务能力，实现开放、共享的数据和应用服务生态。按照数据服务的技术要求，构建统一的资源目录，实现对数据资源的管理。

**4.数据服务**

数据服务即由通过数据平台的数据建设所形成的数据服务，实现各类数据资源对外提供访问和管理能力，支撑跨网跨域的服务能力。

将数据平台原始库、资源库、主题库、业务库、知识库、数据资源目录等核心库数据作为一种服务，要求针对通用业务场景，建设查询检索、比对订阅、模型分析、数据推送、数据鉴权、数据管理等通用数据服务接口，向上层应用及业务系统提供种类丰富、类型多样的服务接口与服务能力。

**（五）共性综合支撑业务建设服务**

遵循统一顶层规划，围绕“五大共性综合支撑”应用需求，基于信创云平台和数据平台的基础设施、数据服务和组件工具支撑能力，构建信息搜索系统、综合预警、统一资源访问引擎、智能标签、建模平台等一批满足实战的通用性、综合性、全局性应用，支持各专业应用，实现数据流与业务流的有机融合，提升业务效能，满足业务实战化需求。

**（六）与省厅级联贯通服务**

为融入全省公安一体化大发展浪潮，项目需参考公安部“四化”要求，集成整合嘉兴各类组件服务资源，提供资源服务目录，并按照平台对接的标准规范及相关附件指导意见，完成本地算力、数据和服务与省厅的级联对接，通过接口挂载或推送到省厅分布式总线，由分布式总线支撑资源管理器通过调用相关接口，全面提升资源呈现、申请、分配、使用和运营的能力。

**五、技术要求**

**（一）嘉兴公安信创云基础资源服务技术要求**

服务中涉及的所有软件必须支持浙警智治平台对接的标准规范。云服务中涉及的CPU、操作系统和数据库必须符合信创要求，符合公安部的信创建设要求；采用通过中国信息安全测评中心安全可靠测评的芯片。

**1.专用数据中心机房服务技术要求**

供应商需为“嘉兴公安信创云”提供专用的数据中心机房，机房产生的动力、空调、监管等费用包含在投标总价中。由于嘉兴地理位置特殊，市区距离秦山核电站不足40公里，所以数据中心机房无法满足《数据中心设计规范》（GB50174-2017）中B级标准。机房具体要求见下表：

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **要求** |
| 机房区域 | 需具备满足采购需求且位于嘉兴市区范围内的机房，为云平台划分独立隔离区域，配置单独国密摄像头和门禁，并配套运维值班区域。 |
| 动力保障 | 所有机柜均保证双路供电。 |
| 空调系统 | 1.恒温恒湿机，温度夏季、23±2℃，冬季、20±2℃，相对湿度保持在45%~65%。  2.温度变化率：<5℃/h，不结露。  3.防尘：静态条件下测试，空气中≦0.5mm的尘粒数，少于18000粒/升。  4.有专业空调维护队伍；对机房温湿度有监控措施和记录。  5.机房内机柜采用精确送风方式。 |
| 消防系统 | 1.机房内配备手动或自动气体灭火设备。  2.配置早期烟雾报警系统，及时侦测火灾隐患，赢得处理时间，降低火灾危害。 |
| 机房安防 | 1.7\*24小时保安值班，严格的安全检查与身份认证。  2.要求独立机房且出入口配置独立门禁系统，可根据嘉兴公安要求接入嘉兴公安进行业务管理。  3.配置防尾随门禁闸道，严格控制进入人员。  4.机房内各区间无死角视频监控录像。  5.配备商密算法的门禁和视频监控系统。  6.相关门禁、监控等安防设备独立组网。  7.门禁系统记录存储时间大于1年，视频监控记录存储时间大于90天。 |
| 运维保障 | 1.7\*24小时运行值班监控，应急抢修支持。  2.全方位动力综合监控，监控电力质量，保障用电安全。  3.机房内空调系统温湿度、漏水检测。  4.智能网络运行监控平台，实时监控运行状态。  5.专门配属机房、电力、空调、网络等基础设施的运维人员。 |
| 网络资源 | 需完成与嘉兴公安网专线互联，保障嘉兴公安信创云网络稳定。 |
| 机柜空间租用 | 对于个别应用需求，必须要使用到嘉兴公安自有硬件设备的情况，供应商需提供托管服务，自有硬件设备托管至嘉兴公安信创云机房。 |

**2.嘉兴公安局信创云平台服务技术要求**

**2.1云平台基础服务**

**（1）虚拟机**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 虚拟机 | 虚拟机管理-创建虚拟机 | 支持通过指定CPU、内存、磁盘、操作系统、网络等参数，创建虚拟机。虚拟机支持满足浙江省政府，公安部的信创建设需求并通过安全可靠测评的统信/麒麟/等主流操作系统，支持VLAN/VXLAN等主流的网络虚拟化技术。支持从镜像、快照创建虚拟机。支持CPU独占、内存独占和网络隔离。支持分布式块存储或本地磁盘作为虚拟机的磁盘存储。 |
| 虚拟机管理-修改虚拟机 | 支持不停机增加网卡、存储盘，不停机修改虚拟机名称。支持停机升级CPU、内存。 |
| 虚拟机管理-删除虚拟机 | 支持删除虚拟机。支持安全删除机制，在删除虚拟机时清空所挂载的磁盘数据，确保磁盘数据不可被恢复。 |
| 虚拟机管理-启停虚拟机 | 支持启动、重启、正常关闭、强制关闭虚拟机。 |
| 虚拟机管理-列举虚拟机 | 支持列举虚拟机的ID和名称信息，返回当前所有虚拟机ID和名称的列表。 |
| 虚拟机管理-查询虚拟机 | 支持查询指定虚拟机当前状态、虚拟机所属的用户、虚拟机创建的时间、虚拟机磁盘等信息。支持一次查询多台虚拟机的详细信息。 |
| 虚拟机管理-挂起/恢复虚拟机 | 支持挂起运行的虚拟机，将虚拟机的状态信息保存到磁盘，虚拟机处于挂起状态，同时会释放掉占用的CPU、内存等资源。支持恢复挂起的虚拟机，将虚拟机的信息从磁盘取出，并重新分配相关的资源，使虚拟机处于运行状态。 |
| 虚拟机管理-迁移虚拟机 | 支持虚拟机的冷迁移和热迁移功能，将虚拟机迁移到另外一台物理服务器。 |
| 虚拟机备份/恢复 | 支持对虚拟机（系统磁盘）进行备份和恢复。 |
| 虚拟机管理-列举虚拟机备份信息 | 支持列举虚拟机的所有备份信息。 |
| 虚拟机管理-可靠性策略 | 在同一应用需要多台相同的虚拟机时，将多台虚拟机均衡分布在不同的物理机上，实现应用的可靠性提升。 |
| 虚拟机管理-基于虚拟机创建镜像 | 支持基于虚拟机创建多种操作系统的新镜像。支持导入多种格式的镜像文件。 |
| 虚拟机管理-虚拟机状态监控 | 支持对云主机CPU、内存、硬盘等基础指标进行监控。 |
| 虚拟机镜像管理-上传镜像 | 支持将本地工具制作的镜像文件上传到云平台，支持集中式或分中心式的镜像管理。 |
| 虚拟机镜像管理-创建整机镜像模版 | 支持对虚拟机的系统盘和数据盘创建整机镜像模板，创建的镜像包含用户的业务数据，可用于快速发放包含业务数据的虚拟机。通过镜像生产新的虚拟机时，实例的配置支持自选规格。 |
| 虚拟机镜像管理-删除镜像 | 支持镜像的创建者删除镜像文件。 |
| 虚拟机镜像管理-列举镜像 | 支持列举云平台中的所有用户可用镜像。 |
| 虚拟机镜像管理-查询镜像 | 支持查询云平台中的镜像信息。 |
| 虚拟机镜像管理-共享镜像 | 支持共享指定镜像。 |
| 虚拟机快照管理-创建快照 | 支持对启动中的虚拟机系统磁盘和所有数据盘创建即时快照。能够指定快照名称、描述信息。 |
| 虚拟机快照管理-修改快照 | 支持修改指定虚拟机快照的名称和描述信息。 |
| 虚拟机快照管理-删除快照 | 支持删除指定虚拟机快照。支持多种快照删除策略的设置，如文件系统空间达到阈值后，触发删除最老的快照。 |
| 虚拟机快照管理-还原快照 | 支持将虚拟机还原到指定快照的状态。 |
| 虚拟机快照管理-列举快照 | 支持列举虚拟机快照列表。 |
| 虚拟机快照管理-查询快照 | 支持获取单个快照的详细信息，包括对应的虚拟机标识、名称、创建日期、大小等信息。 |
| 虚拟机快照管理-自动快照 | 根据用户设置，自动创建虚拟机快照。 |
| 虚拟机快照管理-自定义快照 | 支持用户自定义快照时间点、重复日期以及保留时长。 |
| 虚拟机安全-安全组管理 | 安全组是一个逻辑上的分组，支持将具有相同网络安全隔离需求的虚拟机加到同一个安全组内，实现网络逻辑隔离。 |
| 虚拟机安全-安全组规则配置 | 支持安全组添加实例时显示ip和实例名称；支持安全组整体克隆以及安全组规则克隆。 |
| 虚拟机安全-国密算法加密 | 支持虚拟云主机磁盘国密算法加密，对云盘中的数据、云盘和实例间传输的数据、云盘创建的所有快照进行加密处理，保障数据安全性。 |
| 性能要求 | 单个100GB虚拟机基于镜像完全复制创建时间为分钟级；单个100GB虚拟机基于快照创建时间为分钟级；创建快照时间为十秒级。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 规格要求 | 1.虚拟机服务的单节点可支持不少于96vCPU计算需求。  2.提供不少于100个C86架构标准虚拟机。  3.包含但不限于：单实例支持开通1核2G~64核512G。 |
| 管理要求 | 必须支持ARM、C86架构。 |
| 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或线程数≥64线程，基准频率≥2.6GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥768GB，ECC DDR4 RDIMM频率≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥1\*1.92TB NVMe SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（2）块存储**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 块存储 | 块存储管理-创建块存储 | 支持创建普通块存储、可启动的块存储；应向服务请求方提供：存储名称、存储大小、存储类型(如：普通存储、高性能存储）等参数；支持从已有的块存储、块存储备份、镜像或者块存储快照创建块存储。 |
| 块存储管理-修改块存储 | 支持修改块存储的名称、描述。 |
| 块存储管理-删除块存储 | 支持删除块存储，将所占用的存储资源放回存储资源池。 |
| 块存储管理-挂载块存储 | 支持将块存储挂载到虚拟机，并自动进行挂载。挂载后可以在虚拟机访问块存储。 |
| 块存储管理-卸载块存储 | 支持将块存储从虚拟机卸载。卸载后，虚拟机不再可以访问该块存储。卸载后的块存储可挂载到其他虚拟机。 |
| 块存储管理-扩容块存储 | 支持在未挂载状态下扩容块存储大小。 |
| 块存储管理-列举块存储 | 列举所有块存储。 |
| 块存储管理-块存储查询 | 支持对块存储的信息、状态等进行查询。 |
| 块存储管理-备份和恢复 | 支持对块存储进行增量、全量备份及备份恢复，支持对块存储备份进行删除。 |
| 块存储管理-备份和恢复操作结果查询 | 支持查询块存储备份和恢复操作的结果。 |
| 块存储管理-列举备份信息 | 支持列举出块存储的所有备份信息。 |
| 块存储管理-数据存储策略 | 支持纠删码（EC）或三副本的数据冗余策略。 |
| 块存储管理-国密算法加密 | 支持国密算法加密，加密功能支持对以下类型的数据进行加密：云盘中的数据/云盘和实例间传输的数据/加密云盘的所有快照（加密快照）。 |
| 块存储快照管理-创建快照 | 支持对块存储即时创建快照。可以指定快照名称、描述信息。 |
| 块存储快照管理-修改快照 | 支持修改指定块存储快照的名称和描述信息。 |
| 块存储快照管理-删除快照 | 支持删除指定块存储快照。 |
| 块存储快照管理-还原快照 | 支持还原将块存储还原到指定快照的状态。 |
| 块存储快照管理-列举快照 | 支持列举块存储快照列表。 |
| 块存储快照管理-获取单个快照详情 | 支持获取单个快照的详细信息，包括对应的块存储标识、名称、创建日期、大小等信息。 |
| 块存储快照管理-自动快照 | 根据设置自动创建块存储快照。 |
| 块存储快照管理-快照一致性 | 支持为一台或者多台云服务器实例中的多块云盘同时创建快照，并且提供崩溃一致性快照能力。 |
| 块存储快照管理-自动快照长传 | 根据设置自动创建块存储快照，支持自动上传到对象存储中不占用块存储空间，云盘快照服务不占用物理服务器，并且可从对象存储中直接调用快照文件实现回滚等操作。 |
| 性能要求 | 当存储介质损坏时，重构1TB数据用时应小于30分钟；集群规模可至少扩展至1000节点，集群容量可扩展至50PB；创建 100GB 的块存储，用时小于3秒；100GB的数据进行备份，用时小于20分钟；100GB 的数据备份进行恢复，用时小于30分钟。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 总体规格 | 单节点支持不少于96T SATA HDD存储或者支持不少于46T SSD存储。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 普通块存储服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥256GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 1.系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘：≥2\*3.84TB NVMe SSD；数据盘≥12\*12TB SATA HDD。  2.单盘存储IOPS性能不低于5000；单盘存储吞吐性能不低于140MB/s。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |
| 高性能存储服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥256GB，ECC DDR4 RDIMM 频率≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 1.系统盘≥2\*480GB SSD；数据盘≥12\*3.84TB SSD。  2.单盘存储IOPS性能不低于20000；单盘存储吞吐性能不低于300MB/s。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（3）对象存储**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 对象存储 | 存储桶管理-创建存储桶 | 支持创建指定名称的存储桶，用户可以设置存储桶的配额大小、访问权限。 |
| 存储桶管理-更新存储桶 | 支持用户修改存储桶的配额大小、访问权限。 |
| 存储桶管理-删除存储桶 | 支持删除指定的空存储桶。 |
| 存储桶管理-获取存储桶信息 | 支持获取指定存储桶的信息，包括存储桶配额大小、对象数量、访问权限等信息。 |
| 存储桶管理-列举存储桶 | 支持列举所有存储桶的名称。 |
| 对象管理-创建对象 | 支持使用对象名称、对象类型（文本、图片、视频、二进制文件等）、存储加密等参数在存储桶中创建对象。 |
| 对象管理-列举对象 | 支持获取存储对象列表。 |
| 对象管理-查询对象信息 | 支持获取指定对象的属性信息。 |
| 对象管理-对象大小 | 支持创建和管理48.8TB之内的大数据对象。 |
| 对象管理-对象数量 | 单租户最大支持7000万个4M对象。 |
| 对象管理-删除对象 | 支持删除存储桶内的单个对象和批量对象。 |
| 对象管理-替换对象 | 支持替换对象。 |
| 对象管理-复制对象 | 支持复制对象。 |
| 对象管理-权限管理 | 支持设置基于用户的对象读写权限。 |
| 对象管理-数据冗余 | 支持多种数据冗余机制，确保数据在硬盘或单节点发生故障时不丢失。 |
| 对象管理-下载对象 | 支持下载指定的对象文件。 |
| 对象管理-生命周期管理 | 支持生命周期规则，定期自动将过期的对象删除。支持针对同一个桶内的不同对象，按照对象名称的前缀和对象标签来匹配生命周期规则。 |
| 对象管理-对象处理 | 对象存储支持图片缩放、裁剪、旋转、效果、水印、格式转化等图片在线操作。 |
| 存储安全 | 支持WORM特性，支持在控制台针对bucket设置合规保留策略，允许用户不可删除，不可修改方式保存和使用数据。支持提供强合规保留策略，对象的过期时间到期之前，包括根账号在内的任何用户都无法直接删除对象和策略。 |
| 安全加密 | 支持使用国密算法对存储桶（Bucket）内保存的数据以及单独对象（Object）进行加密存储。 |
| 性能要求 | 当存储介质损坏时，重构1TB数据用时应小于1小时；具有高扩展能力，性能随集群规模的增大呈线性增长，集群规模可至少扩展至 200 节点，集群容量可扩展至10PB。数据可靠性应大于或等于99.999%。 |
| 吞吐量：单数据节点吞吐性能不低于400MB/s，并发访问量不低于1000。  时延：在4K文件大小读写时，读写性能平均延时不超过120ms。  支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 规格要求 | 单节点支持不少于96T存储。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | （1）提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  （2）提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  （3）提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  （4）提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  （5）提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥256GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥2\*3.84TB NVMe SSD；数据盘≥12\*8TB SATA HDD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（4）负载均衡**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 负载均衡 | 更新负载均衡器 | 支持修改指定负载均衡器的名称等信息。 |
| 列举负载均衡器列表 | 支持列举所有负载均衡器ID和名称等信息。 |
| 获取负载均衡器详细信息 | 支持查询负载均衡的名称、运行状态、绑定的VPC等信息。 |
| 删除负载均衡器 | 支持删除指定负载均衡器及其相关配置，所有的配置数据都会立即删除并且不可恢复。 |
| 增加后端服务 | 支持为负载均衡实例添加后端服务并设置权重。 |
| 查询后端服务 | 支持查询负载均衡实例的后端虚拟机及其权重。 |
| 更新后端服务 | 支持更新负载均衡后端服务调度所依赖的权重。 |
| 删除后端服务 | 支持从负载均衡实例中移除后端服务。 |
| 规格调整 | 支持针对不同的业务类型配置不同的规格，不同规格限定了最大并发连接数、每秒最大新建连接数、每秒最大查询请求数。 |
| 健康检查 | 支持TCP/UDP/HTTP健康检查方式。支持健康检查，自动隔离异常状态的后端应用服务器。支持健康检查端口与应用服务端口不相同。 |
| 访问控制 | 支持提供监听级别的访问控制，基于监听配置IP地址段白名单，只有在白名单中的IP地址才允许访问负载均衡。 |
| 性能要求 | 创建负载均衡的规格可以支持≥1，000，000最大并发数，≥100，000每秒新建连接数，≥50，000每秒查询数。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 规格要求 | 1.4层负载均衡：TCP吞吐量≥10G，集群最大连接数≥800万。  2.7层负载均衡：HTTP≥2万QPS，HTTPS≥ 4500QPS。  3.针对HTTPS提供证书管理功能，支持不少于10K HTTPS并发连接数。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*240GB SSD，缓存盘≥1\*1.92TB NVMe SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2，40G万兆光口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（5）弹性IP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| 弹性IP | 绑定弹性IP | 支持弹性IP与虚拟机、负载均衡等设备的绑定功能。 |
| 解绑弹性IP | 支持弹性IP与虚拟机、负载均衡等设备的解绑定功能。 |
| 查询弹性IP | 支持弹性IP详细信息的查询。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 性能要求 | 支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外） |

**（6）虚拟私有云**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 虚拟私有云 | 创建VPC | 支持用户创建自己的专有网络，同时支持自定义配置IP地址、子网、路由表，云平台最大可创建VPC数量不少于10000。 |
| 更新VPC | 支持修改VPC的名称和描述。 |
| 删除VPC | 支持删除VPC。 |
| 列举VPC | 支持获取VPC列表。 |
| 查询VPC | 支持查询网段、名称等VPC信息。 |
| 创建子网 | 支持给指定VPC进行子网划分，支持配置子网网段等信息。 |
| 更新子网 | 支持修改子网名称和子网描述。 |
| 删除子网 | 支持删除子网。 |
| 查询子网列表 | 支持获取具体VPC下的所有子网。 |
| 查询子网信息 | 支持根据子网编号获取某一子网的具体信息。 |
| VPC互通 | 支持不同VPC间的互通。 |
| 子网访问控制 | 支持创建网络ACL配置入向/出向规则，进行网络访问控制，实现对一个或多个子网流量的访问控制。 |
| 性能要求 | 最大子网数量不低于40000个；VPC内部署的云服务器数量不低于5000个。  支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管，支持裸服务器和物理机划入特定的VPC内。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或者线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*240GB SSD；缓存盘≥1\*1.92TB NVMe SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2，40G万兆光口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（7）云专线**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 云专线 | 专线网关 | 支持特定组网的配置自动化下发。 |
| 专线网关 | 支持客户手动配置出口已满足特殊组网需求。 |
| 路由发布模式 | 支持静态路由和BGP动态路由两种方式。 |
| 健康检查 | 支持为专线配置健康检查源IP、目的IP。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 性能要求 | 支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或者线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*240GB SSD；缓存盘≥1\*1.92TB NVMe SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥2，40G万兆光口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（8）云网络设备**

**①核心交换机**

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 信创要求 | 采用自主可控的。 |
| 基本性能 | 1.交换容量≥800Tbps，包转发率≥230Gpps。  2.支持全字节线速转发。  3.BGP/OSPF/ISIS 邻居数目≥500。  4.聚合成员端口数≥64。 |
| 端口 | 1.插槽数4/8个，可实现配置100GE 光接口≥128个。  2.向下可适配40GE端口。 |
| 二层功能 | 1.VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP。  2.支持DHCP relay，且server地址不小于2个。  3.支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制。  4.支持mac flapping 抑制，在发生MAC flapping时，要求能关闭产生flapping的对应端口。  5.支持LACP短周期，聚合组所有端口在LACP协议超时后能进入正常转发状态，且自动恢复协商。  6.支持通过五元组和物理端口作为hash因子做聚合hash。  7.支持根据GRE五元组进行聚合hash。  8.聚合任意端口数hash误差不超过3%。  9.支持DLDP/UDLD。  10、支持基于端口、基于协议、基于MAC的VLAN。  11.支持ARP转主机路由功能。 |
| 三层功能 | 1.支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议。  2.支持ECMP。  3.支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM，IGMP/MLD。  4.支持VRRP。  5.同一目的路由ECMP≥32，支持根据五元组和物理端口作为hash因子，hash误差不超过3%。  6.支持静态路由，OSPFv2、ISIS、BGP等动态路由协议。  7.支持静态路由下一跳指向其它VPN。  8.最大可用VLAN IF数 ≥ 2K，1个VLAN IF内配置1个主IP和不少于7个从IP。  9.支持IPv6 routing，Static， OSPFv3， and BGP4+且IPv6路由掩码在1-128位可以同时转发，各种掩码ipv6路由规格≥4K。  10.支持BFD与静态路由和动态路由联动。  11.支持NQA+Track静态路由联动。  12.支持GRPC通信协议。  13.支持RDMA特性。 |
| 网络管理 | 1.支持POAP/Ansible/ZTP等设备零配置自动化部署功能。  2.支持NETCONF标准接口，可用XML Script 完成所有状态采集和配置下发功能。  3.支持SNMP通过域名方式访问。  4.支持NTP客户端，支持时区修正，支持基于IP和域名访问sever。  5.支持Console、Telnet和SSH2命令行配置等网管方式。  6.支持单物理端口和聚合组本地镜像、远程镜像。  7.支持流量统计功能。  a.在物理接口通过配置ACL进行出、入方向的流量统计。  b.在全局通过配置ACL进行出、入整机的流量统计。  c.对于过路Vxlan报文能够根据报文内层五元组信息进行统计。 |
| 安全服务 | 1.OSPF、BGP协议报文同时支持明文及MD5密文认证。  2.支持基本ACL、扩展ACL、基于时间ACL等安全防护技术。  3.支持AAA认证，并支持用户分级管理和口令保护。  4.支持设置SNMPv3加密，加密方式支持AES128。  5.支持远程日志记录，指定记录服务器IP地址。  6.支持混合队列调度机制：SP+WRR。  7.支持CPU保护。 |

**②40GE交换机**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **要求** |
| 信创要求 | 采用自主可控。 |
| 性能 | 交换容量≥12Tbps，以实际端口能力为准，包转发率≥4400Mpps。 |
| 端口 | 提供64个≥40GE接口（支持升级至100G接口）；满配光模块。 |
| 硬件 | 高度≤2U，固定接口交换机，电源1+1备份，风扇框2+1备份。 |

**③25GE交换机**

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 信创要求 | 采用自主可控。 |
| 基本性能 | 交换容量≥4Tbps， 包转发率 ≥2000Mpps。 |
| 端口 | ≥48口SFP28 的25G端口万兆，≥8口QSFP28 100G。 |
| 二层功能 | 1.VLAN≥ 4K，支持STP/RSTP/MSTP。  2.支持DHCP relay，且server地址不小于2个。  3.支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制。 |
| 三层功能 | 1.支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议。  2.支持ECMP。  3.支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM，IGMP/MLD。  4.支持VRRP。  5.支持arp转主机路由功能。  6.支持m-lag的功能。 |
| 网络管理 | 1.支持POAP/Ansible/ZTP等设备零配置自动化部署功能。  2.支持NETCONF标准接口。  3.支持SNMP通过域名方式访问。  4.支持NTP客户端，支持时区修正，支持基于IP和域名访问sever。  5.支持Console、Telnet和SSH2命令行配置等网管方式。  6.支持单物理端口和聚合组本地镜像、远程镜像。  7.支持流量统计功能。 |
| 安全服务 | 1.支持基本ACL、扩展ACL、基于时间ACL等安全防护技术。  2.支持AAA认证，并支持用户分级管理和口令保护。  3.支持设置SNMPv3加密，加密方式支持AES128。  4.支持远程日志记录，指定记录服务器IP地址。 |

**④万兆交换机**

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 信创要求 | 采用自主可控。 |
| 基本性能 | 交换容量≥4Tbps，包转发率≥2000Mpps。 |
| 端口 | ≥48口SFP+万兆，≥6口QSFP28 40G/100GE。 |
| 二层功能 | 1.VLAN≥4K，支持STP/RSTP/MSTP。  2.支持DHCP relay，且server地址不小于2个。  3.支持基于端口的广播风暴/组播/未知单播抑制。 |
| 三层功能 | 1.支持IPv4/v6双栈支持静态路由、OSPFv2/v3、ISIS/v6、BGP/4+等动态路由协议。  2.支持ECMP。  3.支持IPv4/v6三层组播:PIM-DM/SM，IGMP/MLD。  4.支持VRRP。 |
| 网络管理 | 1.支持POAP/Ansible/ZTP等设备零配置自动化部署功能。  2.支持NETCONF标准接口。  3.支持SNMP通过域名方式访问。  4.支持NTP客户端，支持时区修正，支持基于IP和域名访问sever。  5.支持Console、Telnet和SSH2命令行配置等网管方式。  6.支持单物理端口和聚合组本地镜像、远程镜像。  7.支持流量统计功能。 |
| 安全服务 | 1.支持基本ACL、扩展ACL、基于时间ACL等安全防护技术。  2.支持AAA认证，并支持用户分级管理和口令保护。  3.支持设置SNMPv3加密，加密方式支持AES128。  4.支持远程日志记录，指定记录服务器IP地址。 |

**⑤千兆接入交换机**

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 信创要求 | 采用自主可控。 |
| 基本性能 | 交换容量≥1Tbps，包转发率≥560Mpps。 |
| 端口 | ≥48千兆电口，≥4个SFP+万兆光。 |
| 网络管理 | 支持Console、Telnet和SSH2命令行配置等网管方式。 |
| 安全服务 | 支持AAA认证，并支持用户分级管理和口令保护。 |

**2.2资源调度**

**（1）自动伸缩**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 自动伸缩 | 伸缩组管理-创建伸缩组 | 支待依据最大、最小云主机数等参数创建伸缩组。 |
| 伸缩组管理-修改伸缩组 | 支持修改伸缩组的最大、最小云主机数等参数。 |
| 伸缩组管理-查询伸缩组 | 支持查询伸缩组最大、最小云主机数等参数。 |
| 伸缩组管理-删除伸缩组 | 支持删除伸缩组 |
| 伸缩组管理-启用/停止伸缩组 | 支持启用和停止伸缩组。 |
| 伸缩规则管理-创建伸缩规则 | 支持依据云主机增加数量、云主机减少数扯创建伸缩规则。 |
| 伸缩规则管理-修改伸缩规则 | 支待依据云主机增加数噩、云主机减少数凰修改伸缩规则对伸缩规则进行修改时， 会同时影响引用该规则的伸缩组。 |
| 伸缩规则管理-删除伸缩规则 | 支持删除伸缩规则，无法删除处千生效状态的伸缩规则。 |
| 伸缩规则管理-伸缩任务管理 | 支持定时任务（如周期、固定时间点）触发伸缩规则；支持报警任务（如CPU使用率、内存使用率等）触发伸缩规格。 |
| 性能要求 | 系统支持的伸缩组最大数量不应少于100个；伸缩组支持的虚拟机数量不应少于100个，单个伸缩组支待伸缩规则数不应少于10个；伸缩数量不超过10台的情况下，单个伸缩组云主机弹性伸时延在分钟级；伸缩数量不超过10台的情况下，单个伸缩组云主机弹性缩时延在分钟级。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |

**（2）资源编排**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 资源编排 | 创建模板 | 支持用户根据规定的模板规范自行创建编排模板，模板中涵盖云主机、数据库等用户所需的各个资源，如计算、网络、存储、镜像等。 |
| 创建资源 | 支持根据用户提供的编排模板文件，创建编排模板中的各个资源，并生成资源唯一标识。支持模板合法性检查，包括模板语法，资源参数的合法性等。 |
| 更新资源 | 支持根据用户提供的编排模板文件，唯一指标标识，对原有编排模板中的资源进行修改。 |
| 查询资源栈中的资源信息列表 | 支持根据资源唯一标识查询资源信息，包括编排模板中定义的所有资源。支持查询用户的所有资源标识。 |
| 删除资源 | 支持根据资源唯一标识删除根据模板创建的所有资源。 |
| 查询资源模板 | 支持根据资源唯一标识查询原有资源编排模板。 |
| 获取资源栈输出信息 | 支持根据资源唯一标识查询资源的输出信息。 |
| 查看资源类型 | 支持文档查看资源编排服务支持的资源类型及各资源类型详情。 |
| 性能要求 | 通过资源编排模板创建10台存储为100GB的云主机的时间不超过10分钟级。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |

**（3）虚拟资源池**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| 虚拟资源池 | 创建虚拟资源池 | 支持依据虚拟资源池名称、资源配额（CPU核数、内存总量、存储总量、VPC等）创建虚拟资源池。 支持将虚拟资源池的管理权绑定至虚拟资源池管理员进行管理。 |
| 管理虚拟资源池 | 支持虚拟资源池管理员赋予用户使用虚拟资源池的权限。 |
| 修改虚拟资源池 | 支持对虚拟资源池的资源配额进行修改，包括CPU核数、内存总量、存储总量、VPC等。 |
| 回收虚拟资源池 | 支持安全回收虚拟资源池。 |
| 查询虚拟资源处信息 | 支持查询虚拟资源池的资源配额，资源使用情况等信息。 |
| 性能要求 | 支持最大虚拟资源池个数不应少于100个。支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |

**（4）云域名管理**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 云域名管理 | 配置管理 | 支持域名的配置管理，满足VPC解析同样域名数据的基础性需求，减少管理员的配置工作。 |
| 流量调度 | 支持域名流量调度，可以根据客户端访问的源IP判断地域，并把相同域名解析到不同的后端指定vip上，来实现基于地理位置的流量调度。 |
| 域名解析 | 支持云内资源统一IPV6域名解析。 |
| 流量管理 | 支持全局流量管理，支持对地址池内的地址值进行TCP/UDP/HTTP/HTTPS/ICMP等协议的健康检查。 |
| 地址类型 | 支持的地址类型包括IPv4地址、IPv6地址和域名，实现常用的应用服务类型的配置需求。 |
| 负载均衡策略 | 支持多个地址记录的负载均衡策略配置，包括：轮询策略、权重策略(加权轮询WRR)的负载均衡策略，通过该策略可以按需实现应用流量的全局负载均衡。 |
| 负载均衡策略 | 支持多个地址类主机记录的配置，支持的负载均衡策略包括：权重策略的负载均衡策略，通过该策略可以按需实现内网应用的负载均衡。 |
| 性能要求 | 支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |

**（5）统一管理服务平台**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 统一管理服务平台 | 云产品资源管控 | 支持提供IaaS/PaaS类云产品及服务的资源操作控制台。支持提供用户登陆后的工作台，显示角色相关的关键运营数据。 |
| 支持云产品统一管理服务，并且可通过云管平台查看产品运行环境状态信息。 |
| 用户组织管理-用户及用户组管理 | 支持创建/修改/删除/禁用/启用/查询用户、查询/修改/重置密码、变更归属、角色授权、用户组管理、登录策略设置。支持创建/修改/删除/查询用户组、添加/删除用户；支持用户组与角色关联。 |
| 用户组织管理-组织和资源集管理 | 支持创建/修改/删除/级联删除/查询组织、变更资源组织归属。同级组织和资源集的资源要进行资源隔离，但是上级组织可以管理所有其下级组织和资源集的资源。 |
| 用户组织管理-角色管理 | 支持角色创建、修改、删除、禁用功能，支持自定义业务角色，设置角色所具有的操作权限，并将角色管理给相关用户，支持复制/查询角色。 |
| 用户组织管理-访问安全管理 | 1.支持创建/修改/删除/禁用/启用访问控制策略、支持白名单、支持黑名单、关联用户、关联组织。2.支持按照登陆时间和IP地址的白名单/黑名单策略；支持设置访问控制策略适用的组织范围。 |
| 虚拟机服务运维 | 1.支持查看所有虚拟机机列表，支持根据主机实例ID、私网IP查找虚拟机。  2.支持查询并查看云盘详情、卸载目标主机上的云盘、查看操作审计、创建快照和查看快照。  3.支持查看镜像的详细信息，包括镜像系统、容量、状态、Region和镜像类型。  4.支持以拓扑形式查看云服务器的关联资源，包括虚拟机所在的服务器、集群、云盘、所属虚拟私有云网络等关联信息。 |
| 存储服务运维 | 1.支持查看分布式存储的运维大盘，包括存储状态、总容量、集群数、集群状态、异常日志、异常组件统计等。  2.支持查看集群的详细信息，包括集群名称，集群状态，归属产品，使用空间百分比等。  3.支持查看单存储节点信息，包含节点健康状态、总容量、总容量使用率、坏盘数、单盘使用量、单盘使用率。  4.支持查看存储管控服务节点状态，集群健康/异常节点数、集群正常/异常磁盘数。 |
| 大数据服务运维 | 1.支持展示大数据资源已开通的资源情况、包括每日使用的存储数据总量、每日运行的任务数量等指标。  2.支持展示大数据类产品的集群的水位情况，包括管理平台可开水位、集群已占用水位等信息指标。 |
| 容量管理 | 1.支持查看产品平均可用容量、变化趋势以及核心产品使用率。  2.虚拟主机容量支持查看不同集群的虚拟主机容量，支持多维度查询最大容量和可用容量。  3.存储容量支持查看块存储、对象存储等存储产品的容量情况。  4.数据库容量支持查看数据库产品的当前使用容量趋势，支持根据数据库类型、日期查询数据库产品容量。 |
| 告警管理 | 1.支持查看不同等级的告警数量，可以查看告警来源。  2.支持根据告警内容、告警等级、告警来源、告警归属、告警时间、告警状态来查询告警详情。  3.支持查看告警详情，告警信息、告警影响范围、处理建议等。可以对告警进行处理、关闭。  4.支持告警屏蔽和支持为已屏蔽的告警解除屏蔽。 |
| 巡检管理 | 1.支持多种巡检场景快速检查，包括一键巡检、服务器巡检、网络巡检、操作系统巡检等。  2.支持自定义巡检场景、定时巡检、手工巡检。  3.支持查看近期巡检状态、数据总览、巡检项的异常分布与总体趋势、巡检任务记录、巡检问题、最新巡检报告。  4.支持查询巡检记录，可以手工停止巡检。 |
| 网络诊断 | 支持一键分析网络实例运行状态，提供可视化、自动化的网络诊断能力，支持查看网络实例拓扑、支持显示诊断详情、诊断项描述、诊断结果。 |
| 日志服务 | 1.支持为 Log/Metric/Trace 等日志数据提供大规模、低成本、实时日志平台化服务。  2.支持运维侧管理日志和租户操作日志的统一汇聚和查询，帮助管理员了解系统运行状况，了解用户行为，排查系统故障，识别并消除安全威胁。  3.支持统一运行日志中心，支持按需下载各云服务管理面和租户面运行日志，辅助故障定位。通过查看运行日志，可以及时发现影响系统运行状态的因素，以采取相应措施，保证系统的正常运行。  4.支持管理操作日志通过Syslog协议，收集并转发云平台内各管理系统或设备的操作日志。  5.支持精确查询、模糊查询、全文查询、字段查询。  6.支持一站式提供数据采集、加工、分析、告警可视化与投递功能。  7.支持可视化分析支持线图、柱状图等常见图表。  8.支持json、文本、数值等数值类型查询、支持json格式中文本自动构建索引条目、支持对数据进行全文查询。 |
| 管理要求 | 支持对虚拟机服务、块存储服务、对象存储服务、负载均衡、虚拟私有云服务、自动伸缩服务、资源编排服务、虚拟资源池服务、云域名、离线计算、流式计算、关系型数据库、多维分析数据库、列式数据库、消息总线、全文数据库等模块进行管理。 |
| 性能要求 | 支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |

**3.数据平台技术要求**

**（1）离线计算**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 离线计算 | 总体要求 | 支持对海量数据进行分布式处理的软件开发规范，支持Map/Reduce计算模型的方式进行数据处理，主要包括数据的读取、分发、聚集、输出等计算处理功能。 |
| 离线计算框架-数据读取 | 支持对常见多种格式数据源的读取，包括分布式列式存储、消息总线等。 |
| 支持将输入数据文件分片为多个独立数据块。 |
| 支持将数据块切分成Key-Value键值对格式，形成计算任务的最小的数据处理条目，并作为分发处理阶段的输入。 |
| 离线计算框架-数据分发 | 支持依据用户的处理逻辑以并行的方式对生成的Key-Value键值对数据进行处理，生成新的一个或多个Key-Value键值对数据进行聚集处理。 |
| 离线计算框架-数据分区 | 支持数据的自定义分区处理。 |
| 离线计算框架-数据聚集 | 支持对数据分发阶段的结果，按相同的键值Key进行分组，并对组内数据进行聚集处理。 |
| 离线计算框架-数据输出 | 支持将计算任务的处理结果输出至多种格式的数据源，包括关系型数据库、分布式列式存储等。 |
| 离线计算框架-数据压缩 | 支持高效数据压缩存储，压缩比不低于3，支持对冷数据支持归档操作，节约存储成本。 |
| 离线计算框架-数据生命周期管理 | 支持分区级别的数据生命周期管理功能，过期数据系统自动清理。 |
| 作业对象调度-概述 | 作业对象调度提供作业对象设置及计算作业编排、调度功能。 |
| 支持对离线计算框架的接口对象实例设置功能，能够将对象设置到作业中。 |
| 提供计算作业管理功能，如提交计算任务，终止计算任务，任务监控功能。 |
| 作业对象调度-作业对象初始化 | 提供离线计算作业的初始化功能。支持自定义对象、作业名称等的设置。 |
| 作业对象调度-键值对输出对象设置 | 提供对自定义Key-Value键值对输出对象的设置功能，实现对象和作业的关联。 |
| 作业对象调度-收集对象和分发对象设置 | 提供对自定义对象收集和分发的设置功能，实现对象和作业的关联。 |
| 作业对象调度-离线计算任务提交 | 提供将自定义离线计算作业对象作为任务提交到离线计算集群。要求框架提供作业提交对象。 |
| 作业对象调度-离线计算任务终止 | 提供终止正在运行的离线计算任务。 |
| 作业对象调度-离线任务监控 | 支持任务进度查询，任务拓扑显示，任务资源耗费CPU内存占用，任务运行时间，任务日志输出。 |
| 作业对象调度SQL能力 | 提供SQL引擎，支持SQL形式的计算能力。 |
| 安全策略-授权机制 | 允许或禁止角色对指定对象（项目、表、资源、函数或实例）执行操作的权限。 |
| 控制用户或角色下载表数据、资源、函数或实例的权限。 |
| 可靠性策略 | 支持在不同维度，包括cpu高负载、内存高负载、硬盘高负载、读写高负载、网络抖动、网络丢包、网络包损坏等故障扰动情况下，满足功能的连续性，并维持一定性能，并可在故障扰动解除后自动恢复。 |
| 性能要求 | 1.单集群数据量不少于380PB，单表可支持不少于22PB数据量。  2.单表可支持不少于60000个分区，单库可支持不少于40000张表。  3.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。  4.支持大规模的MapReduce计算，最大Mapper个数不低于十万级，最大Reduce个数不低于1000。  5.采用分布式计算框架提供大规模数据存储与计算，可按需扩容，单表可支持不少于1PB数据量，可支持单表上亿条记录的多表关联分析，单个项目空间可支持不少于万张表，支持高效数据压缩存储，支持数据智能冷热分层。 |
| 规格要求 | 单节点支持不少于96vCPU、768G内存计算能力。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或者线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥768GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥2\*3.84TB NVMe SSD；数据盘≥12\*12TB SATA HDD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（2）流式计算**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 流式计算 | 数据接入 | 支持从各类数据源读取数据，包括分布式列式存储、消息总线等多种格式的数据源；支持向数据处理组件发送数据。 |
| 数据处理 | 支持接收上一个数据处理组件或数据接入阶段的数据；支持自定义的数据处理操作；支持向下一个数据处理组件发送数据。 |
| 数据输出 | 支持将流作业的结果输出至多种数据源，包括分布式文件系统、分布式列式存储、消息总线等多种格式的数据源。 |
| 流作业构建 | 编排流作业各组件的执行顺序，形成完整的流处理作业任务。 |
| 流作业资源配置 | 支持流作业资源图形化配置。 |
| 流作业提交 | 支持流处理作业任务的执行参数，提交流处理作业任务。 |
| 流作业终止 | 支持终止某个流作业任务。 |
| 流作业运维管理 | 支持流计算作业运维管理，支持作业状态管理；支持各类底层信息展示，包括流量、资源、性能等指标，方便用户查看作业运行健康程度。 |
| 流作业开发套件 | 提供完善的StreamSQL 开发套件，支持自动提示、语法高亮、语法检测。 |
| SQL能力 | 提供SQL引擎，支持SQL形式的计算能力。 |
| 性能要求 | 1.支持集群吞吐峰值可达亿级别规模，单集群单作业吞吐峰值可达每秒百万级数据处理能力。  2.最大支持不少于8000个运行作业；支持资源按需扩容、缩容；扩容、缩容过程不影响在线业务使用。  3.单条数据进入流计算到最终写出外部存储，流式处理耗时≤1秒。单作业吞吐支持最高百万级别记录/秒。  4.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 规格要求 | 1.流式计算服务应满足不低于150M/s计算能力。  2.单节点支持至少96vCPU计算能力。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于云产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用嘉兴公安信创云的售后问题。 |
| 服务器配置需求 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或者线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥2\*1.6TB SSD；数据盘≥12\*8TB SATA HDD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G网口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（3）关系型数据库**

| **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 关系型数据库 | 安装与升级-数据库安装 | 1.支持命令行或图形化的安装。  2.支持命令行或图形化的可配置安装能力。  3.依据安装环境提供相应的初始化参数配置值。  4.提供图形化软件组件管理向导工具。 |
| 安装与升级-数据库重启 | 1.支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务。  2.关闭服务后，再启动服务，服务正常。 |
| 安装与升级-安装配置日志 | 1.提供软件安装的日志记录功能。  2.提供安装配置操作的日志记录功能。 |
| 安装与升级-升级维护 | 支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性。 |
| 数据配置-参数配置 | 1.依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力。  2.修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确。 |
| SQL 功能-基础数据类型 | 1.支持数值类型。  2.支持字符类型。  3.支持二进制类型。  4.支持日期和时间类型。  5.支持布尔类型。  6.支持（大）文本类型。  7.支持大对象类型。 |
| SQL 功能-核心SQL 能力 | 1.支持左外连接。  2.支持右外连接。  3.支持内连接。  4.支持全连接。 |
| SQL 功能-字符集 | 中文字符集符合GB 18030 的要求。 |
| SQL 功能-常用操作符 | 1.支持逻辑操作符及相关运算。  2.支持比较操作符及相关运算。  3.支持算术运算符及相关运算。 |
| SQL 功能-条件表达式 | 1.支持对比条件表达式。  2.支持逻辑条件表达式。  3.支持空值条件表达式。  4.支持等于条件表达式。  5.支持模式匹配条件表达式。  6.支持区间条件表达式。  7.支持IN条件表达式。  8.支持存在条件表达式。  9.支持以上条件表达式的复合表达式。 |
| SQL 功能-SQL 执行计划 | 支持SQL 计划，使 SQL 按照指定的语句执行，并实现预期结果。 |
| 数据库对象-基础对象类型 | 1.支持用户的创建、删除、修改。  2.支持角色的创建、删除、修改。  3.支持存储过程的创建、删除、修改。  4.支持表操作功能。  5.支持自增序列。  6.支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束。  7.支持游标功能。  8.支持视图的创建、删除、修改。  9.支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数。 |
| 数据库对象-基础表分区管理 | 1.智能哈希分区方式。  2.范围分区方式。  3.列表分区方式。 |
| 数据库对象-对象变更 | 1.支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询。  2.支持在线变更表结构、索引。  3.支持数据的增加、删除、修改和查询。 |
| 事务能力-事务基础特性 | 支持事务的ACID。 |
| 事务能力-死锁检测与处理 | 1.在并发执行过程中，能检测到死锁。  2.提供解决全局死锁的机制。  3.具备死锁处理能力。  4.具备死锁超时回滚的能力。  5.具备死锁检测与处理记录功能。 |
| 运维-运行时统计信息基础功能 | 1.数据库慢 SQL 诊断/统计。  2.支持统计用户名。  3.支持统计数据库名。  4.支持统计执行时长。  5.数据库性能状态统计。  6.支持统计每秒事务数和查询数。 |
| 运维-数据库日志 | 1.具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果。  2.具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作。  3.日志完整正确，并且提供可读文本的形式。 |
| 运维-报警 | 1.支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员。  2.提供报警 API。  3.报警发生时，支持报警信息的实时展示。 |
| 迁移-数据迁移 | 1.提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能。  2.支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移。  3.支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式。  4.在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性。  5.支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步。  6.支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移。 |
| 迁移-数据比对基础功能 | 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告。 |
| 备份恢复-数据备份 | 1.运行状态下支持对数据库进行全库备份。  2.运行状态下支持对数据库进行部分备份。  3.运行状态下支持对数据库进行增量备份。 |
| 备份恢复-多种存储媒体备份、还原 | 支持多种备份存储媒体，支持多种存储媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力。 |
| 数据库工具-数据库开发调试工具 | 1.具备图形化功能，提高易用性。  2.具备导入、编辑、保存、执行 SQL语句和SQL 脚本功能。  3.具备复制、编辑现有数据库对象功能。  4.具备关键词显示标记、动态语法提示的SQL 编辑器功能。 |
| 数据库工具-用户、角色管理工具 | 1.支持创建、修改、删除用户的功能；提供定义用户的功能。  2.支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能。 |
| 数据库工具-SQL 执行计划查看工具 | 1.提供与数据库管理系统进行 SQL 交互的工具，方便运维工作。  2.支持查看 SQL 语句查询执行计划与统计信息。 |
| 数据库工具-数据库对象工具 | 1.支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能。  2.支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能。  3.支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能。  4.支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能。 |
| 数据库工具-导入导出工具 | 1.支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中。  2.支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能。  3.支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入。  4.支持 SQL 脚本进行导入导出。 |
| 数据库工具-数据库运维工具 | 1.支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护。  2.支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护。  3.支持数据库任务自动化调度作业管理。  4.支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息。 |
| 容灾能力-主备备份 | 1.支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供。  2.提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力。 |
| 容灾能力-实例容灾 | 1.在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用。  2.在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO（数据恢复点目标）时间约等于0，RTO（恢复时间目标）时间小于30s。 |
| 性能要求 | 1.访问性能：每核CPU提供≥3000 QPS简单查询能力。  2.连接数：数据库实例最大连接数支持≥2500。  3.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 基本要求 | 数据库应当符合安全可靠测评工作指南要求，公安部的信创建设要求并通过安全可靠测评。 |
| 数据库安全-漏洞管理 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复。 |
| 数据库安全-身份鉴别及访问控制 | 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合GM/T0028 的相关规定。 |
| 规格要求 | 单节点可支持不少于96vCPU计算能力。 |
| 管理要求 | 1.单租户支持开通1核2G~64核512G。  2.支持被统一管理服务平台纳管。  3.同源必须支持ARM、C86架构。  4.支持SMP和NUMA 的运行环境。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥768GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*240GB SSD；数据盘≥4\*3.84TB NVme SSD或数据盘≥12\*3.84TB SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G万兆光口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（4）全文数据库**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 全文数据库 | 分布式架构 | 支持集群规模平行扩展，节点扩容过程平滑，不影响集群正常查询与提供服务。 |
| 实时、高效 | 支持实时更新索引数据，并且能够实现PB级数据的快速检索。 |
| 多数据类型 | 支持海量全文数据库的结构化和文本关键词信息存储，进行多维度信息匹配及筛选过滤、倒排索引、全文检索。 |
| REST API操作 | 支持通过标准的REST API进行操作，并提供运维监控相关API，方便各种编程语言使用。 |
| 自定义插件 | 支持中文分词器。 |
| 索引库连接 | 1.创建索引库连接：支持依据索引库服务唯一标识等参数创建索引库的连接。  2.关闭索引库连接：支持索引库连接的自动关闭功能。 |
| 数据表管理 | 1.创建表：支持依据数据表名称、字段名称、扩展参数、分词器等信息在数据库中创建一张数据表，在创建数据表时支持设定数据表的分区数等参数。  2.删除表：支持依据数据表名称，删除数据库中的一张或多张数据表。  3.修改表：支持修改数据表的结构信息、数据压缩格式、分区数等信息。  4.获取表列表：支持查看具体数据库中的所有数据表名称，支持依据正则表达式查询符合表达式语义规则的所有数据表。  5.表信息查询：支持查询数据表的结构、数据压缩格式等数据表描述性信息。  6.支持批量查询。  7.判断表是否存在：支持判断某张数据表是否存在。 |
| 数据访问 | 1.数据插入：支持将单条或多条数据插入指定的数据表中。  2.数据删除：支持依据全文文件 ID 删除数据表中对应行的所有数据，支持依据查询条件删除数 据表中对应的所有数据。  3.数据修改：支持对数据中指定列的数据进行修改。  4.数据查询：支持全文数据的结构化信息和文本关键词信息查询，可以限定命中、返回数据条数， 提供分页机制或异步机制。  5.数据统计：支持对数据不同层面的统计功能。 |
| 数据管理 | 1.数据保存策略管理：支持结构化数据、全文数据分别指定保存时间，过期数据自动删除。  2.数据分区策略管理：支持分区策略的管理与维护。  3.结构化数据导出：支持按照一定过滤规则，将结构化信息以 CSV 等文件格式导出至目标文件系统某一指定目录下。  4.分词器管理：支持分词器上传，使用和卸载。  5.索引支持：支持全文索引、GIS 索引等功能。 |
| 性能要求 | 1.支持关键字搜索秒级响应，支持模糊搜索秒级响应，支持综合搜索秒级响应，支持批量搜索秒级响应，比对碰撞分钟级响应。  2.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 规格要求 | 数据节点规格：支持开通单实例包含但不限于1核2G~48核512G。 |
| 单节点支持不少于96vCPU计算能力。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥12\*3.2TB SSD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G网口≥4。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（5）列式数据库**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 列式数据库 | 数据库连接-创建数据库连接 | 支持依据数据库服务唯一标识等参数创建数据库的连接。 |
| 数据库连接-关闭数据库连接 | 支持数据库连接的自动关闭。 |
| 数据表管理-创建表 | 支持依据数据表名称、列族、扩展参数等信息在数据库中创建一张数据表；在创建数据表时支持设定数据表的分区数、分区方法等参数。 |
| 数据表管理-删除表 | 支持依据数据表名称删除数据库中的一张或多张数据表。 |
| 数据表管理-修改表 | 支持修改数据表的结构信息、数据压缩格式、分区数、分区方法等信息。 |
| 数据表管理-获取表列表 | 支持查看具体数据库中的所有数据表名称，支持依据正则表达式查询符合表达式语义规则的所有数据表。 |
| 数据表管理-表信息查询 | 支持查询数据表的结构、数据压缩格式等数据表描述性信息，支持批量查询。 |
| 数据表管理-判断表是否存在 | 支持判断某张数据表是否存在。 |
| 数据访问-数据插入 | 支持将单条或多条数据插入指定的数据表中。 |
| 数据访问-数据删除 | 支持依据行键信息删除数据表中对应行的所有数据，支持依据行键、列族信息删除 数据表中对应列族的所有数据，支持依据行键、列族、列信息删除数据表中对应列的所有数据。 |
| 数据访问-数据修改 | 支持对数据中指定列的数据进行修改。 |
| 数据访问-基于键值的数据查询 | 支持依据行键查询数据表中具体行的数据，支持依据行键、列族查询数据表中具体列族的数据，支持依据行键、列族、列查询数据表中具体列的数据。 |
| 数据访问-范围查询 | 支持依据键值范围查询符合条件的数据，支持过滤器等复杂查询条件查询符合条件的数据。 |
| 数据管理-表备份 | 支持通过数据复制等方式对数据表进行备份，支持显示表备份的状态信息。 |
| 数据管理-表恢复 | 支持将指定的数据表备份恢复成指定的数据表，支持显示表备份恢复的状态信息。 |
| 数据管理-获取备份列表 | 支持获取某个数据表的所有备份信息。 |
| 数据管理-表快照创建 | 支持对某个数据表在某一时刻的状态创建一个数据表快照，支持显示表快照创建的状态信息。 |
| 数据管理-表快照还原 | 支持依据数据表快照信息将快照还原成指定的数据表，支持显示表快照还原的状态信息。 |
| 数据管理-获取快照列表 | 支持获取指定数据表的所有快照。 |
| 数据管理-数据导入 | 支持将本地文件系统中CSV等多种格式的数据导入至指定的数据表中，支持将分布式文件系统中CSV等多种格式的数据导入至指定的数据表中。 |
| 数据管理-数据导出 | 支持将指定的数据表以CSV等文件格式导出至本地文件系统某一指定目录下，支持将指定的数据表以CSV等文件格式导出至分布式文件系统某一指定目录下。 |
| 索引管理 | 1.支持主键索引、组合索引等不同类型索引的创建、查询及重建。  2.支持索引的批量、增量、实时创建。  3.支持满足索引与数据的一致性要求。 |
| 性能要求 | 1.时延：实例平均读写延时<10ms，读延时<40ms;  2.数据规模：单表最大数据量不低于10PB或者10万亿条记录；  单集群可支持单库不少于10PB数据量。  3.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 规格要求 | 单节点支持不少于96vCPU、384G内存计算能力。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格 | 系统盘≥2\*480GB SSD；缓存盘≥2\*1.6TB NVMe SSD；数据盘≥12\*12TB SATA HDD。 |
| Raid卡规格 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格 | 25G网口≥2。 |
| 电源规格 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（6）多维分析数据库**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 多维分析数据库 | 分布式存储 | 支持数据库数据入库时将数据精确存储在物理节点，在查询时可以很快精确定位到数据存储位置。支持通过将数据可均匀分布在各物理节点，能够实现I/O并行和CPU并行。 |
| 分布式计算 | 支持在集群的单个节点内，对数据库常用算子，如扫描、关联、排序、聚合的步骤之间，利用目前服务器的多核，采用流水线方式，实现了高度并行的计算能力。 |
| 行列混存 | 支持行列混存，支持表级别配置存储模式，实现最优化的查询性能。 |
| 高可用设计 | 支持从硬件到软件，设计无单点故障，硬件高可用，交换机冗余部署，网卡Bond来保证网络和磁盘的高可用。软件高可用，多副本、自动故障检测技术，实现双层保护。 |
| 动态资源管理 | 支持通过资源管理特性限定用户SQL的执行优先级，可以控制单用户的计算资源和I/O资源，避免过度消耗，和用户使用的磁盘工作空间和配额，避免单一用户占用较多资源，重要作业可优先执行。 |
| 数据分区管理 | 支持在一个节点内部对数据按照用户指定的策略对数据做进一步分表，将表按照指定范围划分为多个数据互不重叠的部分。 |
| 数据生命周期管理 | 支持分区数据生命周期自动管理功能，实现历史数据的自动清除。 |
| 数据检索 | 1.支持提供全文检索能力，全文检索提供了查询可读性文档的能力，并且通过查询相关度将结果进行排序。  2.支持SQL标准语法对数据进行多维分析、数据透视、数据筛选，能够对任意字段进行组合查询。  3.支持单实例同时支持全文检索、向量检索、JSON索引。 |
| 数据表访问 | 1.支持 SQL92、SQL99、SQL2003 标准。  2.支持数据表的 DDL 操作，包括：创建、删除、修改、查询操作。  3.支持多值列。  4.支持列的动态添加。  5.支持数据表的 DML 操作，包括：数据删除、数据查询操作。 |
| 数据导入 | 支持数据批量导入：支持本地文件系统、分布式文件系统中数据集的导入，支持其他数据库数据的导入，例如 MYSQL、ORACLE 等。 |
| 数据库监控 | 支持细粒度的运行监控，包括CPU平均使用率、集群连接数、查询QPS、查询响应时间、查询等待总耗时、写入响应时间、写入吞吐量、写入TPS、磁盘IO吞吐、磁盘IOPS、磁盘使用量。 |
| 安全性设计 | 支持设置私有用户，私有用户创建的表数据只对所属用户可见，管理员及其他用户均不可见。 |
| 性能要求 | 1.单库最大数据量≥1PB。  2.最高可支持单表万亿条数据表查询、千亿级数据表的关联分析。  3.单集群支持数据库实例≥900个。  4.数据入库支持每秒至少30000行数据写入。  5.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。  6.支持单条数据的直接插入/删除。插入/删除单条数据时，数据插入/删除到数据变化可查询不超过5分钟。 |
| 规格要求 | 1.支持开通单实例包含但不限于1核2G~64核512G。  2.单节点支持不少于96vCPU，768G内存计算能力。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格需求 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥48核或线程数≥64线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格需求 | 内存容量≥768GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格需求 | 系统盘≥2\*960GB SSD；缓存盘≥2\*3.84TB NVMe SSD，数据盘≥12\*12TB SATA HDD 或数据盘≥24\*3.84TB SATA SSD。 |
| Raid卡规格需求 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格需求 | 25G万兆光口≥4。 |
| 电源规格需求 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**（7）消息总线**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 消息总线 | 创建消息主题 | 支持消息主题的创建，在创建时可设置消息主题的分区数，消息存活时间等参数。 |
| 修改消息主题 | 支持修改消息主题的信息。 |
| 删除消息主题 | 支持删除消息主题的信息。 |
| 查询消息主题 | 支持查询消息主题的信息。 |
| 数据发送 | 支持向指定的主题发送消息。 |
| 数据获取 | 支持从指定的主题获取消息。 |
| 状态监测 | 支持消息生产与消费的完整链路信息，获取任一消息的当前状态，为排查生产问题提供有效数据支持。 |
| 性能要求 | 1.满足不少于500topic的规格。  2.每个topic支持最大分区数≥512个。  3.每个分区写入QPS≥5000。  4.每个节点应支持每秒万级TPS的消息处理能力。  5.支持单个实例可用性≥99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月（不可抗力因素和总线光缆物理中断情况除外）。 |
| 管理要求 | 支持被统一管理服务平台纳管。 |
| 规格要求 | 1.消息服务总线应满足不低于550M/s数据处理能力。  2.单节点支持64vCPU计算能力。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控、容量评估、水位管理等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| 服务器配置 | 整机规格 | 信创服务器，服务器高度≤2U。 |
| CPU规格需求 | CPU数量≥2，单颗物理核数≥32核或线程数≥48线程，基准频率≥2.6 GHz。 |
| 内存规格需求 | 内存容量≥384GB，ECC DDR4 RDIMM 频率 ≥2933MHz。 |
| 硬盘规格需求 | 系统盘≥2\*240GB SSD；缓存盘≥2\*1.92TB NVMe SSD；数据盘≥12\*8TB SATA HDD或数据盘≥12\*1.8TB SAS HDD。 |
| Raid卡规格需求 | 带宽≥6Gbps，缓存≥1GB。 |
| 网卡规格需求 | 25G万兆光口≥2。 |
| 电源规格需求 | 220VAC/240HVDC交直流兼容电源≥2。 |

**4.操作系统技术要求**

| **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 操作系统 | 信创要求 | 满足安全可靠测评工作指南要求，公安部的信创建设需求，通过安全可靠测评。 |
| CPU适配 | 支持以下CPU架构，包括ARM（鲲鹏、飞腾）、C86（海光）和申威架构。 |
| 基础功能 | 支持远程连接管理、账户管理、文件管理、目录管理、配置管理、软件包管理、系统监控管理、服务管理、磁盘管理、日志管理、安全管理、运维工具管理等功能支持。 |
| 中文支持 | 为用户提供中文的各种功能支持，包括：中文图形界面、中文文档、中文文件/目录等。 |
| 文件系统支持 | 支持多种文件系统格式包括XFS、EXT2/3/4、FAT32、EROFS等。 |
| 国密支持 | 支持内置国密算法，支持基于国密算法的加解密应用，支持国密SM2/3/4。 |
| 安装方式 | 支持为提供标准化的操作系统安装能力，包括支持光盘、USB、网络等；同时安装方式需要支持图形安装，若图形安装异常可以自动切换至命令行模式。 |
| 镜像格式 | 支持提供多种场景下标准化的镜像，包括物理机安装镜像、虚拟机安装镜像、容器安装镜像。 |
| 备份还原 | 支持备份和恢复，支持对数据文件的备份和恢复、支持对系统分区的备份和恢复。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |

**（二）自主化运营运维体系技术要求**

投标人应提供可统一的云平台自主运维运营服务，对云区、资源、账单等进行集中式管理，具备“可看、可管、可控”的集中化管理能力，实现统一监控、统计、分析与预测能力，提供云产品资源管控、访问安全管理、用户及用户组管理、云主机运维、告警管理、容量管理等功能，实现自动化和智能化运维的目标，主要模块功能说明如下：

| **一级模块** | **二级模块** | **三级模块** | **功能要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 门户管理 | 运维门户 | 运维运营门户 | 用于日常运维运营的一站式集中操作，需支持查阅和处置运维运营日常事务，如各类通知、告警、工单等。 |
| 工作台编辑 | 需支持工作台的编辑，调整核心模块的内容。 |
| 个人中心 | 需支持个人用户对本账号的管理能力，可以更新个人手机、邮箱或账号密码等。 |
| 账号权限管理 | 租户管理 | 门户需支持按照部门进行隔离。 |
| 应用权限管理 | 需具备角色定义的能力，每类角色具备不同粒度的控制，账号和应用具有松耦合关系。 |
| 菜单权限管理 | 具备对用户账号的菜单权限管理能力，可以创建用户组，分配可见菜单和访问页面。 |
| 通知管理 | 需具备通知外部发送的能力。外部发送能力需基于公安厅统一的浙政钉渠道进行发送。 |
| 工作台 | 工单服务 | 个人工单看板 | 需支持查看同服务组内的所有待处理工单，支持快速接手和关闭。 |
| 创建工单 | 需支持根据监控告警指标自动触发或手动提交事件工单，用户可对事件工单进行接手和关闭操作。 |
| 我的工单 | 事件工单被用户接手后，可以对当前问题是否有效进行打标，结单时可以标记问题分类和解决方案。 |
| 工单查询 | 工单统计 | 需支持事件工单的多维度统计分析能力，可基于管理视角查看各个人员的工单执行情况。 |
| 工单搜索 | 需支持多种组合条件的对事件工单数据的搜索能力，如时间、标题、影响面、完结状态等。 |
| 所有工单 | 列出历史直接所有事件工单，需支持基于字段的数据展示。 |
| 导出管理 | 需支持事件工单信息的下载导出功能，支持导出Excel格式文件。 |
| 可视化管理 | 总体态势 | 基础设施展示 | 总体态势页面需支持基础设施、云计算、大数据的展示，支持展示数据中心的设备资产、云资源、大数据资源的总量、使用率、分布等指标。 |
| 低使用资源 | 低使用资源：需支持展示云上应用的源使用率、部门使用率、闲置资源等云资源使用率管理。 |
| 高负载资源 | 高负载资源：需支持展示云上存储高负载、算力负载资源、流量高负载资源、应用、部门的展示。 |
| 云资源态势 | 云租户资源态势 | 基础资源租户使用可视化：展示部门/个人视角下的基础资源（虚拟机、存储、数据库），资源算力总量、实例清单、实例状态、待整改内容等指标。 |
| 云区域资源态势 | 基础资源云区可视化：展示云区的基础资源（虚拟机、存储、数据库）下的资源算力总量、实例清单、实例状态、待整改内容等指标。 |
| 大数据态势 | 大数据资源可视化 | 大数据租户使用可视化：需支持展示大数据资源已开通的项目空间、每日使用的存储数据总量、每日运行的任务数量等指标。 |
| 大数据集群可视化 | 大数据集群水位：需支持展示大数据类产品的集群的水位情况，包括云管可开水位、集群已占用水位等信息指标。 |
| 统计采集 | 云大数据监控 | 云资源运维数据采集 | 需支持通过云平台提供的虚拟机、数据库、存储资源相关接口，获取云资源运营运维数据，并进行数据组织。 |
| 云资源监控数据展示策略 | 需支持根据不同类型的云产品及对应指标，设置各款产品各项指标数据的图表化展示如CPU、内存、存储利用率；网络流量、延时等。 |
| 大数据平台运维数据采集 | 需支持通过云平台提供的大数据相关接口，获取云资源运营运维数据，并进行数据组织。 |
| 应用网络监控 | 应用系统数据采集 | 需支持采集应用系统产生的日志数据，配置业务监控，并对业务关键指标进行实时监控。 |
| 监控服务 | 监控资源管理 | 监控资源管理 | 需支持通过页面化的方式，支持监控的资源类型、监控项、监控应用的管理能力。 |
| 监控总览 | 需支持总览视角查看，租户、应用视角的监控情况。 |
| 监控看板 | 需支持1/3/7天的监控波动指标的看板能力。 |
| 监控数据集成 | 需支持兼容日志服务、消息总线、MQ、API等多种标准数据集成方式，对接外部数据源，获取监控数据或告警数据。 |
| 监控数据图形化配置 | 需支持对外部系统接入的监控数据或告警数据，提供白屏化配置页面，将指标抽象为监控指标图表或触发告警工单。 |
| 监控策略管理 | 监控全局策略 | 需支持全局监控策略的配置，配置的监控告警策略对全局应用生效，应用的资源均按此规则进行统一告警。 |
| 监控基础策略 | 需支持对各类资源的各项指标进行告警策略配置，如CPU、内存、存储、网络流量、错误码等基础指标的告警触发阈值进行配置和修改。 |
| 监控恢复策略 | 需支持对已创建的监控告警触发规则，设置告警的自动恢复策略，在满足条件时，自动恢复工单。 |
| 监控衍生策略 | 需支持针对监控基础策略，在应用于不同应用时，设置不同应用内的衍生规则，以实现精细化管理。 |
| 监控分析 | 指标容量检测 | 指标检测 | 需支持基于对接云平台侧，通过接口获取云平台上报的监控指标，并进行数字化分析，建立实例异常情况的判断模型，并在实例处于异常的状态下进行消息提醒。 |
| 容量检测 | 需支持基于对接云平台侧，通过接口获取云平台上报的监控指标，建立实例容量管理模型，在实例水位过高或者容量过低的情况下进行提醒。 |
| 应用健康管理 | 健康评估 | 需支持结合应用的实时告警状态，对应用的健康进行评估，并以警戒色进行标识。 |
| 故障图谱 | 需支持在故障产生后，记录故障时间线，并展示故障从产生、发现到恢复、关闭等各环节数据。 |
| 告警服务 | 告警看板 | 告警中心 | 需支持按应用汇总展示各应用的告警状态和告警资源明细，提供中心化页面，可进行统一处理。 |
| 告警分析 | 需支持按时间维度、告警状态维度进行告警分析；支持按条件筛选，展示告警列表。 |
| 告警规则分析 | 告警统计 | 需支持按告警触发的对象、告警指标和告警等级进行规则数据展示。 |
| 告警规则 | 需支持配置告警的触发规则、等级规则、抑制规则。 |
| 告警统一管理 | 需支持对告警模板的统一管理入口，可以创建针对不同应用组合的多套告警场景模板，支持对此类模板的编辑、克隆和删除等功能。 |
| 告警模板更新 | 支持告警模板，在面向多应用时可以实现批量刷新应用告警规则、下发告警指标以实现应用告警规则快速部署能力。 |
| 资产管理 | 资产维护 | 本地文件导入 | 硬件资产入库：需支持采用Excel导入的方式，进行资产入库的登记管理。将硬件设备进行维护。 |
| 云平台实例导入 | 云平台内虚拟实例资产：需支持从云平台侧获得云实例资产的信息，并支持该资产信息自动收集入运营运维平台的资产库内。 |
| 资产状态维护 | 1.物理资产维护：需支持维护资产状态包括已上线、维保中、已下线。 2.云平台内虚拟实例资产：需支持对接云平台数据，以获取虚拟实例的资产信息，包括实例的IP、归属应用、实例状态等基础信息。 |
| 资产导出 | 资产管理需支持以excel文件形式导出资产维护内的虚拟、硬件的资产的信息清单。 |
| 资产审批统计 | 资产审批 | 云平台硬件变更、维修、下线等状态变更，需支持通过流程按钮进行管理。支持通过变更审批流程进行资产状态变更管控。 |
| 资产统计 | 需支持多维度资产统计，用户可根据总览、类型等分别统计资产数量。 |
| 资产盘点 | 系统需支持用户根据资产全属性关键字筛选和过滤资产数据。 |
| 服务要求 | 服务要求 | 服务需求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |

**（三）网络安全保护服务技术要求**

**1.平台安全防护**

本项目供应商提供的云平台须按照《GB/T 25070-2019信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》中等级保护三级设计要求进行防护，满足安全通用要求和云计算安全扩展要求进行设备配置，如Web防火墙、防火墙、主机安全、堡垒机、数据库审计、日志审计、漏洞扫描、安全管理中心等产品。

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 资质要求 | 投标的云平台应满足等级保护三级要求。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |
| Web防火墙 | 1.提供攻击检测日志。攻击检测日志列表显示攻击的处理结果、被攻击地址、攻击类型、攻击者IP及攻击时间针对每条攻击日志，可进一步查看日志详情。  2.提供系统的操作日志，内容包括用户名、具体操作行为以及IP等信息。  3.支持添加、删除、修改、启用、禁用防护站点的功能转发代理。  4.自定义规则支持新增、删除、启用、禁用自定义规则可对站点进行HTTP细粒度的访问控制。  5.支持SQL注入检测、XSS检测、情报、CSRF检测、PHP反序列化检测、Java反序列化检测、ASP代码注入检测、文件包含攻击检测、文件上传攻击检测、PHP代码注入检测、命令注入检测，机器人爬虫检测和服务器响应检测模块。  6.支持开启、关闭检测超时限制。  7.支持对SSL证书的管理，包括上传证书文件以及SSL私钥。 |
| 防火墙 | 1.支持配置外到内，内到外的双向IP白名单；支持自定义入侵防御基础规则；支持虚拟补丁功能，一键开启。  2.支持防护网络事件类型包含：异常连接，命令执行，暴力破解，扫描，信息泄露，DOS攻击，溢出攻击，Web攻击，木马后门，病毒木马，病毒蠕虫，异常连接等。  3.支持按源IP、目的IP、事件类型、处理动作、时间维度搜索事件日志。  4.支持按多个维度搜索流量日志。 |
| 主机安全 | 1.支持检测平台侧宿主机软件漏洞，漏洞信息显示包括漏洞名称、风险程度、漏洞描述、修复建议和漏洞详情，漏洞处置一般包括忽略、取消忽略、验证等。  2.支持口令复杂度策略检测，并使用弱口令字典对系统帐户进行扫描，检测出弱口令后展示弱口令存在时长并提示用户修改。  3.支持检测网站后门Webshell、异常Shell、高危命令执行、可疑系统账号、异常提权操作等威胁；支持对恶意程序检测，包括后门、木马、病毒、挖矿、蠕虫等，并提供一键隔离查杀能力，可通过文件隔离箱取消隔离查杀和解除拦截IP。  4.支持安全特征库管理能力，可以根据需要将webshell，弱口令等最新特征库导入到平台。  5.支持展示宿主机所属用户账号、软件、进程、启动项等信息；支持展示端口进程、软件版本、软件安装目录或用户目录、进程路径、进程启动参数。支持展示宿主机操作系统、IP等信息。 |
| 堡垒机 | 1.支持本地认证方式，同时支持双因子认证方式。  2.支持针对运维人员的操作过程进行实时监控，并支持以切断操作会话的方式阻断违规操作等异常行为。  3.提供录像式日志回放功能，并且可通过关键信息进行定位回放。 4.提供指令记录功能，并且可基于关键指令进行过滤检索。 5.提供图像记录功能，并且可基于关键文字进行过滤检索。 6.提供文件审计功能，并且可详细记录上传下载的文件名等信息。 |
| 数据库审计 | 1.支持启用安全审计，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计。  2.支持审计记录应包括事件的日期和时间、事件类型、主体标识、客体标识和结果等。  3.支持对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。  4.支持通过访问来源信息：执行事件类型、执行时间、用户名、客户端IP、消耗时间、返回记录数量。 |
| 日志审计 | 1.支持根据时间、数据库、网络、主机、用户操作、运维操作等多种维度查询并生成审计报表。通过报表反馈原始日志、审计事件、审计风险、日志用量、存储用量等审计系统运营情况。  2.根据审计对象、审计类型、风险级别、时间、关键字等多种维度查询7天内的所有原始日志。  3.根据审计对象、审计类型、风险级别、时间、关键字等多种维度查询触发审计规则的30天内的审计日志。  4.审计策略：查询已接入的云产品、主机、网络设备、数据库配置的审计规则，并支持审计规则的添加、修改、删除。 5.类型设置：查询或添加新的审计类型。 6.告警设置：根据审计规则、审计风险设定报警接收人。 7.存档管理：查询、下载至少180天内的所有原始日志文件。 8.导出管理：查询、管理日志导出任务。  配置审计系统的全局参数，包括每天报警次数、全天日志审计量、主机日志量、网络设备日志量、用户操作与运维操作日志量等参数的配置。 |
| 漏洞扫描 | 1.支持内置资产学习模型，根据已知资产，准确分辨资产来源，定期进行资产巡检以发现更多的未知资产，并添加至资产库中。  2.支持资产导入、删除、分组及导出管理，资产归属及负责人管理，资产检索及监控管理。  3.支持利用HTTP和ping方式对资产进行监测，通过自定义告警策略后，可查看该监控网站在被监控期间的可用性详情及监控基础信息。  4.支持基础漏洞扫描、弱口令扫描、安全漏洞扫描、漏洞自动化巡检、基线检测及CVE漏洞扫描，其中包括常见的Web漏洞类型、最新高危CVE漏洞、常见CMS漏洞、以及运维安全漏洞，弱口令扫描支持MySQL、SSH、FTP、SQL Server等常见服务。  5.支持扫描后的漏洞与资产进行自动关联，使资产风险可视化，帮助用户及时发现和管理风险。支持漏洞流程管理，针对漏洞进行忽略，确认以及重新检测等操作。 |
| 安全管理中心 | 1.态势监控：态势监控集中呈现云平台安全态势，包括统计周期范围内的网络攻击统计、异常行为统计、资产脆弱性统计、云平台安全风险趋势、异常行为类型分布、最新异常行为告警、网络攻击类型分布、最新网络攻击告警、资产类型分布等信息，主要应用于云环境网络安全的监控。  2.风险分析：支持进行云环境全局风险识别、判定、溯源、取证的中心入口，具备威胁事件研判、脆弱性风险分析、网络流量分析、威胁情报调查的能力。  3.资产管理：是云主机及虚拟化资产的风险管理中心入口，帮助云安全管理者全面掌握云环境中平台的资产信息，以及资产遭受网络攻击、异常行为、脆弱性等安全风险。  4.报表管理：面向云安全管理者提供的自动化报表导出能力，可创建日报、周报、月报三种周期的报表任务，当周期报表生成以后，自动发送到指定邮箱。 |

**2.安全密评服务**

| **指标项** | **规格要求** |
| --- | --- |
| 动态令牌 | 1.动态令牌基于时间同步技术的动态口令身份认证，用于为云平台提供高安全性的身份认证功能。  2.支持国密算法的基于动态口令的身份认证服务，包含一套服务端及至少10个硬件令牌。  3.支持生成时间型动态口令等。  4.认证系统与令牌一起使用支持生成交易签名与验证。  5.支持令牌管理功能，包括导入令牌、查询令牌、删除令牌、令牌同步、绑定令牌、令牌挂失、解除挂失、令牌启用、令牌禁用、令牌锁定、解除锁定、令牌作废等功能。  6.支持和云平台身份认证国密模块集成。 |
| 国密SSL VPN | 1.国密SSL VPN配套安全浏览器、移动终端密码模块等，在云平台与云平台管理员、用户之间建立安全通道。  2.集成国密认证的信创密码卡实现各类密码算法，保证算法的高安全性，符合国密局对密码算法的合规性要求。  3.对称算法支持SM1/SM4算法、以用国际通用算法DES、TDES、AES；摘要算法支持SM3和通用SHA1/SHA256/SHA384/SHA512等算法；非对称算法支持SM2、RSA、ECC等算法。  4.支持国际算法SSLv3/TLS 1.0/1.1/1.2/1.3认证模式，支持国密X509数字双证书、支持国际标准的X509数字证书，通过双向认证对端证书来验证通信双方的身份，有效解决数据来源真实性问题。  5.支持服务管理、服务器组管理、SSL策略管理、证书管理等功能。 |
| 国密加密 | 1.通过USB key等设备或软件模块，配合后台设备系统，满足应用系统采用密码技术对登录用户进行身份鉴别，保证应用系统用户身份的真实性的需求。  2.通过云平台的密码模块对接硬件密码机实现信息系统应用的操作日志、访问控制信息等的完整性保护。  3.服务调用密码模块和硬件密码机等密码设备，实现重要数据在传输过程和存储过程中的机密性和完整性。  4.国密密码机支持依据国密局、工信部、公安部等主管单位的相关标准规范，采用虚拟化技术，在一台硬件密码设备上实现同时运行多个虚拟化的密码机（VSM），可与云计算管理系统无缝对接，实现对VSM的独立管理，并支持虚拟化多种密码体系的VSM。 |
| 密钥管理 | 1.配合国密SSL VPN设备使用，存储云平台、租户管理员密钥对，用于云平台管理员登录服务器和云平台管理应用时的身份鉴别。  2.符合《商用密码管理条例》规定，通过国家密码管理局商用密码认证。  3.采用国家密码管理局认证的32位安全芯片，内置硬件随机数发生器。  4.支持国标接口、CSP接口、PKCS#11接口。支持SM2和RSA非对称算法，支持SM1、SM4、SSF33等对称算法，支持SM3、SHA-1、SHA256等摘要算法。 |
| 服务要求 | 1.提供产品运维服务，包括健康巡检、问题处理、核心指标监控等。  2.提供故障应急响应服务，对故障进行快速响应以及应急处置和协同。  3.提供变更服务，包括但不限于服务产品问题修复。  4.提供版本升级服务，包含产品热补丁版本和特性版本升级规划和实施。  5.提供售后工单服务，处理用户使用的售后问题。 |

**3.云租户安全防护**

云租户安全防护需满足租户化、服务化，可由用户自主开通，如云防火墙、云堡垒机、主机安全加固检测等产品。

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 云防火墙 | 1.云安全管理平台支持提供云防火墙服务，用户具备选择云防火墙的规格、授权、使用时长，以及所属的区域、集群和网络。  2.具备在源地址转换过程中，对SNAT（源地址转换）使用的地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过SNMP Trap、邮件、短信等方式告警。  3.支持对VPC的边界进行防护：检测和控制两个VPC间的通信流量，包括访问源、目的类型、协议类型、端口类型、应用、动作等。  4.支持对主机的边界进行防护：即控制虚拟机实例间的入流量和出流量，包括源目的、协议类型、端口范围、动作等。  5.具备MPLS流量透传，具备针对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。 |
| 云堡垒机 | 堡垒机模块为云服务器的运维提供完整的审计回放和权限控制服务。基于账号（Account）、认证（Authentication）、授权（Authorization）、审计（Audit）的4A统一管理方案，通过身份管理、授权管理、双因子认证、实时会话监控与切断、审计录像回放、高危指令查询等功能，增强运维管理的安全性。 |
| 主机安全加固、安全检测 | 1.通过日志监控、文件分析、特征扫描等方法，为云主机提供漏洞管理、安全监测、日志采集、资产管理等安全防护措施。  2.漏洞管理：通过收集云服务器的相关信息，与服务器端下发的漏洞检测规则进行匹配，一旦命中漏洞检测规则，则将相关信息上报至服务器端进行进一步匹配分析。检测发现的漏洞将通过控制台展示，用户通过控制台触发漏洞修复，服务器端将漏洞补丁下发至对应云服务器上的客户端并由客户端自动执行漏洞修复，并同步漏洞修复状态至服务器端。  3.安全检测：客户端实时监控云服务器主机系统的登录日志，在系统主机中则监控/var/log/secure、/var/log/auth.log文件，记录并统计所有登录成功、失败事件。一旦发现符合非法登录或暴力破解行为的异常登录事件，上报至服务器端；服务端的数据分析规则引擎对客户端收集到的云服务器上的主机进程数据进行分析，发现主机中的异常进程，包括反弹Shell、DDoS木马、蠕虫病毒、黑客工具等恶意程序。  4.日志采集：通过客户端Agent，收集云服务器的各类进程、网络日志等信息。  5.病毒查杀：支持基于特征病毒检测引擎进行服务器病毒文件的扫描，支持用户自主对云服务器执行“快速扫描”、“全盘扫描”、“自定义扫描”的任务，识别病毒并根据策略隔离查杀。 |

**（四）数据治理服务技术要求**

**1.数据接入**

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 数据接入 | 支持扩展自定义数据集成组件，提供二次开发能力和组件热加载功能；提供高级编程接口，能够支持FlinkCDC、SeaTunnel等数据集成引擎Connnector的扩展，支持对各种数据同步场景进行二次封装。 |
| 支持任务进行流速背压控制、并发线程设置和惩罚机制设置。可查看传输过程数据，对数据变化进行追溯，支持流程各环节设置异常处理和重试策略。 |
| 具备高可靠与高度容错能力，支持分布式去中心集群，只要有一个节点存活即可保障任务正常运行；对于断电或操作系统异常等宕机进行容错，支持重启后可断点续传。 |
| 提供高级编程接口，支持python、JavaScript、ruby等多种脚本以及内置EL表达式对传输数据进行转换处理。 |
| 单节点高峰期可以实现 60000条/s 关系型数据库同步速度。 |
| 单节点高峰期可以实现 实现150M/s 非关系型数据同步速度。 |
| 单条数据从接入到入库可查询，延迟不超过3分钟。 |
| 万兆网络单节点环境下，1KB-500KB文件接入速率＞50MB/秒，大于500KB的大文件数据接入速率＞200MB/秒。 |
| 资源充足情况下，单节点高峰期可以实现100M/s hive，hdfs等数据仓、数据湖的同步速度。 |

**2.数据处理**

提供数据处理功能，具备数据开发、任务调度、数据分析等数据处理能力，满足下述要求：

| **指标项** | **要求** |
| --- | --- |
| 数据处理 | 支持可视化数据库可用性组（DAG）的工作流编排，大数据工作流DAG可视化编排支持拖拽式构建数据处理流程，集成HiveSQL、SparkSQL、Shell、Python等多种组件，实现异构任务的统一调度、依赖配置与状态监控，简化复杂工作流开发，提升数据处理效率。兼容云平台的大数据组件。 |
| 支持通过Python、Scala等代码片段进行数据开发与分析。 |
| 支持最大任务并发控制、任务资源管控，支持根据物理资源规划全局任务。 |
| 缺省情况调度单节点支持≥100个调度任务并发。 |
| 调度系统支持水平扩展，根据实际的业务和资源配置可以调整性能参数达到最佳状态，最高支持1000并发，日10万调度稳定运行。 |
| 支持亿级数据的实时关联，关联回填耗时≤500毫秒。 |
| 支持亿级结构化数据实时比对，支持百万级关键词实时比对。 |
| 支持单节点数据标识性能≥8000条/秒。 |

**3.数据治理**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 数据治理 | 数据质量 | 1.支持离线质检、实时质检以及流式质检能力。  2.提供不少于40个内置数据质检模板。 |
| 数据性能 | 1.数据资源新增上报和更新不超过2分钟。  2.支持至少亿级别的数据血缘分析，延迟时间不超过15分钟。  3.支持按照人、地、事、物、组织标签分类的不少于2000种的基础标签模型。  4.支持按照公安业务标签分类的不少于600种的业务性能指标标签。 |
| 数据地图 | 1.具备数据总览、数据血缘、数据检索等能力。  2.支持自动采集平台内产生的数据资产，并具备外部数据源统一采集管理能力。  3.支持自定义数据资产编目（自定义数据目录管理能力），为高效数据资产管理和查看提供能力支持。  4.支持基于数建模配置，分层划域查看数据资产。 |

**4.其他**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **要求** |
| **数据汇聚** | 支持数据的按需实时汇聚、周期汇聚、批量汇聚、增量汇聚、全量汇聚。支持百亿级数据按需向下发。 |
| **数据组织** | 原始库承载各单位数据存储需求，需支持千亿规模的原始数据存储。 |
| 资源库需支持千亿级别要素数据的提取、归并和存储。 |
| 主题库需要支持百亿规模主题对象数据的存储。 |
| **数据服务** | 支持每天1亿次数据服务请求。 |
| 百亿级数据全文关键词查询一天内数据，耗时≤3秒；查询一周内数据，耗时≤8秒；查询一月内数据，耗时≤10秒。 |

**（五）共性综合支撑业务技术参数**

**1.预警中心**

| **序号** | **指标内容** | **指标值** | **计量单位** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 应用服务整合预警渠道 | ≥5 | 个 |
| 2 | 应用服务支持预警模式 | ≥2 | 种 |
| 3 | 应用服务支持预警数据源种类 | ≥20 | 种 |
| 4 | 应用服务稳定运行时间比例 | ≥99 | % |
| 5 | 应用服务页面平均交互响应时间 | ≤3 | 秒 |
| 6 | 预警端从数据源获取到数据至预警信息触发 | ≤30 | 秒 |
| 7 | 服务支持并发用户数 | ≥100 | 个 |

**2.信息搜索系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标内容** | **指标值** | **计量单位** |
| 1 | 应用服务对接基础数据表数量 | ≥30 | 种 |
| 2 | 应用服务提供详情模块数 | ≥10 | 个 |
| 3 | 应用服务稳定运行时间比例 | ≥99 | % |
| 4 | 应用服务页面平均交互响应时间 | ≤3 | 秒 |
| 5 | 赋能门户整合小工具数量 | ≥10 | 个 |
| 6 | 智能检索结果平均响应时间 | ≤3 | 秒 |
| 7 | 服务支持并发用户数 | ≥100 | 个 |

**3.统一资源访问引擎**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 统一资源访问引擎 | 云资源调用总览-算力资源 | 1.展示近一个月云平台资源使用情况。 2.算力展示各资源类型（包括计算、网络、存储、数据库、大数据等）的使用量和使用率，支持通过全部资源类型筛选，支持多选展示资源类型。 3.基础设施展示物理机、CPU使用率、内存使用率、存储使用率，统计总数及剩余数。 4.运行网络展示网络宽带、网络设备、IP地址总数，展示用户域、安全访问平台、数据域，展示总带宽、带宽速、时延等数据图。 |
| 云资源调用总览-数据资源 | 1.支持指标板展示：数据总数，数据表，数据总存储。 2.支持统计分析：数据总体使用趋势、数据组织（如原始库、主题库、资源库）增量趋势、数据访问调用量趋势。支持按类型分布统计数据总量、数据表数量、数据总存储量。 3.支持tab切换和数据全流程信息数据卡式展示：数据源、数据接入、数据处理、数据治理、数据组织、数据服务。 |
| 云资源调用总览-服务资源 | 1.支持指标板展示：技术支撑次数，数据支撑次数，公安业务支撑能力数。  2.技术支撑：包括各类工具组件的调用次数；数据支撑：包括各类数据服务调用次数，如数据开发服务、数据比对服务等；业务支撑：包括各类能力应用的支撑次数，如预警中心能力、建模能力等。 3.支持统计分析：技术支撑次数趋势，数据支撑次数趋势，业务支撑能力数趋势。 4.支持tab切换和服务支撑数据卡式展示：技术支撑，数据支撑，业务支撑。 |
| 云资源调用总览-统计分析 | 1.统计指标板：实时展示全市应用数量：总注册应用数，今日注册应用数，应用今年总访问量（PV），应用日均访问量（PV）。 2.分类图表： （1）应用数量趋势：展示近1年每个月份的应用数量（个）； （2）应用量今年访问趋势：展示今年各月份的应用访问量（PV）； （3）展示各警种的应用数量，展示区县分局的应用数量。 |
| 云资源调用总览-数据态势总览 | 整合算力、数据、服务三大资源，实现全维度管控与分析。动态监测算力资源使用率、基础设施运行状态等；贯通数据全生命周期，通过趋势图表、分析报表、关键字检索，实现存储治理与全流程溯源；聚焦服务支撑效能，以趋势分析与TOP排名动态评估服务能力调用情况、实时访问量统计等 |
| 工作台-资源一本账 | 建设核心指标板，支持展示核心指标统计：应用注册数、申请数据服务数、申请服务数、申请指标数、我的算力。 |
| 工作台-个人消息 | 支持个人消息发送（个人/组群），支持个人消息查询，支持个人消息删除。 |
| 工作台-日常功能 | 支持通过链接跳转日常重要业务工作用到的管理模块，包含：我的应用，我的数据，我的服务，我的指标，我的模型，我的算力，我的开发等。 |
| 工作台-我的申请 | 1.展示应用、数据、服务、指标、应用消息、开发、模型、申请横向导航页签。 2.展示应用申请数量，支持通过申请事项、流程状态搜索，支持查看详情。 3.展示服务申请数量，支持通过申请事项、服务应用、流程状态、服务名称搜索，支持查看详情。 4.展示指标申请数量，支持通过申请时间、所属警种、申请类型、流程状态、指标名称搜索，支持查看详情。 5.展示应用消息申请数量，支持通过申请事项、服务应用、流程状态、应用消息名称搜索，支持查看详情。 6.展示开发申请数量，支持通过申请事项、服务应用、流程状态，支持查看详情。 7.展示模型申请申请数量，支持通过申请事项、服务应用、流程状态、模型名称搜索，支持查看详情。 |
| 工作台-我的审批 | 展示应用、数据、服务、指标、应用消息、开发、模型待审批的数量、申请详情、流程状态等。 |
| 工作台-系统消息 | 支持消息提醒、消息搜索查看。消息通知类型：应用消息、用户消息、系统消息。其中系统消息包括业务审批提示消息，消息列表按照发送时间倒序展示。 |
| 一揽子申请-数据上云申请 | 支持开发工作相关数据上云的申请流程：数据上云配置信息的填报，申请审批流程。 |
| 一揽子申请-云桌配置升级申请 | 支持开发工作相关云桌面配置升级的申请流程：云桌面配置升级的填报，申请审批流程。 |
| 一揽子申请-主机资源关联堡垒机申请 | 支持开发工作相关主机资源和web应用资源的配置申请流程：主机资源和web应用资源填报，申请审批流程。 |
| 一揽子申请-服务资源申请 | 1.服务资源的申请审批原则遵循“谁用谁申请、谁发布谁审批”的原则，申请服务资源主要分以下几类： （1）申请本地服务，由本地服务管理方审批，即可完成服务授权； （2）申请省厅服务，需增加省厅服务管理方审批环节，完成各环节申请即可完成服务授权； （3）申请其他地市服务，需增加省厅和被申请方地市服务管理方审批，方可完成服务资源授权。禁止地市直接越过省厅分布式总线点对点申请跨地服务。 |
| 一揽子申请-开发级用户申请资源的入口 | 支持资源申请均由应用所属民警操作，责任民警账号在统一访问引擎上提交云资源申请工单，附申报方案，申请通过后由云资源运维人员进行资源分配 |
| 项目管理 | 项目管理作为各类应用的载体，在项目立项审批后进行创建，包含项目创建人、负责人，支持项目详情查看，展示项目列表，支持搜索，支持增删改功能。项目详情支持项目立项材料、审批材料、过程文档等过程文档的查看上传 |
| 应用管理-应用注册管理 | 应用列表展示、搜索、应用申请、应用删除、应用编辑、算力复用、认领、合并、移交、消息管理。 对已注册完成的应用进行申请调用，支持对已申请完成的应用资源进行资源申请和域名申请，其中资源申请包括数据资源、服务资源、指标资源、模型服务。 |
| 应用管理-应用消息 | 对应用申请使用应用消息，支持对申请的应用消息进行修改、查看授权信息、模板管理、签名管理、查看开发文档等功能，支持通过状态和应用消息名称进行搜索。 对应用进行消息模板管理，展示单个应用的基本信息，支持对该应用的消息模板进行新增、删除、详情操作，支持通过状态、和应用消息名称搜索。 对应用进行签名管理，展示单个应用的基本信息，支持对该应用的签名进行新增、删除、详情操作，支持通过状态、和应用消息名称搜索。 |
| 应用管理-应用发送消息 | 展示应用发送消息列表，支持通过消息模板名称、审核状态、发送时间、所属应用等条件筛选，支持对应用发送消息进行查看详情、消息明细、任务概览操作。 应用发送消息主要提供应用用户监控自己的应用通过消息中心消息发送API建立的消息发送任务，可按照每次发送任务查阅发送任务数据概览和发送明细。 |
| 权限管理-人员管理 | 1.支持对角色信息进行新增、编辑、删除等操作； 2.编辑/详情/新增：字段包括且不限于角色名称、权限池、角色人员选择； 3.权限池：通过菜单管理配置，展示系统菜单，支持菜单多选； 4.人员分配：支持通过组织架构选择人员，支持部门及人员多选，已选择的支持删除。 |
| 权限管理-权限管理 | 1.支持通过菜单名称关键字模糊查询，对菜单信息进行新增、编辑、删除、排序等操作； 2.编辑/详情/新增：字段包括且不限于菜单名称、所属页面、模块标识、上级模块标识、路径、菜单图标、类型、描述等字段。 |
| 用户组织和权限体系 | 1.开发公司及开发级用户管理：开发公司由访问管理员进行注册，填写所属责任民警，责任民警负责注册开发级用户，开发级用户均属同级。开发公司支持相关资源申请的发起。  2.开发级用户只授予体系对接的权限，如零信任体系对接、审计日志对接、埋点对接等。  3.开发公司及开发级用户默认只有所开发应用的数据、服务、云资源的查看权限。 |
| 服务管理-服务注册管理 | 服务注册管理支持服务注册总览，服务所属应用，服务分类、服务登记、创建及更新时间，是否上架，服务详情及服务测试下架等操作。 |
| 服务管理-服务调用管理 | 服务注册管理支持各类服务总览，服务所属应用、授权应用、授权网络、授权时间和到期时间查看，以及服务是否授权状态查看，点击API详情、授权详情可查看详情。 |
| 服务管理-服务授权管理 | 服务授权管理可查看每个服务授权情况，支持服务授权时间、到期时间、是否授权、授权详情查看。支持当某应用在统一资源访问引擎发布了服务资源并且被其他应用申请后，可以在服务授权管理模块看到已授权给其他应用使用的接口服务，包含服务资源名称、授权应用名称、授权网络、授权时间、到期时间、api详情和授权详情。其中授权详情可以包含接口调用方式、出入参、申请原因及IP白名单等内容。 |
| 与省厅浙警智治对接 | 省厅资源管理器通过对接嘉兴统一资源访问引擎级联接口，获取嘉兴资源目录，构建省-嘉兴全局资源服务目录；最终面向应用提供资源申请、审批、发放对接、变更和回收等资源使用功能 |
| 省市二级总线级联展现管理 | 省-->市级联是由总线统一封装省厅服务，在访问引擎的服务管理模块，以注册的形式发布到总线上；  市-->省级联是由总线统一发布服务，在访问引擎的服务管理模块，通过推送或注册的形式将接口发布至省厅平台 |

**4.智能标签**

| **一级指标** | **二级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 智能标签服务 | 概述 | 支持将治理后的数据以业务化视角进行建模、查看、管理及使用，并提供业务衍生标签的自定义服务，为上层应用提供统一的标签数据目录和标签调用接口，沉淀上层应用制作的模型标签，实现高价值标签共享复用。 |
| 标签模型 | 1.支持提供面向业务的数据内容编排，构建数据视图，实现标签库设计。支持业务数据OLT（对象、关系、标签）建模能力，并提供建模画布。  2.支持对象类目管理、标签类目管理。  3.支持标签的自定义属性设计，实现标签元数据信息拓展。  4.支持标签的全生命周期管理，支持标签上线、下线状态的管理。 |
| 标签管理 | 1.支持新建、编辑、上线/下线、删除标签。  2.支持用户通过脚本方式在已创建对象及对象中包含标签的基础上，根据不同的业务场景和业务口径，进一步加工衍生标签。  3.标签上线前，支持用户对标签的名称、描述、目录、值域信息进行编辑。  4.标签上线后，为了保证正在使用标签的应用不受影响，标签的名称、描述、值域信息不允许修改。  5.支持设置对象间关系，帮助用户清晰的管理并理解对象间的关联关系。 |
| 标签工厂 | 1.支持为用户提供基于原生标签的衍生标签加工能力，用户可使用类SQL语言开发衍生标签，生成衍生标签加工计划。  2.支持提供加工计划的编辑、删除、查看功能。  3.支持按用户的配置生成对应的加工任务，用户可对衍生标签加工任务进行管理，设置标签任务调度周期，查看任务日志，并对加工任务产生物理表进行数据探查。 |
| 衍生标签 | 支持编写标签计划来创建衍生标签，并对计划进行上线/下线、查看、运维、删除操作，帮助用户管理衍生标签的生产任务。 |
| 标签加速 | 支持将构建的标签模型统一加速至指定的分析型数据库形成大宽表，并进行宽表物理化，优化后续分析场景查询效率。 |
| 标签探查 | 1.支持低代码方式查询对象的标签及标签内容数据，支持复合多标签的内容筛选，支持模糊搜索或精确匹配，获得查询结果，记录查询过程。  2.支持根据结果快速生成可视化图表，支持图表的基础设置。帮助用户快速、直观的了解标签的内容。 |
| 标签接口 | 支持将查询语句封装为API供外部应用调用。支持标签API基础信息设置，API版本管理、列表管理和目录设计。 |
| 标签统计 | 支持标签生产和使用情况统计，包含标签类目统计、标签使用、对象使用统计等 |

**5.建模平台**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 建模平台服务 | 种子工厂服务 | 种子仓库 | 将底层大数据平台通过租户方式开放出来的各种数据资源，在本系统内以多维度的方式呈现、查询，支撑建模流程中对数据资源的需求。 |
| 种子回收箱 | 支持对暂时删除的种子进行管理。 |
| 模型工厂服务 | 模型仓库 | 模型仓库提供了已发布模型的展示和操作能力，对已经发布的模型在此提供全景展现，并提供搜索和人工运维干预功能。支持将已经建设的模型进行存储、展现，包括：模型导入、导出等。 |
| 模型生产 | 提供给用户一个可视化建模的研发环境，通过可视化画布，将种子和算子按业务需要进行自由组合、编排，形成满足业务预期的分析结果或模型，目的在于提高研发效率，降低研发门槛。 |
| 模型回收箱 | 支持将暂时删除的模型进行管理。 |
| 调度系统 | 支持已经搭建的模型进行调度，包括对指定模型全量手动调度运行，对指定节点运行；对指定模型进行定时调度运行；对调度运行的模型进行调试运行。 |
| 固化算子开发服务 | 新建固化模型 | 新建固化模型。 |
| 可视化固化开发 | 可视化固化开发。 |
| 固化树状显示 | 固化树状显示。 |
| 固化模糊搜索 | 固化模糊搜索。 |
| 固化配置 | 固化配置。 |
| 片段模型固化 | 片段模型固化。 |
| 算子库服务 | 搜索 | 支持根据算子的名称、属性关键字进行模糊搜索。 |
| 算子基本属性 | 支持算子基本属性的现象，包括：显示上游算子的详情；以表格的形式展现当前节点的运行结果；对算子参数进行解析说明。 |
| 算子 | 算子是能够独立提供一个特定的场景计算能力的运算单元，是计算能力的实现者，分为基础算子和业务算子。基础算子是不带任何业务属性的算子，例如：数据过滤、数据统计、数据排序等数据处理类的算子，还有逻辑交、内连接等数据碰撞类的算子；业务算子是在一定业务场景下，根据实战需要实现的含业务属性的的算子，算子清单见方案。 |
| 种子库服务 | 分类 | 对种子库进行分类展现，支持列表和图标方式。 |
| 搜索 | 支持按种子数据模糊搜索。 |
| 种子注册 | 提供可视化界面支持单个种子注册功能。 |
| 种子资源属性 | 支持对系统中的种子资源进行展现。 |
| 支持表名、项目名称、生命周期等。 |
| 对表数据进行抽样展现；提供常规过滤、高级过滤。 |
| 提供对关注字段进行选择；提供是否依赖于种子变更的调度选择。 |
| 对时间属性进行丰富的相对时间、单点时间、时间段进行过滤。 |
| API库服务 | API注册和应用 | 支持将本网络内的开放接口，注册到API库中，在建模平台维护一个可用的接口查询列表。向离线和在线分析平台提供基于http接口的查询能力。主要包含两部分功能：一个是API的注册功能；另一个是面向建模、分析场景的API可视化应用。 |
| 快捷功能服务 | 文件库 | 支持对本地上传文件的缓存，对文件库的文件可以进行模糊搜索。 |
| 协同资源 | 对协同资源进行分类筛选，支持图标和列表方式展现。 |
| 最近使用 | 对最近使用的种子进行暂存，支持进行模糊搜索。 |
| 协同计算服务 | 数据协同 | 通过数据协同功能，提供一种在数据层面跨数据中心的协同计算能力，在数据资产拥有方来看，既能保护数据的安全性，又能满足数据使用方的需求，实现数据按需最小化使用，改变了原来全量数据交换的方式，减少了各数据中心的全量数据交换，节省了大数据平台的资源，同时各数据中心能够更安全的运维自己的数据资产。 |
| 模型协同 | 通过模型协同功能，提供一种在大数据建模层面的跨数据中心模型和算力的协同计算，服务方能够通过本系统跨数据中心，向数据中心外以模型的形式共享算力。本数据中心可以将搭建的模型以白盒或黑盒的形式向其他数据中心协同共享，从而实现不向外输出原始数据的同时仍可达到同样的服务水准和能力。在共享模型消费方，可以灵活的以无参或有参的方式，基于事件触发随时调用其服务方的共享模型。 |
| API协同 | 通过API协同功能，提供一种以接口形式跨数据中心协同查询能力，服务方通过API协同技术，可以将本地的模型服务、数据服务封装成API接口，以协同算子的形式服务于另一个数据中心的查询或分析应用。 |
| 访问对接服务 | 离线数据库对接 | 支持对接离线平台的查询分析接口，将可视化的分析视图转换成为查询、分析任务以大数据平台租户的形式提交到大数据平台，将查询、分析任务的运行结果进行解析、校验并以可视化的方式呈现到开发视图界面。以下二选一：1) ODPS对接服务，与ODPS大数据平台对接服务。2) Hive对接服务，支持对hive数据库对接。 |
| 在线数据库对接 | 支持SCK分布式MPP数据库和关系数据库作为外部数据源对接，支持的关系数据库：oracle、mysql。 |
| 系统管理服务 | 平台管理 | 支持对工坊联盟成员进行管理、数据语义管理、以及对系统常量进行管理。 |
| 资源管理 | 对系统资源进行管理，包括以下内容： 1.支持数据源新增 2.支持对已经增加的数据源进行编辑修改 3.支持对已经添加的数据源进行删除 4.支持对已经添加的数据源进行搜索 5.支持对已经添加的数据源进行类别搜索 6.支持对已经删除的数据源进行展现、恢复、销毁 7.支持对已经删除的数据源进行按名称、表名、描述模糊搜索 8.支持对已经删除的数据源进行按数据源类型过滤、按数据源状态过滤 9.系统已经注册平台的列表展现 10.支持新增平台，包括：平台名称、平台代码、平台地址等。 11.支持对已经增加的平台进行参数编辑、删除、模糊搜索 12.支持系统算子信息列表展现 13.支持对算子进行编辑，包括：名称、目录、上游最大个数等 14.支持按算子名称模糊查询 15.支持对算子进行删除 16.支持系统SFTP信息列表展现，包括：名称、类型、主机、等 17.支持系统SFTP信息新增、编辑，包括：名称、类型等 18.支持对已经新建的sftp进行删除、名称模糊搜索、进行连通测试等。 |
| 用户管理 | 对系统权限按用户、角色、功能进行管理，包括如下内容： 1.支持用户信息列表展现，包括：姓名、单位、注册时间、最近登录时间、状态、操作 2.支持新增、编辑用户信息，包括：姓名、密码、身份证号码、角色等。 3.支持对已经增加的用户进行删除、姓名模糊搜索、类别搜索、状态搜索 4.新增单位目录、对已经增加单位进行编辑、按单位名称查询 5.对已经增加单位进行删除、展现浏览 6.支持角色信息列表展现，包括：角色名、角色组、描述、创建时间、最近修改时间、操作 7.支持角色新增、编辑，包括：角色名、角色组、描述 8.支持角色名称模糊搜索、删除 9.支持对已经增加的角色，按功能、平台、服务分类树状展现 10.支持对角色进行按功能菜单授权、数据资源授权 11.支持对角色已经授权的数据源进行列表展现 12.支持对角色已经授权的数据源按数据源、表名进行查找 13.支持列表显示菜单信息，包括：资源名称、资源标识、描述、资源组、创建时间、状态、操作 14.支持对系统菜单信息进行新增、修改、删除，包括：资源名称、资源标识、描述、资源组 15.支持菜单树状展现浏览、按名称模糊搜索 16.支持展现系统的可分配的功能列表 17.支持对可分配功能进行增加、修改、删除，包括：资源名称、资源标识、描述、资源组 18.支持可分配功能树状展现浏览、名称模糊搜索。 |
| 开发管理 | 支持系统面向开发者的管理，包括资源包管理、函数管理、MR管理。 |
| 运维管理 | 支持系统调度可视化管理，包括以下功能模块： 1.运行报表：对任务数量、调度次数、执行器数量进行统计，并对日期分布进行可视化展现，运行结果进行饼状图展现。 2.任务管理：对任务进行列表展现，包括任务描述、运行模式生效日期、失效日期、状态等。 3.调度日志：对调度日志进行列表展现，包括任务描述、调度时间、结果、执行时间等。 4.执行器管理：对执行器进行列表展现，包括AppName、名称等。 5.支持系统进行公告广播，例如：系统运维提前通知、建模比赛通知等。 |
| 日志管理 | 支持系统日志的管理，系统日志信息列表展现；支持按名称模糊搜索、按应用模块等搜索。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标内容** | **指标值** | **计量单位** |
| 1 | 服务支持静态用户数 | ≥100 | 个 |
| 2 | 服务支持并发用户数 | ≥50 | 个 |
| 3 | 单画布支撑的节点数 | ≥200 | 个 |
| 4 | 服务支持最大模型数 | ≥200 | 个 |

**六、服务要求**

**（一）云上服务能力要求**

| **内容** | **要求** |
| --- | --- |
| 云资源申请 | 1.具备云服务生命周期管理能力，云能力服务提供方具备所提供云服务的全生命周期看护，包含申请，变更，撤销等日常运营动作。  2.云资源自动开通比例≥80%。 |
| 云平台安全 | 1.云平台安全防护系统应能够实现与云平台联动，云平台产品服务上线后即自动提供安全保障服务。  2.云平台应提供基础的安全审计功能，支持的审计内容包括但不限于网络设备日志审计、用户行为审计、数据库审计、运维审计等，日志保存时间不低于6个月。  3.平台应具备网络安全技术防护能力及管理能力，符合国家安全政策法规，服务期内须通过三级等级保护测评，并提供第三方测评公司的测评通过报告；须满足三级商用密码应用要求，通过国家密码应用安全性测评。  4.如国家或省级信息系统关键性基础设施认定标准出台，需配合完成认定申报。  5.如国家或省级明确网络和数据安全评估标准，应按照相关标准完成自查并配合完成认定。  6.提供云平台等保、密评的安全支持工作，提供相应的指导和材料。 |
| 云资产检测 | 1.嘉兴公安信创云实例监测覆盖率：可监测到云资产类型（包括云主机、关系型数据库、多维分析数据库、离线计算、全文检索数据库、云上网络、块存储、对象存储）实例覆盖率100%。  2.资产状态变化：具备资产上线、下线、变更监测数据更新。 |
| 云主机监控 | 云主机监控内容包括：进程、端口、网络链接信息监控，软件、帐号、业务路径信息监控，节点监控。 |
| 云平台合理性监管 | 1.资源减配监管：对CPU、内存、磁盘资源进行合理性区间监管，按一定条件进行有效提醒。  2.资源扩容监管：对CPU、内存、磁盘资源进行合理性区间监管，按一定条件进行有效提醒。 |
| 云平台可用性监测 | 云平台可用率≥99.5%：全年可用时长/全年总时长；全年总时长定义为全年自然日；全年可用时长指云平台底座和云产品（包括云主机、关系型数据库、多维分析数据库、离线计算、全文数据库、云上网络、块存储、对象存储、列式数据库、云域名等核心云组件）可用时长。 |
| 资产状态监测周期 | 资产状态监测周期:在监测周期内及时发现资产状态变更情况，监测时延≤5分钟。 |
| 可用性监测周期 | 云服务告警、日志指标实时上报时间不超过60s。 |
| 事件监测周期 | 依据云管平台侧设置事件指标，实时查询日志和告警，延迟不超过60s。 |
| 隐患监测周期 | 在8小时内监测周期内可及时发现存在的隐患。 |
| 云平台版本及安全补丁升级服务 | 提供1年1次云平台版本的热升级服务；安全补丁公布后3天内通告用户，按照用户的需求开展安全补丁升级。 |

**（二）项目建设管理要求**

**1.需求调研**

供应商需对项目需求做深入调研，并在合同签订后5日内向采购人提交调研报告，经采购人批准通过后，方可进入建设方案制作阶段。

**2.建设方案编制**

（1）供应商需依据采购需求，结合自己的资源实际，根据采购人认可的需求调研报告编制深化建设方案。深化建设方案要求合理、格式规范、符合国家有关规定及嘉兴市公安实际业务需求。

（2）供应商必须在需求调研通过后20个日历日内完成方案编制，经采购人批准通过后，才能用于指导实际的建设实施工作。

**3.应用系统迁移**

供应商应指派专门人员，按照采购人需求于指定时限内制定本项目涉及的云平台上应用系统完整迁移方案，配合落实应用迁移工作。

**4.项目建设完成**

（1）项目建设应严格按照国家相关的规范进行，供应商需在合同签订后5个月内完成项目建设，并向采购人申请初验；初验通过或整改合格后进入系统试运行期（试运行期1个月），试运行期满合格后一个月内通过项目终验。自项目终验通过之日起正式进入租赁服务期，服务开始计费，供应商根据采购需求提供运营运维服务。

（2）供应商须根据服务履约要求进行硬件设备配置，设备品牌型号、规格参数等应符合服务需求及招标文件规定的标准，适配采购人实际业务应用。供应商须在投标文件中提供软硬件设备配置清单；服务期内提供原厂适配支持服务。

（4）项目建设需具备良好的资源扩容性。

**5.等保及国密测评**

供应商需按照采购人要求通过等保测评三级、国密测评，否则项目建设不予验收。

**6.文件交付**

供应商必须根据项目进度及时提供有关文档资料。所有项目文档必须用中文书写。

**（三）项目运维服务要求**

项目通过终验后，由供应商对服务运行的硬件设备及软件应用等进行质保运维，确保所提供租赁服务的连续性和稳定性。

**1.运维服务范围**

（1）包括云平台巡检、云平台监控、云平台告警处理；云平台相关的所有网络运维包括设备巡检、配置、网络设备软件版本升级、网络设备硬件维修、告警监控、故障处理、配置备份、IP地址规划；服务器的运维包括服务器的运行状态巡检、硬件故障维修更换、服务器硬件配置、服务器硬件生命周期管理。

（2）要求供应商进行硬件运维时应保证提供充足的备品备件资源，供应商应根据设备的损耗程度与运行强度，提供包括服务器、存储设备、交换机等硬件设备以及网线、光纤、光模块等必备辅材。

（3）供应商需对服务内的设备配件提供质保期内替换服务。

**2.运维服务内容**

要求供应商提供的运维服务内容应当包括日常运作、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化。

（1）日常运作

要求供应商按照系统功能和性能要求，维护系统的日常运作。系统的组件每半年总计正常故障时间要低于5‰（约20小时）（不包含不可抗力因素造成的故障）。

（2）服务咨询

①供应商应设立专门的服务咨询中心，提供服务热线电话，接受系统故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。该服务咨询中心应该7×24小时全天候运行，应配备足够的咨询人员或技术工程师，热线电话的拨通率应达到90%以上。在热线电话发生故障情况下，应提供其它备份的方便和迅速的联系方式。

②针对故障报修，工作时间（每天8:00～18:00）即时响应；其他时间须在30分钟内响应。需到场处理的，技术工程师在工作时间2小时到达现场，其余期间3小时到达现场。到达现场后4小时内具备故障初步排查结果（遇到自然灾害等不可抗拒事故除外）。

（3）巡检保养

供应商每个月对工程敷设线路及硬件设备进行巡检，并填写巡检记录表，对可能影响线路及硬件设备的情况要及时协调，防止因线路中断等情况造成系统中断；每季度根据对运维管理系统的运行情况，进行备份和清理运行日志及报警信息，综合分析系统运行情况。每季度根据国家或行业网络规范要求，对照系统检查情况进行网络系统的综合分析并提出合理化建议，提交检查分析报告。所有检查文档进行归档整理，针对用户意见和可能存在问题进行跟踪服务处理。对重大节假日前检查的支持服务及重大事件的保障，提供全面服务要求，确保系统或设备的安全运行，无故障发生的措施，提供检查评估报告。

（4）定期抽检服务

每周进行随机抽查，对系统的运行情况进行检测，并填写记录表。

（5）主动监测

建立设备管理体系，有效地对系统的设备运作情况和传输线路的性能、通断情况进行实时管理，及早发现问题，排除故障。云平台监控应至少包含基础资源，服务进程，主动监测，日志监测等。

（6）故障修复

①紧急抢修：供应商应当承担合同期内系统发生任何故障的抢修任务。

②备用方案：如特殊原因造成系统无法正常使用，供应商应能提供备用方案和措施确保系统运行正常。

③易损易耗件：供应商应建立备品仓库，储存足够的备用易损易耗件。备品仓库应合理分布，或者在用户的使用现场储存，保证能满足故障抢修的要求。备品仓库应定期进行检查。

④更换设备：若某个设备在1个月内连续发生3次以上（含3次）故障，供应商应更换使用新的同型号或者性能更优的替代型号产品，以保障设备的连续正常使用能力。

（7）特殊保障

①临时保障：采购人如有重大事件、临时现场采集等较特殊的保障措施，供应商必须能按时提供服务。

②安全保障：采购人如有安全保卫、系统接管等较特殊的要求，供应商必须能按照要求提供服务。

（8）服务记录

供应商应在项目建设服务过程中留存服务记录，并提交采购人，由采购人签字确认。并将服务记录模版作为合同附件。服务记录模版内容包括但不限于：服务人员出入记录、服务开始时间、服务结束时间、服务人员姓名、服务人数、服务地点、服务内容、服务结果等。

**3.运维服务报告**

（1）在整个运维服务周期内，供应商应与采购人建立完善的沟通协调机制，供应商应及时提供运维服务的各种报告。包括运维服务日志、故障维修报告、每月故障总结报告、每季度的设备和系统管理报告、每季度的系统维护总结报告，有针对性的系统优化方案报告等，及时提交采购人备案。此外采购人还可根据实际情况需要，要求供应商就特定事件提交说明报告。

（2）供应商应提供各种设备管理和应用平台的原始数据（包括设备故障数据），接受采购人和监理单位的独立检查。

**4.运维管理**

（1）供应商应根据运维服务要求，参照有关通信和信息系统运行服务标准的要求建立完善的视频系统运维服务管理体系，保障承诺的运维服务内容的实施。

（2）供应商应为嘉兴公安信创云运维制定专属运维流程规范。运维规范坚持以嘉兴公安审核监管为主，服务提供方运维团队配合实操运维的模式。

**5.运维保障要求**

（1）严格按照《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》、《中华人民共和国数据安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《浙江省信息技术服务外包网络安全管理办法》相关要求，对云平台及数据进行安全保护和管理。

（2）运维平台工具支撑应至少包含资源管理、监控告警管理、故障管理、服务考核等内容。保障云平台、云资源服务安全稳定运行。

（3）采取有效管理和技术措施,确保云上业务系统、数据的保密性、完整性和可用性。

（4）未经许可不得访问、操作、披露、利用、转让云上嘉兴公安的私有数据和应用系统。确需操作的，在获得嘉兴公安授权后处理，所有操作应被审计。

（5）当嘉兴公安在日常使用中因误操作导致云服务异常、服务器宕机时，云服务提供方提供平台级技术支持，协助恢复服务。

（6）当嘉兴公安发现应用系统异常或存在被攻击迹象时，云服务提供方应提供平台级技术支持，协助安全处置。

（7）数据备份恢复：对云平台数据进行备份和恢复，以确保因操作不当或网络环境异常导致的数据丢失得到快速恢复，保证业务连续性。

（8）配置变更：受理并实施配置云平台相关组件变更，包括变更受理、变更准备、变更方案制定与评审、变更实施、变更结果确认等操作，并输出《变更单》。日常变更包括客户需求上线变更，云平台稳定性和安全性需要的变更、IP地址段扩容、虚拟网络路由调整、物理网络路由发布等相关变更等。

（9）参考嘉兴政务云的标准，一个月内达不到云资源使用标准（CPU平均利用率≥15%，内存平均利用率≥35%，磁盘平均利用率≥40%)的需要采取有效措施，提高云资源使用率。

▲（10）供应商需要针对提供的硬盘提供服务期内的替换服务，损坏硬盘不返还。服务器物理磁盘更换时，厂家不允许带走旧磁盘。已损坏磁盘由嘉兴公安指派专人上门收取，按保密相关规定进行处置。月内硬盘损坏率不得高于总硬盘的1%（非硬盘更换率）。

▲**6.资源配置响应要求**

根据采购人未来应用扩展需要，供应商承诺具备如下资源配置能力。在服务期间，供应商接到采购人资源增量要求时，须保证0.5小时/事项配置到位。

| **序号** | **模块** | **内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 云基础平台服务 | 提供虚拟主机、存储、网络等服务，面向采购人提供的可用资源应满足如下要求：  （1）1600个4VCPU，16G，100GB+400GB虚拟机资源（其中至少100个C86架构的标准虚拟机资源）。总计6400vCPU，25600GB内存，160T块存储-SSD云盘，640T块存储-高效云盘  （2）280TB对象存储资源  （3）1600套操作系统 |
| 2 | 大数据平台服务 | 提供离线计算、流式计算、全文检索、多维分析数据库、关系型数据库等服务，面向采购人提供的可用资源包括：  （1）≥25TB关系型数据库资源（主备部署模式，一主一备为一个实例）  （2）≥150TB多维数据库资源（3副本策略）  （3）≥15TB列式数据库资源  （4）≥150M/s实时流计算资源  （5）≥500T离线能计算及存储资源（3副本策略）  （6）≥20TB全文检索资源（不含索引）  （7）≥550M/s消息队列资源 |

**（四）其他服务要求**

1.权属界定：

（1）云平台（除全量数据和硬盘外）所有权归供应商所有，采购人进行租赁，云平台使用权和管理权以及云平台涉及的全量数据和硬盘归采购人所有。

（2）供应商须保证所提供的产品具有合法的版权或使用权，本项目涉及的一切产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由供应商负责，采购人不承担责任。

（3）供应商对项目数据没有任何的处置权和使用权。

**▲**2.服务期内，嘉兴市各县（市、区）公安（分）局使用云资源服务，供应商收费价格不得高于本项目中标单价。

**七、其他要求**

1.供应商需对本项目背景及采购需求进行充分理解，并对项目实施存在的重点、难点进行分析并提出对应解决方案。供应商应在投标文件中提供相应内容。

2.为保障项目实施能够按时、有序、高质量执行，供应商应根据项目建设管理要求，制定完善的组织实施方案，包括但不限于工作计划、时间节点把控等。供应商应在投标文件中提供上述内容。

3.供应商应具备专业、完善的服务能力，能够保障及时、有效满足采购人服务需求。供应商应在投标文件中提供本项目总体服务方案，包括但不限于服务机构、服务内容、服务方式、服务承诺、响应效率等。

4.供应商需对服务质量进行严格把控，确保采购人采购目标的有效落实。供应商应在投标文件中提供服务质量管理体系建设方案，包括但不限于服务质量标准建设、相关制度管理等。

5.供应商应在投标文件中提供网络安全事件应急方案。应急方案应包括系统漏洞、计算机病毒、网络攻击、网络入侵等安全风险发生时的应对措施及时效等。在发生危害网络安全的事件时，立即启动应急预案，采取相应的补救措施，并按照规定向有关主管部门及采购人进行报告。供应商应在投标文件中提供上述内容。

6.人员要求

（1）要求供应商根据服务需求配置专业的运营运维服务团队。团队成员应为供应商在职员工，人数不少于6人，其中1人需在采购人单位进行驻场服务，采购人对驻场人员服务不满意的，供应商应无条件及时更换，直至驻场人员服务达到采购人满意为止。每个岗位提供后备运维人员不少于1人，备用人员作为保证现场服务不中断。大数据运维团队履约时根据采购人实际需求进行配备。

（2）驻场人员工作时间为5\*8小时，实行打卡考勤，驻场人员必要的办公设备等由供应商提供。

（3）服务人员构成应涵盖本项目涉及的基础云平台和大数据平台两个领域，包括但不限于技术服务与运营、平台运维、平台安全、数据开发等。服务人员应具备云平台服务相关的经验。

（4）供应商应提供运维团队成员详细个人信息给采购人进行必要的背景审查，同时要求参与本项目运维工作人员根据采购人要求签署保密协议。

（5）供应商应在投标文件中提供信创云运维保障团队人员配置情况，包括但不限于人员数量、岗位设置、工作职能等，提供相应人员资质证书。

7.供应商需对本项目技术人员及采购人工作人员进行培训，重点针对相应应用的操作和使用。供应商应在投标文件中提供人员培训方案，包括但不限于培训方式、培训人员、培训频率、培训内容、课程规划设计、培训师资、培训效果反馈等。

8.保密要求：

（1）供应商应严格保守其因身份、职务、职业或技术关系而知悉的采购人商业秘密和公安业务信息，保证不被披露或使用，包括意外或过失。

（2）供应商不得以竞争为目的，或出于私利，或为第三人谋利，或为故意加害本公司或采购人，擅自保存、披露、使用采购人商业秘密和公安业务信息；不得直接或间接地向公司内部、外部的无关人员，以及不承担保密义务的任何第三人泄露采购人商业秘密和公安业务信息；不得擅自记录、复制、拍摄、摘抄、收藏涉及嘉兴公安业务数据信息。

（3）供应商应严格保守在工作过程中接触到的任何文件，包括内部发文、各类通知、会议记录等；严禁将嘉兴公安内部会议或谈话内容泄露给无关人员；不得翻阅与工作无关的内部文件和资料；严禁泄露在工作中接触到的嘉兴公安业务信息数据和资料。

（4）供应商应在投标文件中提供保密措施，包括但不限于保密制度建设、人员管理等。

9.投标人需通过信创云管理平台进行功能管理操作演示：

（1）管理操作演示内容：①云日志服务、②云数据库、③大数据治理平台、④五大共性综合应用（信息搜索系统、预警中心、统一资源访问引擎、智能标签、建模平台）。

（2）演示形式：视频演示（格式为MP4），存储在U盘中，U盘寄送时间要求及寄送地址与备份文件一致。

（3）演示时长：不超过20分钟。

**八、项目建设验收要求**

本项目的验收应经过初验、项目终验等阶段，所有验收费用由供应商承担。软件授权及软件功能与招投标一致，且达到招标要求后方可进行初验。初验通过并整改合格后进入系统试运行期，试运行期满合格后进行项目终验，如果均能顺利通过，则视为整个项目验收通过，并从项目终验通过之日起进入项目正式运营服务期，根据本项目招标规范进行服务计价。

**1.初验**

供应商完成云服务能力建设(其中统一访问引擎部分需要完成云资源申请工单、项目管理、应用管理、用户权限管理和云资源调用总览等基础功能）后，提供如下材料；

（1）项目需求分析；

（2）设计实施方案（包括机房设计方案、网络方案、信创云平台设计方案、大数据平台方案、数据治理方案、自主运营运维方案等）；

（3）运维保障方案（包括应急处置方案）；

（4）项目阶段总结及建议。

**2.终验**

项目的工作内容及成果文档的提交应覆盖以下内容，电子文档是成果不可分割的部分。项目应在验收时提供如下材料：

（1）项目需求分析；

（2）设计实施方案（包括机房设计方案、网络方案、信创云平台设计方案、大数据平台方案、数据治理方案、自主运营运维方案等）；

（3）运维保障方案（包括应急处置方案）；

（4）培训内容及成果；

（5）项目总结及建议；

（6）等保、密评测试报告。

**3.验收内容及标准**

（1）云平台资源所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（2）数据平台资源所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（3）操作系统、安全根据中标供应商所投产品如实提供，具备与计算资源同步开通交付能力；

（4）云租户安全所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（5）其余均符合招标文件技术要求。

**九、考核评价**

**（一）考核标准**

采购人根据项目供应商提供的服务情况进行考核。考核从网络数据安全和服务质量两部分进行，采购人有权根据下述安全部分以及服务部分违约责任，视供应商的考核情况扣除部分作为对采购人的补偿或赔偿。

**1.安全部分违约责任**

（1）由于供应商原因，受到国家级安全问题通报的、或造成重大事故的，每通报一个问题或发生一次事故，应立即终止合同，追究其责任，并扣合同年度服务费总额的5%。

（2）由于供应商原因，受到省级安全问题通报的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣合同年度服务费总额的0.25%。

（3）由于供应商原因，受到市级安全问题通报的、或造成较大事故（一般事故）的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（4）供应商未按照采购人要求及时处置所属安全事件、隐患的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（5）供应商存在多名（2人及以上）工作人员共用一个操作账户的，或所主管的系统、云资源等账号出现弱口令的（强口令需至少包含数字、大小写字母、特殊字符等，且无明显规律），每出现1次，每次扣除合同年度服务费总额的0.05%。

（6）未经采购人审批允许，供应商不得私开账号、擅自更改权限，不得对项目云资源私开端口，不得利用项目资源进行与该项目无关的工作。每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（7）供应商发现数据安全缺陷、漏洞等风险时，未立即采取补救措施的；或发生数字安全事件时，未立即采取处置措施的；相关情况未第一时间向采购人报告的；每出现一次，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（8）若供应商未按需提供日志，或提供的操作记录、安全日志等不完整、存在缺失的，每发现一次，每次从合同金额扣除10000元。

（9）供应商拒不配合网络数据安全检查或经检查后拒不进行整改的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（10）项目结束后，供应商未按约删除其在项目过程中获取的数据资料并擅自使用或许可他人使用的，须承担项目合同总金额10%的违约金处罚，若给采购人造成损失的，还须承担赔偿责任。

（11）供应商未配合采购人对项目涉及的资源、系统等常态化安全漏洞扫描，或未及时修复漏洞的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（12）供应商未配合采购人完成项目中所建设、运营的应用系统、服务等的网络数据安全检查，并且按要求及时完成检查中发现问题的整改，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（13）供应商未按照采购人相关要求，签订《保密承诺书》，办理入场、离场手续的，出现1人次，扣除合同年度服务费总额的0.01%。

（14）供应商派驻的驻场人员未按照采购人工作要求进行出勤的，每出现1人次从合同金额扣除500元。

（15）供应商不得擅自将项目中涉及的数据拷贝、转移出指定数据区域外进行开发、调试等，包括不限于供应商公司、第三方公司的服务器等，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（16）每次通报后，若供应商未及时提供整改报告的；或未根据通报内容及时进行整改的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（17）供应商在项目中所承建信息系统的开发、测试环境，出现采购人及项目相关的标识名称，或在项目建成后未及时下架测试环境，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（18）在重要活动、会议期间，供应商未按照采购人安全保障要求，安排保障人员参与重保值班值守工作，每出现一人次天，从合同金额扣除10000元。

（19）供应商未按照采购人业务要求，围绕项目内容，未及时提供采购人所需要的业务相关进展及数据，每出现一次，从合同金额扣除1000元。

（20）供应商在项目中所建设、运营的应用系统、应用服务等涉及鉴权登录的，未使用扫码方式、二次验证的方式的，每发现一次，从合同金额扣除10000元。

（21）供应商应当按照合同约定开展工作，并严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规和规章制度，对于供应商不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担相应责任。

**2.服务部分违约责任**

（1）由于供应商原因，涉及服务被社会媒体曝光、收到多方投诉情况，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.5%。

（2）未经采购人授权，供应商擅自将服务系统的操作管理权限、账号、视频影像资料、数据及分析应用成果、电脑截图或照片等泄露外传。每出现1次扣除不超合同年度服务费总额的0.5%。

（3）根据考核指标的要求，供应商需配合采购人进行服务的完善。未按考核指标进行或完成服务完善的，每次出现1次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（4）供应商所提供的云服务器资源利用率低于采购人标准的(CPU平均利用率≥15%，内存平均利用率≥35%，磁盘平均利用率≥40%)，每降低1个百分点（存在多项利用率未达标的，以最大差值单项进行计算），供应商未能提前拟定降配方案并告知采购人的，该云服务器当月费用扣除1%。供应商未能提供云资源某项利用率数据的，该项数据按利用率为0%进行计算。

（5）系统的组件每半年总计正常故障时间要低于5‰（约20小时）（不包含不可抗力因素造成的故障）。故障率每高出1‰，则扣除合同年度服务费总额的0.1‰。

（6）供应商未按照采购人相关要求及时梳理更新资产信息，各类服务的IP、账号等资产信息欠缺、归属不清晰，每出现1次，扣除服务费1000元。

（7）签订合同之日起5个月内，供应商未通过云计算服务安全评估，或未向中央网信办认证审查中心提交申报材料并由中央网信办指定的云计算服务安全评估专业技术机构出具本云平台符合云计算安全评估要求的证明材料的，扣除服务费1000元。

（8）供应商需定期排查并汇报安全监控、使用率插件的使用情况，如未完成的，每出现1次扣除服务费1000元。

（9）由于供应商原因，造成云服务组件无法正常提供的，第一次发生，扣除合同年度服务费总额的0.5%，云服务组件无法恢复超过1小时未解决的，每超过1小时扣除合同年度服务费总额的0.5%，直至云服务组件正常恢复(不足一小时的按实际时间折算)。之后再发生，每次扣除比例为前一次扣除比例的2倍。

（10）供应商应根据招标文件或合同在规定时间内提交的文档资料、工作台账、领导交办的文档资料等，应按时完成。如未完成的，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（11）供应商派驻的驻场人员未按照采购人工作要求进行出勤的，每发生1人次扣除服务费500元。供应商驻场人员服务响应未满足要求的，每发生1人次，扣除服务费500元。

（12）供应商应根据采购人要求，在指定时限内，将云资源信息及对应计费信息同步至统一的云管平台，逾期未同步或同步信息错误的，采购人有权扣除该部分资源在信息未同步或同步信息错误期间产生的费用。

（13）供应商提供的数据库等云服务产品为正版授权，授权期限应不小于合同服务期限。如有不符合的，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.5%。

（14）服务期间，月内硬盘损坏率（非硬盘更换率）高于总硬盘的1%的，每超出1%，扣除合同年度服务费总额的0.1%。

（15）供应商应该对所提供的云平台及时进行版本升级保障，并对采购人进行升级告知。当采购人要求升级，供应商必须响应需求，协商形成可实施设计方案，并提供合理的升级服务以及在升级当中要保证数据完整性。在云平台原厂已发布新版本且浙江省内信创云平台中已有对应版本实装先例的条件下，若采购人提出要求后3个月内无法完成升级，采购人有权扣除该平台上所有云资源在采购人提出要求超过3个月之日起至平台最终完成升级期间所产生的费用。期间若由于版本未升级给采购人造成损失的，还须承担赔偿责任。

（16）供应商驻场人员或专人专职人员未按照合同约定或未经采购人允许，同时参与其他项目工作或本项目中已单独支付服务费的相关工作，出现第1次，扣除服务费10000元，并要求供应商恢复专人专职服务；之后再出现，每次扣除金额为上一次扣除金额的2倍，并要求供应商恢复专人专职服务。

（17）因安全及服务原因进行扣款的，除特别约定，扣款金额在云资源实际发生的服务费用的基础上扣除。即：服务费实际支付金额=云资源实际发生服务费用-考核扣款。若发生扣款事由，采购人在通知供应商后可直接进行扣款，最终解释权归采购人所有。除因第11、13条发生的扣款外，服务部分当年累计扣款不超过合同年度服务费总额的20%。

（18）供应商未按照采购人要求及时进行资源增量开通，并影响采购人工作开展的，每出现1次扣除服务费1000元。

**（二）满意度评价**

合同服务年度结束，采购人根据满意度评价表对供应商服务情况进行满意度评价，满意度评价得分在80分以上的为满意。如供应商服务评价为满意，采购人可与供应商续签不超过两年的服务合同。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评价内容** | **得分** | | | | |
| 1 | 对供应商服务团队技术能力的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 对供应商服务团队工作态度的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 对项目文档的满意度 | □30分 | □25分 | □15分 | □5分 | □0分 |
| 对反馈问题处理的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 2 | 对项目负责人的满意度 | □5分 | □4分 | □3分 | □2分 | □1分 |
| 3 | 对供应商服务体系的满意度 | □5分 | □4分 | □3分 | □2分 | □1分 |
| 总分 | |  | | | | |
| 综合评价意见：  采购人签字/盖章：  日期： | | | | | | |

**十、报价及结算要求**

**▲1.投标报价：**

（1）除价格清单列明的内容外，其他为完成项目履约、实现项目采购目标所涉及的一切费用等均包含在投标总价中。

（2）本项目中供应商所提供的软硬件设备，不得以限制license授权、提出限制使用场景等方式进行有条件性的报价。

**▲2.费用结算要求：**

（1）本项目中供应商所提供的数据库服务，在采购的可用需求容量下，服务期内不得以限制数据库的软件及操作系统，进行有条件性的收费。

（2）本项目中供应商所提供的负载均衡服务，在服务期内需保证满足使用需求，不得以性能受限而扩容集群进行收费。

（3）测试期内不计费，当不足一个月内开通的云服务，当月免费测试，次月测试期结束后开始计费。

（4）云平台的等保及密评责任方在供应商，供应商提供的云服务必须通过等保测评、国产密码测评并提供相关报告，测评费用由供应商承担。

（5）供应商须为采购人提供完整的、经具有审计资质的第三方审计单位确认的服务费清单（含使用数量、结算单价、总计金额），审计费用由供应商承担。

（6）服务期内供应商不得以服务计费总额已达合同总价，拒绝继续为采购人提供服务。

**3.服务费用清单：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级目录** | **二级目录** | **三级目录** | **四级目录** | **服务计价**  **规格项** | **单位** | **单价最高限价**  **（元）** |
| 机房服务 | 机房服务 | 机房服务 | 机柜空间租赁服务 | 服务器托管 | 1U | 75 |
| 云平台  服务（含自主运维运营管理服务） | 云基础平台服务（含云平台三级等保测评服务、商用密码评测服务） | 计算资源（含虚拟负载均衡服务、弹性IP服务、虚拟私有云服务、云专线服务、云域名管理服务） | 虚拟云主机服务 | CPU | 核 | 55 |
| 内存 | GB | 37 |
| 存储服务 | 通用块存储SATA  服务 | 数据盘SATA | GB | 0.94 |
| 高性能块存储服务SSD | 数据盘SSD | GB | 1.9 |
| 对象存储服务 | 对象存储OSS | GB | 0.29 |
| 云租户安全服务 | 云防火墙 | / | / | 云主机 | 624 |
| 堡垒机 | / | / | 云主机 | 62.4 |
| 主机安全 | / | / | 云主机 | 62.4 |
| 日志审计 | / | / | 云主机 | 104 |
| 大数据平台服务 | 计算资源 | 离线计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 | 97.71 |
| 存储 | GB | 0.32 |
| 实时流计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 | 180 |
| 数据库 | 关系型数据库服务 | 内存 | GB | 120 |
| 存储 | GB | 2 |
| 列式数据库服务 | 预留CU | VCU | 745.124 |
| 存储容量 | GB | 0.372 |
| 多维数据库服务 | 实例CU（1核4G） | 个 | 248.25 |
| 全文数据库服务 | 实例（4C16GB） | 个 | 1614.14 |
| 消息总线 | 消息总线服务 | / | topic | 267.2 |
| 分布式总线（含统一访问引擎） | 实例（8C16GB） | 个 | 9818.08 |
| 操作系统 | 操作系统 | 操作系统服务 | 操作系统 | 套 | 69.79 |
| 数据治理 | 数据治理工具 | | 数据治理平台 | 软件租赁服务费 | 套 | 23376.384 |
| 数据治理服务 | | 治理库表 | / | 张 | 195 |
| 运维质检表 | / | 张 | 190 |

**注：上表四级目录中“治理库表”、“运维质检表”两项单价最高限价为“元/张”，此外其他项均为“元/月”。**

**第三章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **内容** | **说明与要求** |
| （一） | 适用范围 | 本招标文件适用于嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。 |
| （二） | 招标方式 | 本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。 |
| （三） | 投标委托 | ▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供本人身份证明。  ▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）；  ▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。 |
| （四） | 投标费用 | 1.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；  2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；  3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。  4.收费标准（差额累进）：   |  |  | | --- | --- | | 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） | | 100以下 | 1.05 | | 100-500 | 0.56 | | 500-1000 | 0.315 | |
| （五） | 投标保证金（元） | 无。 |
| （六） | 联合体投标 | 本项目（是）接受联合体投标。 |
| （七） | 转包与分包 | 1.本项目不允许转包；  2.本项目不允许分包，不适宜分包的理由是：保证项目整体性。 |
| （八） | **信用记录** | 根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；  （1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；  （2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；  （3）信用信息的使用规则：投标人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的，拒绝其参与政府采购活动。 |
| （九） | 资格审查要求的资格证明材料 | **资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**  （1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明  （2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函  （3）总公司（总机构）授权（如投标人为分支机构） |
| （十） | 投标文件份数 | **电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；**  **演示U盘及备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼，浙江求是招标代理有限公司（刘璐）收，电话：0573-88882505、0573-88882506，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：qszbjx@qszb.net，以便查收）。**  **特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。** |
| （十一） | 投标报价 | 1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容，未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；  2.以人民币报价；  3.投标报价是履行合同的最终价格，有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价；总价不为零，分项报价中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。  ▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。 |
| （十二） | 投标有效期 | ▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。 |
| （十三） | 评标方法和评标标准 | 详见“第四章 评标方法和评标标准”。 |
| （十四） | 评标结果公示 | 评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn） |
| （十五） | 签订合同 | 中标通知书发出之日起30日内。 |

**一、总 则**

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。

**（一）适用范围**

本招标文件适用于嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.“采购人”系指嘉兴市公安局；

2.“采购代理机构”系指组织本次招标的浙江求是招标代理有限公司；

3.“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人；

4.“书面形式”包括合同书、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)等可以有形地表现所载内容的形式。

5.“电子加密投标文件”系指通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs）；“备份投标文件”系指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）；“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件1）。

招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

6.“▲”系指实质性要求条款，投标人应当做出实质性响应。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。

**（四）投标费用**

1.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；

2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；

3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。

4.收费标准（差额累进）：

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） |
| 100以下 | 1.05 |
| 100-500 | 0.56 |
| 500-1000 | 0.315 |

5.投标保证金（元）：无。

**（五）投标委托**

▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供本人身份证明。

▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）；

▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

**（六）联合体投标**

本项目（是）接受联合体投标。

两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包；

2.本项目不允许分包，不适宜分包的理由是：保证项目整体性。

**（八）质疑和投诉**

1.供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本级财政部门提起投诉。

**2.投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，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。质疑函应当包括下列内容：**

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签名；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签名或者盖章，并加盖公章。

3.提出质疑的供应商应当是参与本项目招标活动的投标人。**投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。**

4.根据《政府采购质疑和投诉办法》第三十七条的规定，投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（1）捏造事实；

（2）提供虚假材料；

（3）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

**（九）采购项目需要落实的政府采购政策**

**1.进口产品**

本项目原则上采购本国生产的货物、服务，不允许采购进口产品。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

采购人已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意（高校和科研院所采购用于科研的进口仪器设备，以及其他根据财政部规定实行备案管理的，实行备案管理）购买进口产品的，将在招标文件中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。关于关境和海关特殊监管区域产品认定、已在境内多次流转进口产品认定，按照《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）执行。

**2.支持绿色发展**

采购人拟采购的产品属于节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

采购人拟采购产品属于节能产品政府采购清单规定必须强制采购的，将在招标文件中明确载明，供应商相应的投标产品须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

**3.支持中小企业发展**

3.1 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2 在政府采购活动中，供应商提供的货物或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造。在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.3 供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策；供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。

中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.5 预留份额专门面向中小企业采购的采购项目通过下列措施进行：将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

3.6 未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。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4%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。

3.7 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的，《中小企业声明函》中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息。

3.8 供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

3.9 供应商提供的《中小企业声明函》中，企业数据（如从业人员，营业收入，资产总额）有误的，采购组织机构或评标委员会可以要求供应商进行澄清、说明。但《中小企业声明函》出现下列情形的，《中小企业声明函》无效，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

（1）内容未包括全部采购标的；

（2）未填写标的所属行业，或者填写的所属行业与招标文件明确的所属行业不一致；

（3）未填写企业类型、填写的企业类型不明确或填写的企业类型与实际不符（即：企业类型（中型企业、小型企业或微型企业）填写错误）。

供应商声明的类型获得了本不应获得的利益（价格扣除或者资格审查通过），属于提供虚假材料。构成“提供虚假材料谋取中标的”，依法承担法律责任。

4.支持监狱企业发展

符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

**5.促进残疾人就业**

符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

**6.支持创新发展**

采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起3年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

**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.投标邀请

2.采购需求

3.投标人须知

4.评标方法和评标标准

5.拟签订的合同文本

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）招标文件的澄清与修改**

1.采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改会在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构会在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构会顺延提交投标文件的截止时间。

2.招标文件的修改将以书面形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。若无书面回函确认，视同投标人已收到招标文件修改的通知，并受其约束。

**三、投标文件编制要求**

**（一）投标文件的组成**

投标文件（电子加密投标文件）由**资格文件、商务和技术文件、报价文件三部分**组成（格式详见招标文件第六章）。投标人应将投标文件各部分**分别上传**至政府采购云平台指定位置。

投标文件组成：详见“第六章 投标文件格式”目录

**（二）投标文件的签署和份数**

1.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**其中资格文件、商务技术文件中不得出现投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任。**

2.投标文件须由投标人在规定位置加盖公章，投标人应写全称。

3.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由投标人加盖公章，或者由投标人代表签名。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

**4.投标文件份数：**

**电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；**

**演示U盘及备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼，浙江求是招标代理有限公司（刘璐）收，电话：0573-88882505、0573-88882506，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：qszbjx@qszb.net，以便查收）。**

**特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。**

**（三）投标文件的上传、递交、修改和撤回**

1.投标文件的上传、递交：

（1）电子加密投标文件的上传：

▲a.投标人应在投标截止时间前将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台，否则投标无效；

b.电子加密投标文件成功上传后，投标人可自行打印投标文件接收回执。

（2）备份投标文件的密封包装、递交：

a.投标人在政府采购云平台完成电子加密投标文件的上传后，可以EMS或顺丰邮寄形式在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件；

b.备份投标文件应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、标项、投标人名称并加盖公章（非电子签章），投标人逾期送达或者未密封包装的备份投标文件采购代理机构将予以拒收；

▲c.通过政府采购云平台成功上传的电子加密投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

▲d.投标人仅递交备份投标文件而未将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台的，投标无效。

（3）投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，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、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后上传、递交的投标文件，政府采购云平台及采购代理机构将予以拒收。

2.投标人因未在线参加开标而导致电子加密投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

3.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件。

**备注：投标人可通过浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题提前进行专题学习，熟悉操作，避免影响采购活动（<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）。**

**（四）投标文件的语言及计量**

投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构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（有中文汉语说明的除外）。

**（五）投标报价**

1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容，未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；

2.以人民币报价；

3.投标报价是履行合同的最终价格，有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价；总价不为零，分项报价中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。

4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

**（六）投标有效期**

▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。

**四、资格审查不通过、投标无效的情形**

未响应招标文件“▲”标记条款要求的，投标无效。

**1.在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标人将被视为资格审查不通过：**

（1）资格证明材料不全的，或者不符合招标文件要求；

（2）投标人不具备招标文件中规定的资格要求；

（3）资格文件未按要求签署、盖章；

**2.在符合性审查、商务和技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）商务和技术文件未按要求签署、盖章；

（2）未提供或未按要求提供投标函、授权委托书；

（3）委托授权代表参加投标但未提供符合要求的授权代表社保缴纳证明；

（4）未提供或未如实提供采购需求偏离表；

（5）明显不符合招标文件要求的；

（6）投标服务方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案；

（7）投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（8）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**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：**

（1）报价文件未按要求签署、盖章；

（2）未按照招标文件标明的币种报价；

（3）报价内容有缺漏项，或者与招标文件要求不一致；

（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者单价最高限价；

（5）报价具有选择性；

特别说明：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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**4.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

（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。

**5.参与同一个采购包（标项）的供应商存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标文件无效：**

（1）不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；

（2）上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标供应商的电子印章的；

（3）不同供应商的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；

（4）不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

**五、开 标**

**（一）开标**

采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购人或代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**（二）资格审查**

开标后，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格条件进行审查。

对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

通过资格审查的投标人不足3家的，不再评标。

**（三）信用信息查询**

根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；

（1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；

（2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；

（3）信用信息的使用规则：投标人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的，拒绝其参与政府采购活动。

联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**特别说明：如遇政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**六、评 标**

评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评标委员会应当停止评标并向采购人或者采购代理机构说明情况。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

**（一）符合性审查**

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**（二）比较与评价**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

现场监督员如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

**（三）汇总商务技术得分**

评标委员会各成员独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**（四）报价评审**

政府采购云平台上传的电子投标文件报价与政府采购云平台录入报价不一致的，以上传的电子投标文件报价为准。

**投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

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；

大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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；

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。修正后的报价按照财政部第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定“投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由投标人代表签名。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。”经投标人确认后产生约束力。投标人不确认的，其投标无效。

投标人收到修正确认文件后，在规定时间内未做出回复的，视为不确认。

**评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：**

（一）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；

（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价50%的，即投标报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标报价×50%；

（三）投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；

（四）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

评标委员会应当结合同类产品在市场中的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。

**（五）投标人澄清、说明或者补正**

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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

投标人的书面澄清、说明或者补正无法通过政府采购云平台上传的，可在规定时间内（不少于半小时）通过指定的电子邮箱（qszbjx@qszb.net）提交。

**（六）排序与推荐**

评标方法：本项目评标方法是综合评分法，具体评标方法和评标标准详见“第四章：评标方法和评标标准”。

评标结果按评审后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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。本项目推荐1名中标候选人。

**（七）编写评标报告**

评标委员会根据全体评标成员签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**七、中标与合同**

**（一）中标**

1.采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。

2.采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，公告中标结果，并发出中标通知书。

3.评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

**（二）合同**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

2.中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，将被取消中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，由政府采购监督管理部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

**八、验 收**

采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签名，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

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

严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**九、可中止电子交易活动的情形**

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，采购代理机构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.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，采购代理机构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。

**第四章 评标方法和评标标准**

**一、评标方法**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。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=商务分+技术分+价格分

商务和技术分按照评标委员会成员的独立评分结果的算术平均分计算，计算公式为：商务分、技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

**二、评标标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审因素** | **分值** | **评分标准** |
| **价格分（10）** | | |
| **投标报价** | **10** | 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标总价最低的投标报价为评标基准价，其他供应商的价格分按照下列公式计算：  价格分=（评标基准价/投标报价）×10%×100  注：本项目对符合规定的小微企业报价给予【10】%的扣除后计算价格得分。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【4】%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 |
| **商务分（1）** | | |
| **业绩** | **1** | 【客观分】供应商自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类项目业绩（以提供的合同扫描件为准）：每提供1份合同业绩得0.5分，最高得1分。 |
| **技术分（89）** | | |
| **需求响应**  **程度** | **15** | 【客观分】满足或优于招标文件第二章列明的总体要求、服务内容、技术要求、服务要求全部条款的得15分，不满足标▲项条款要求的投标无效；低于服务内容、技术要求、服务要求条款要求（负偏离）的每项扣1分，15分起扣。（最小级序号为1项） |
| **项目理解** | **4** | 【主观分】供应商对项目背景、项目需求的理解程度及对本项目实施的重点、难点分析及对应解决方案。  理解清晰准确、分析透彻全面、解决方案可行性强的得4分；  理解较为清晰准确、分析相对透彻全面、解决方案可行性较强的得3分；  理解程度较差，分析内容有所缺失、解决方案可行性较差的得2分；  理解程度差、分析内容与项目无关、解决方案无可行性的得1分；  未提供不得分。 |
| **技术方案** | **12** | 【主观分】供应商针对服务内容中各模块建设的技术方案：  1.信创云及数据平台；（2分）  2.自主化运维运营管理体系；（2分）  3.安全保障体系；（2分）  4.数据处理和治理；（2分）  5.共性综合支撑业务；（2分）  6.与省厅级联贯通。（2分）  方案科学，技术成熟度高、能够充分满足服务需求的得2分；  方案较科学，技术成熟度较高、能够基本满足服务需求的得1.5分；  方案科学性一般，技术成熟度不高、勉强满足服务需求的得1分；  方案科学性较差，技术成熟度较低、不能满足服务需求的得0.5分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目建设安全保护要求，提供满足等保测评三级、国密测评的技术保障方案。  方案合理、逻辑清晰、保障性强的得4分；  方案较合理、逻辑较清晰、保障性较强的得3分；  方案合理性、逻辑性较差、保障性较差的得2分；  方案不合理、无逻辑性、不能保障测试测评通过的得1分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的组网方案，包括但不限于整体架构设计、信创硬件与软件选型等。  方案科学，技术成熟度高、软硬件选配合理的得4分；  方案较科学，技术成熟度较高、软硬件选配较合理的得3分；  方案科学性较差，技术成熟度较低、软硬件选配合理性较差的得2分；  方案不科学，技术不成熟、软硬件选配不合理的得1分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的资源扩容方案，包括但不限于计算、存储、网络资源扩容等。  方案科学，安全性高、成本效益优势明显的得4分；  方案较科学，安全性较高、成本效益优势较明显的得3分；  方案科学性较差，安全性较低、成本效益较低的得2分；  方案不科学，安全性低、成本效益极低的得1分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的机房规划方案，包括基建规划、机柜与空间布局等。  规划方案科学合理、安全性高、能够充分满足项目建设需求的得4分；  规划方案较科学合理、安全性较高、能够满足项目建设需求的得3分；  规划方案科学合理性较差、安全性较差、部分满足项目建设需求的得2分；  规划方案科学合理性差、无安全性、不能满足项目建设需求的得1分；  未提供不得分。  注：提供机房规划图，不提供不得分。 |
| **项目建设**  **工期承诺** | **3** | 【客观分】供应商针对项目建设工期提供的承诺函，承诺3个月内完成项目建设的得3分，4个月内完成项目建设的得1分，5个月及以上的不得分。（承诺函需加盖公章） |
| **实施方案** | **4** | 【主观分】供应商针对项目建设制定的组织实施方案，包括但不限于工作计划、时间节点把控等。  计划内容设置合理、逻辑清晰、细节完备、落地性强的得4分；  计划内容设置较合理、逻辑较清晰、细节较完备、落地性较强的得3分；  计划内容设置合理性、逻辑性较差、细节详实性较差、落地性较差的得2分；  计划内容设置不合理、无逻辑性、无细节、无落地性的得1分；  未提供不得分。 |
| **服务方案** | **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的总体服务方案，包括但不限于服务机构、服务内容、服务方式、服务承诺、响应效率等。  方案内容全面、可行性强、能够充分满足采购需求的得4分；  方案内容较全面、可行性较强、能够基本满足采购需求的得3分；  方案内容有所缺失、可行性较差、不能够有效满足采购需求的得2分；  方案内容缺失严重，无可行性、不能满足采购需求的得1分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的服务质量管理体系建设方案，包括但不限于服务质量标准建设、相关制度管理等。  标准建设科学、针对性强，制度完善、内容详实的得4分；  标准建设科学性、针对性一般，制度有所缺失、内容单一的得3分；  标准建设科学性、针对性较差，制度缺失、内容偏离的得2分；  标准建设不科学，无针对性，制度缺失严重，内容与服务质量管理无关的得1分；  未提供不得分。 |
| **4** | 【主观分】供应商针对本项目制定的网络安全时间应急方案，包括系统漏洞、计算机病毒、网络攻击、网络入侵等安全风险发生时的应对措施及时效等。  方案内容全面、可行性强、能够充分满足应急保障需求的得4分；  方案内容较全面、可行性较强、能够基本满足应急保障需求的得3分；  方案内容有所缺失、可行性较差、不能够有效满足应急保障需求的得2分；  方案内容缺失严重，无可行性、不能满足应急保障需求的得1分；  未提供不得分。 |
| **人员配备** | **4** | 【主观分】供应商针对本项目的拟派的团队人员配置情况，包括但不限于人员数量、岗位设置、工作职能等。  人员配置合理、分工明确、工作职能清晰的的得4分；  人员配置较合理、分工较明确、工作职能较清晰的得3分；  人员配置合理性较差、分工不明确、工作职能缺失的得2分；  人员配置不合理、分工混乱、工作职能严重缺失的得1分；  未提供不得分。  注：提供拟派人员近3个月以来任意1个月在本单位缴纳的社保证明（如未缴纳社保需说明情况并提供其他劳动关系证明）并加盖公章。不提供不得分。 |
| **2** | 【客观分】供应商针对本项目拟派的项目负责人，具有人社部门颁发的通信工程行业或软件行业高级工程师职称的得2分。  注：提供对应人员近3个月以来任意1个月在本单位缴纳的社保证明（如未缴纳社保需说明情况并提供其他劳动关系证明）、职称证书复印件，加盖公章。不提供不得分。（如属于公开可查询内容建议提供查询网页链接） |
| **4** | 【客观分】供应商针对本项目拟派的团队人员（不含项目负责人）：  1.具有人社部门颁发的电子工程高级工程师、信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师证书的，每提供一种证书得1分，最高得3分；  2.具有注册信息安全专业工程师（CISP）的，得1分。  注：同一人员提供的证书不重复计分。提供对应人员近3个月以来任意1个月在本单位缴纳的社保证明（如未缴纳社保需说明情况并提供其他劳动关系证明）、相关证书复印件，加盖公章。不提供不得分。（如属于公开可查询内容建议提供查询网页链接） |
| **培训方案** | **3** | 【主观分】供应商针对本项目制定的人员培训方案，包括但不限于培训方式、培训人员、培训频率、培训内容、课程规划设计、培训师资、培训效果反馈等。  方案内容全面、针对性强、能够充分满足人员技能要求的得3分；  方案内容基本全面，针对性一般、勉强满足人员技能要求的得2分；  方案内容缺失严重，无针对性、不能满足人员技能要求的得1分；  未提供不得分。 |
| **保密措施** | **3** | 【主观分】供应商针对本项目制定的保密措施，包括但不限于保密制度建设、人员管理等。  措施内容完善、全面覆盖风险点、能够充分满足保密需求的得3分；  措施内容基本完善、基础措施到位、能够勉强满足保密需求的得2分；  措施内容有所缺失、安全隐患较大、不能够有效满足保密需求的得1分；  未提供不得分。 |
| **增值服务** | **2** | 【客观分】供应商针对运营运维服务、云平台应用迁移可提供的增值服务（除现有服务内容及要求已列明的），每提供一条经评标专家认可的增值服务得1分，最高得2分。 |
| **演示** | **5** | 【主观分】供应商通过信创云管理平台对以下内容进行管理操作演示：  ①云日志服务、②云数据库、③数据治理平台、④五大共性综合应用（信息搜索系统、预警中心、统一资源访问引擎、智能标签、建模平台）  演示内容完整、管理操作流程清晰的得5分；  演示内容较完整、管理操作流程较清晰的得4分；  演示内容完整性、管理操作流程清晰度一般的得3分；  演示内容部分缺失、管理操作流程清晰度不足的得2分；  演示内容缺失严重、管理操作流程不清晰的得1分；  注：未提供、采用静态页面或PPT、截图等其他方式演示的不得分，演示不成功的不得分。 |

**第五章 拟签订的合同文本**

**嘉兴市公安局政府采购合同**

**项目名称：嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目**

**项目编号：330400250470010000220**

**采购计划书：**

**甲方（需方）：嘉兴市公安局**

**乙方（供方）：**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，浙江求是招标代理有限公司受 嘉兴市公安局 委托，经 公开招标 ，确定 为 嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目 项目编号（330400250470010000220）的中标人。根据《中华人民共和国民法典》规定，签署本合同。

**第一条：采购内容、合同价格及合同期限**

1.采购内容：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级目录** | **二级目录** | **三级目录** | **四级目录** | **服务计价**  **规格项** | **单位** | **单价**  **（元）** |
| 机房服务 | 机房服务 | 机房服务 | 机柜空间租赁服务 | 服务器托管 | 1U |  |
| 云平台  服务（含自主运维运营管理服务） | 云基础平台服务（含云平台三级等保测评服务、商用密码评测服务） | 计算资源（含虚拟负载均衡服务、弹性IP服务、虚拟私有云服务、云专线服务、云域名管理服务） | 虚拟云主机服务 | CPU | 核 |  |
| 内存 | GB |  |
| 存储服务 | 通用块存储SATA  服务 | 数据盘SATA | GB |  |
| 高性能块存储服务SSD | 数据盘SSD | GB |  |
| 对象存储服务 | 对象存储OSS | GB |  |
| 云租户安全服务 | 云防火墙 | / | / | 云主机 |  |
| 堡垒机 | / | / | 云主机 |  |
| 主机安全 | / | / | 云主机 |  |
| 日志审计 | / | / | 云主机 |  |
| 大数据平台服务 | 计算资源 | 离线计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 存储 | GB |  |
| 实时流计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 数据库 | 关系型数据库服务 | 内存 | GB |  |
| 存储 | GB |  |
| 列式数据库服务 | 预留CU | VCU |  |
| 存储容量 | GB |  |
| 多维数据库服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 全文数据库服务 | 实例（4C16GB） | 个 |  |
| 消息总线 | 消息总线服务 | / | topic |  |
| 分布式总线（含统一访问引擎） | 实例（8C16GB） | 个 |  |
| 操作系统 | 操作系统 | 操作系统服务 | 操作系统 | 套 |  |
| 数据治理 | 数据治理工具 | | 数据治理平台 | 软件租赁服务费 | 套 |  |
| 数据治理服务 | | 治理库表 | / | 张 |  |
| 运维质检表 | / | 张 |  |

**注：上表四级目录中“治理库表”、“运维质检表”两项单价最高限价为“元/张”，此外其他项均为“元/月”。以上结算单价含服务费、人工费、税金等与合同履约相关的一切费用。**

2.合同总价：合同总价：¥ 元（大写： ）

3.合同期限：自合同签订之日起至服务期一年满（项目终验通过之日起正式计算运营运维服务期）

**第二条：履约保证金和付款方式**

1.履约保证金：无

2.付款方式：（1）合同生效后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的70%预付款；

（2）服务费以服务计费项实际使用量乘以中标单价据实结算。服务期满，甲方凭乙方提供的经具有审计资质的第三方审计单位确认的服务费清单（含使用数量、结算单价、总计金额）于7个工作日内据实支付剩余款项；

（3）服务费据实结算总额超过合同总价的，仅按合同总价支付。

备注：每期款项自收到乙方提供的有效合规发票后进行支付。

**第三条：服务内容及要求**

1.（根据招标文件采购需求、投标文件响应内容填写）

2.

**第四条：项目建设验收要求**

本项目的验收应经过初验、项目终验等阶段，所有验收费用由乙方承担。软件授权及软件功能与招投标一致，且达到招标要求后方可进行初验。初验通过并整改合格后进入系统试运行期，试运行期满合格后进行项目终验，如果均能顺利通过，则视为整个项目验收通过，并从项目终验通过之日起进入项目正式运营服务期，根据本项目招标规范进行服务计价。

**1.初验**

乙方完成云服务能力建设(其中统一访问引擎部分需要完成云资源申请工单、项目管理、应用管理、用户权限管理和云资源调用总览等基础功能）后，提供如下材料；

（1）项目需求分析；

（2）设计实施方案（包括机房设计方案、网络方案、信创云平台设计方案、大数据平台方案、数据治理方案、自主运营运维方案等）；

（3）运维保障方案（包括应急处置方案）；

（4）项目阶段总结及建议。

**2.终验**

项目的工作内容及成果文档的提交应覆盖以下内容，电子文档是成果不可分割的部分。项目应在验收时提供如下材料：

（1）项目需求分析；

（2）设计实施方案（包括机房设计方案、网络方案、信创云平台设计方案、大数据平台方案、数据治理方案、自主运营运维方案等）；

（3）运维保障方案（包括应急处置方案）；

（4）培训内容及成果；

（5）项目总结及建议；

（6）等保、密评测试报告。

**3.验收内容及标准**

（1）云平台资源所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（2）数据平台资源所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（3）操作系统、安全根据乙方所投产品如实提供，具备与计算资源同步开通交付能力；

（4）云租户安全所用软硬件符合招标文件技术要求，服务目录所涉及的内容具备开通能力；

（5）其余均符合招标文件技术要求。

**第五条：考核评价**

**（一）考核标准**

甲方根据项目乙方提供的服务情况进行考核。考核从网络数据安全和服务质量两部分进行，甲方有权根据下述安全部分以及服务部分违约责任，视乙方的考核情况扣除部分作为对甲方的补偿或赔偿。

**1.安全部分违约责任**

（1）由于乙方原因，受到国家级安全问题通报的、或造成重大事故的，每通报一个问题或发生一次事故，应立即终止合同，追究其责任，并扣合同年度服务费总额的5%。

（2）由于乙方原因，受到省级安全问题通报的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣合同年度服务费总额的0.25%。

（3）由于乙方原因，受到市级安全问题通报的、或造成较大事故（一般事故）的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（4）乙方未按照甲方要求及时处置所属安全事件、隐患的，每通报一个问题或发生一次事故，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（5）乙方存在多名（2人及以上）工作人员共用一个操作账户的，或所主管的系统、云资源等账号出现弱口令的（强口令需至少包含数字、大小写字母、特殊字符等，且无明显规律），每出现1次，每次扣除合同年度服务费总额的0.05%。

（6）未经甲方审批允许，乙方不得私开账号、擅自更改权限，不得对项目云资源私开端口，不得利用项目资源进行与该项目无关的工作。每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（7）乙方发现数据安全缺陷、漏洞等风险时，未立即采取补救措施的；或发生数字安全事件时，未立即采取处置措施的；相关情况未第一时间向甲方报告的；每出现一次，每次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（8）若乙方未按需提供日志，或提供的操作记录、安全日志等不完整、存在缺失的，每发现一次，每次从合同金额扣除10000元。

（9）乙方拒不配合网络数据安全检查或经检查后拒不进行整改的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（10）项目结束后，乙方未按约删除其在项目过程中获取的数据资料并擅自使用或许可他人使用的，须承担项目合同总金额10%的违约金处罚，若给甲方造成损失的，还须承担赔偿责任。

（11）乙方未配合甲方对项目涉及的资源、系统等常态化安全漏洞扫描，或未及时修复漏洞的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（12）乙方未配合甲方完成项目中所建设、运营的应用系统、服务等的网络数据安全检查，并且按要求及时完成检查中发现问题的整改，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（13）乙方未按照甲方相关要求，签订《保密承诺书》，办理入场、离场手续的，出现1人次，扣除合同年度服务费总额的0.01%。

（14）乙方派驻的驻场人员未按照甲方工作要求进行出勤的，每出现1人次从合同金额扣除500元。

（15）乙方不得擅自将项目中涉及的数据拷贝、转移出指定数据区域外进行开发、调试等，包括不限于乙方公司、第三方公司的服务器等，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（16）每次通报后，若乙方未及时提供整改报告的；或未根据通报内容及时进行整改的，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（17）乙方在项目中所承建信息系统的开发、测试环境，出现甲方及项目相关的标识名称，或在项目建成后未及时下架测试环境，每出现一次，扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（18）在重要活动、会议期间，乙方未按照甲方安全保障要求，安排保障人员参与重保值班值守工作，每出现一人次天，从合同金额扣除10000元。

（19）乙方未按照甲方业务要求，围绕项目内容，未及时提供甲方所需要的业务相关进展及数据，每出现一次，从合同金额扣除1000元。

（20）乙方在项目中所建设、运营的应用系统、应用服务等涉及鉴权登录的，未使用扫码方式、二次验证的方式的，每发现一次，从合同金额扣除10000元。

（21）乙方应当按照合同约定开展工作，并严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规和规章制度，对于乙方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担相应责任。

**2.服务部分违约责任**

（1）由于乙方原因，涉及服务被社会媒体曝光、收到多方投诉情况，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.5%。

（2）未经甲方授权，乙方擅自将服务系统的操作管理权限、账号、视频影像资料、数据及分析应用成果、电脑截图或照片等泄露外传。每出现1次扣除不超合同年度服务费总额的0.5%。

（3）根据考核指标的要求，乙方需配合甲方进行服务的完善。未按考核指标进行或完成服务完善的，每次出现1次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（4）乙方所提供的云服务器资源利用率低于甲方标准的(CPU平均利用率≥15%，内存平均利用率≥35%，磁盘平均利用率≥40%)，每降低1个百分点（存在多项利用率未达标的，以最大差值单项进行计算），乙方未能提前拟定降配方案并告知甲方的，该云服务器当月费用扣除1%。乙方未能提供云资源某项利用率数据的，该项数据按利用率为0%进行计算。

（5）系统的组件每半年总计正常故障时间要低于5‰（约20小时）（不包含不可抗力因素造成的故障）。故障率每高出1‰，则扣除合同年度服务费总额的0.1‰。

（6）乙方未按照甲方相关要求及时梳理更新资产信息，各类服务的IP、账号等资产信息欠缺、归属不清晰，每出现1次，扣除服务费1000元。

（7）签订合同之日起5个月内，乙方未通过云计算服务安全评估，或未向中央网信办认证审查中心提交申报材料并由中央网信办指定的云计算服务安全评估专业技术机构出具本云平台符合云计算安全评估要求的证明材料的，扣除服务费1000元。

（8）乙方需定期排查并汇报安全监控、使用率插件的使用情况，如未完成的，每出现1次扣除服务费1000元。

（9）由于乙方原因，造成云服务组件无法正常提供的，第一次发生，扣除合同年度服务费总额的0.5%，云服务组件无法恢复超过1小时未解决的，每超过1小时扣除合同年度服务费总额的0.5%，直至云服务组件正常恢复(不足一小时的按实际时间折算)。之后再发生，每次扣除比例为前一次扣除比例的2倍。

（10）乙方应根据招标文件或合同在规定时间内提交的文档资料、工作台账、领导交办的文档资料等，应按时完成。如未完成的，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.125%。

（11）乙方派驻的驻场人员未按照甲方工作要求进行出勤的，每发生1人次扣除服务费500元。乙方驻场人员服务响应未满足要求的，每发生1人次，扣除服务费500元。

（12）乙方应根据甲方要求，在指定时限内，将云资源信息及对应计费信息同步至统一的云管平台，逾期未同步或同步信息错误的，甲方有权扣除该部分资源在信息未同步或同步信息错误期间产生的费用。

（13）乙方提供的数据库等云服务产品为正版授权，授权期限应不小于合同服务期限。如有不符合的，每出现1次扣除合同年度服务费总额的0.5%。

（14）服务期间，月内硬盘损坏率（非硬盘更换率）高于总硬盘的1%的，每超出1%，扣除合同年度服务费总额的0.1%。

（15）乙方应该对所提供的云平台及时进行版本升级保障，并对甲方进行升级告知。当甲方要求升级，乙方必须响应需求，协商形成可实施设计方案，并提供合理的升级服务以及在升级当中要保证数据完整性。在云平台原厂已发布新版本且浙江省内信创云平台中已有对应版本实装先例的条件下，若甲方提出要求后3个月内无法完成升级，甲方有权扣除该平台上所有云资源在甲方提出要求超过3个月之日起至平台最终完成升级期间所产生的费用。期间若由于版本未升级给甲方造成损失的，还须承担赔偿责任。

（16）乙方驻场人员或专人专职人员未按照合同约定或未经甲方允许，同时参与其他项目工作或本项目中已单独支付服务费的相关工作，出现第1次，扣除服务费10000元，并要求乙方恢复专人专职服务；之后再出现，每次扣除金额为上一次扣除金额的2倍，并要求乙方恢复专人专职服务。

（17）因安全及服务原因进行扣款的，除特别约定，扣款金额在云资源实际发生的服务费用的基础上扣除。即：服务费实际支付金额=云资源实际发生服务费用-考核扣款。若发生扣款事由，甲方在通知乙方后可直接进行扣款，最终解释权归甲方所有。除因第11、13条发生的扣款外，服务部分当年累计扣款不超过合同年度服务费总额的20%。

（18）乙方未按照甲方要求及时进行资源增量开通，并影响甲方工作开展的，每出现1次扣除服务费1000元。

**（二）满意度评价**

合同服务年度结束，甲方根据满意度评价表对乙方服务情况进行满意度评价，满意度评价得分在80分以上的为满意。如乙方服务评价为满意，甲方可与乙方续签不超过两年的服务合同。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评价内容** | **得分** | | | | |
| 1 | 对乙方服务团队技术能力的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 对乙方服务团队工作态度的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 对项目文档的满意度 | □30分 | □25分 | □15分 | □5分 | □0分 |
| 对反馈问题处理的满意度 | □20分 | □15分 | □10分 | □5分 | □0分 |
| 2 | 对项目负责人的满意度 | □5分 | □4分 | □3分 | □2分 | □1分 |
| 3 | 对乙方服务体系的满意度 | □5分 | □4分 | □3分 | □2分 | □1分 |
| 总分 | |  | | | | |
| 综合评价意见：  甲方签字/盖章：  日期： | | | | | | |

**第六条：违约责任**

1.乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价0.5%的滞纳金。

2.甲方逾期支付服务款的，自逾期之日起，向乙方每日偿付未付价款0.5%的滞纳金。

3.

**第七条：不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第八条：争议解决**

因本合同发生纠纷，甲乙双方应当及时协商，协商不成时，任何一方可向甲方所在地人民法院起诉。

**第九条：合同生效**

1.合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章或合同专用章后生效。

2.本合同附件、招标文件、投标文件、询标澄清、中标通知书均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

**第十条：合同份数**

本合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（需方）：（公章/合同专用章） | 乙方（供方）：（公章/合同专用章） |
| 甲方代表：  （签名） | 乙方代表：  （签名） |
| 地址： | 地址： |
| 电话： | 电话： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 签名日期： 年 月 日 | 签名日期： 年 月 日 |

**第六章 投标文件格式**

**目 录**

**▲1.资格文件（单独上传）。资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

（1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明

（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（3）总公司（总机构）授权（如投标人为分支机构）

▲联合体投标的，联合体各方均应提供资格文件（1）、（2）、（3）材料。

**2.商务和技术文件（单独上传）**

（1）投标函

（2）授权委托书/法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明

附：授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）

（3）投标人同类合同一览表

（4）采购需求偏离表

（5）硬件设备配置清单

（6）项目理解

（7）技术方案

（8）项目建设工期承诺

（9）实施方案

（10）服务方案

（11）人员配备

（12）培训方案

（13）保密措施

（14）增值服务

（15）投标人需要说明的其他文件和材料。

**3.报价文件（单独上传）**

（1）开标一览表

（2）中小企业声明函（若属于中小企业）

（3）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）

（4）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）

**评分索引表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **分值** | **评分标准** | **自评分** | **自评依据** | **页码** |
| **商务分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **技术分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：本表仅为方便评标委员会评审使用，不作为判别投标文件是否有效的依据。

**资格文件**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**（1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（扫描件）**

说明：

1.如投标人是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；

2.如投标人是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；

3.如投标人是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；

4.如投标人是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；

5.如投标人是自然人，提供有效的自然人身份证明。

**（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

**致：嘉兴市公安局、浙江求是招标代理有限公司**

我方（投标人名称） 参加嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目的采购活动并承诺如下：

一、我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中 **没有** 重大违法记录。（重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、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、不存在以下情况：

1、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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

四、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**商务和技术文件**

**（1）投标函**

**致：嘉兴市公安局、浙江求是招标代理有限公司**

我方参加嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目（项目编号：330400250470010000220），为此，我方提交电子加密投标文件一份、以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件一份。宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、招标过程、中标结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.投标有效期自提交投标文件的截止之日起 90 天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。关于代理服务费，我方承诺按照招标文件的规定履行并承担相应的责任。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.与本投标有关的一切正式往来信函联系：

|  |  |
| --- | --- |
| 联系人： |  |
| 职务： |  |
| 手机： |  |
| 电子邮箱： |  |
| 地址： |  |
| 开户银行： |  |
| 银行账号： |  |

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（2）授权委托书**

**致：嘉兴市公安局、浙江求是招标代理有限公司**

现授权委托： （授权代表姓名）（身份证号码： ，手机： ）以我方的名义参加嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目（项目编号：330400250470010000220）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，特此告知。

▲提供授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

注：

1、投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

2、投标人是联合体的，联合体各成员均应在“授权委托书”上盖章（电子签名/公章）。

**（2）法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

（适用于：法定代表人（单位负责人、自然人本人）代表投标人参加投标）

身份证件复印件

|  |  |
| --- | --- |
| 正面： | 反面： |

**附：授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）**

**（3）投标人同类合同一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购人** | **项目名称** | **数量** | **合同金额**  **（万元）** | **附件页码** | **合同签订时间** | **采购人联系人**  **联系方式** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**说明：**

**1.投标人须提供上述业绩合同扫描件；**

**2.所有合同扫描件应清晰，应能体现合同签订时间、双方签名盖章等内容；**

**3.投标人应在不涉及商业秘密的前提下尽可能提供详细的合同扫描件内容。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（4）采购需求偏离表**

采 购 人：嘉兴市公安局

项目名称：嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目

项目编号：330400250470010000220

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **响应内容** | **是否偏离**  **（提供说明）** |
| **采购资金的支付方式、时间、条件：** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **总体要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **服务内容** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **技术要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **服务要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **其他要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **项目建设验收要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **考核评价** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **合同条款** | | | |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**说明：**

**1.逐项按照招标文件要求填写响应内容；**

**2.偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明。偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）；**

**3.如不填写或未如实填写，自行承担投标风险。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（5）软硬件设备配置清单**（自行增行）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **品牌** | **制造商** | **产地** | **备注**  **（可另附页）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**以下内容根据评分标准提供和编写（格式自拟）**

**（6）项目理解**

**（7）技术方案**

**（8）项目建设工期承诺**

**（9）实施方案**

**（10）服务方案**

**（11）人员配备**

**（12）培训方案**

**（13）保密措施**

**（14）增值服务**

**（15）投标人需要说明的其他文件和材料。**

**报价文件**

**（1）开标一览表**

采 购 人：嘉兴市公安局

项目名称：嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目

项目编号：330400250470010000220

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **标的名称** | **具体服务** | **金额（元）** |
| 嘉兴市公安局信创云平台租赁服务 |  |  |
| **以下（联合体其他成员）承担的部分：** | | |
| 嘉兴市公安局信创云平台租赁服务 |  |  |
| **投标总价（人民币元）**  **小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | |

**说明：**

1.开标一览表应按照本招标文件“第三章 投标人须知”关于“投标报价”的规定填写；

2.联合体其他成员承担的部分，应在表中列明。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**分项报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级目录** | **二级目录** | **三级目录** | **四级目录** | **服务计价**  **规格项** | **单位** | **单价（元）** |
| 机房服务 | 机房服务 | 机房服务 | 机柜空间租赁服务 | 服务器托管 | 1U |  |
| 云平台  服务（含自主运维运营管理服务） | 云基础平台服务（含云平台三级等保测评服务、商用密码评测服务） | 计算资源（含虚拟负载均衡服务、弹性IP服务、虚拟私有云服务、云专线服务、云域名管理服务） | 虚拟云主机服务 | CPU | 核 |  |
| 内存 | GB |  |
| 存储服务 | 通用块存储SATA  服务 | 数据盘SATA | GB |  |
| 高性能块存储服务SSD | 数据盘SSD | GB |  |
| 对象存储服务 | 对象存储OSS | GB |  |
| 云租户安全服务 | 云防火墙 | / | / | 云主机 |  |
| 堡垒机 | / | / | 云主机 |  |
| 主机安全 | / | / | 云主机 |  |
| 日志审计 | / | / | 云主机 |  |
| 大数据平台服务 | 计算资源 | 离线计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 存储 | GB |  |
| 实时流计算服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 数据库 | 关系型数据库服务 | 内存 | GB |  |
| 存储 | GB |  |
| 列式数据库服务 | 预留CU | VCU |  |
| 存储容量 | GB |  |
| 多维数据库服务 | 实例CU（1核4G） | 个 |  |
| 全文数据库服务 | 实例（4C16GB） | 个 |  |
| 消息总线 | 消息总线服务 | / | topic |  |
| 分布式总线（含统一访问引擎） | 实例（8C16GB） | 个 |  |
| 操作系统 | 操作系统 | 操作系统服务 | 操作系统 | 套 |  |
| 数据治理 | 数据治理工具 | | 数据治理平台 | 软件租赁服务费 | 套 |  |
| 数据治理服务 | | 治理库表 | / | 张 |  |
| 运维质检表 | / | 张 |  |

**注：上表四级目录中“治理库表”、“运维质检表”两项单价为“元/张”，此外其他项均为“元/月”。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（2）中小企业声明函（若属于中小企业）**

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）参加嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目采购活动，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：

嘉兴市公安局信创云平台租赁服务，属于软件和信息技术服务业；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。

企业名称（盖章）：

日期：

注：

1.格式已填入内容不予更改。

2.承接企业，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.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。

4.企业类型（包括新成立企业），按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）规定和【招标文件】中明确的标的“所属行业”，选择**“中型企业、小型企业、微型企业”**其中之一填入；

5.供应商提供的《中小企业声明函》中，企业数据（如从业人员，营业收入，资产总额）有误的，采购组织机构或评标委员会可以要求供应商进行澄清、说明。但**《中小企业声明函》出现下列情形的，《中小企业声明函》无效，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：**

**（1）内容未包括全部采购标的；**

**（2）未填写标的所属行业，或者填写的所属行业与招标文件明确的所属行业不一致；**

**（3）未填写企业类型、填写的企业类型不明确或填写的企业类型与实际不符（即：企业类型（中型企业、小型企业或微型企业）填写错误）。**

供应商声明的类型获得了本不应获得的利益（价格扣除或者资格审查通过），属于提供虚假材料。构成“提供虚假材料谋取中标的”，依法承担法律责任。

**（3）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）**

**监狱企业参加政府采购活动时，应当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。**

**说明：**

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**（4）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）**

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**，且本单位参加嘉兴市公安局的嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目采购活动由本单位提供服务。

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

**说明：**

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**附件1：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）

我方 (供应商全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目（项目编号：330400250470010000220）投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

供应商（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**供应商法定名称章（印模） 供应商“XX专用章”（印模）

**附件2：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加嘉兴市公安局信创云平台租赁服务项目【招标编号：330400250470010000220】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构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。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体其中一方成员名称）提供的全部服务由小微企业承接，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不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。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

**联合体成员名称(电子签名/公章)：**

**日期： 年 月 日**