拱墅区数据资源管理局

2022年拱墅区云资源服务项目

**招标文件**

**（电子招投标）**

编号:GSZFCG-2022-012

拱墅区数据资源管理局

杭州市公共资源交易中心拱墅分中心

二〇二二年11月21日

.**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年12月12日09点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2021年)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：GSZFCG-2022-012**

**项目名称：拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务**

**预算金额（元）**：标项一：7606600，标项二：1640000

**最高限价（元）：**标项一：7606600，标项二：1640000

**采购需求：**

**标项一**

1、政务云：

云租赁服务主要包括：1）云服务器（含Windows、Linux等操作系统）；2）云数据库（含MySQL、SQL Server、PostgreSQL、Oracle等数据库）；3）云数据库Redis版；4）分析型数据库 MySQL版；5）分布式关系型数据库服务；6）云存储（对象存储、文件存储）；7）大数据计算服务；8）负载均衡；9）专有网络;10）实时计算；11）实时数据分发平台；12）表格存储；13）数据传输服务；14）业务实时监控服务；15）消息队列；16）企业级分布式应用服务；17）日志服务;18）搜索服务Elasticsearch；19）大数据开发治理平台；20）分布式任务调度 ; 21)容器服务 ；22）GPU云主机服务；23）API网关服务;24）政务云平台管控服务；25）云平台安全服务；26）互联网出口服务；27）平台IPV6改造服务；28）弹性伸缩服务；29）数据资源平台；30）异地数据存储服务；31）数据可视化分析平台；32）云租户安全（含等保安全、密码服务）；33）信息系统等保测评服务；34）信息系统密码测评服务；35）云平台国密改造服务；

2、政务云（国产化）：

租赁服务主要包括：1）云服务器；2）云存储（对象存储）；3）负载均衡；4）专有网络；5）数据库；6）分布式数据库；7）中间件；8）操作系统；9）云平台安全服务；10）平台国密改造服务；11）云租户安全（含等保安全、密码服务）；12）信息系统等保测评服务；13）信息系统密码测评服务。

**标项二**

1、政务云：

云租赁服务主要包括：（1）云主机服务（含Windows、Linux等操作系统）；（2）云数据库（含MySQL、SQL Server、Oracle等数据库）；（3）非结构化云存储（OSS）；（4）大数据计算服务（MaxCompute）；（5）分析型数据库服务（AnalyticDB）；（6）负载均衡服务（SLB）；（7）专有网络VPC服务；（8）流计算（Blink）；（9）实时数据分发平台（Datahub）;（10）表格存储（OTS）；（11）云数据库Redis版；（12）分布式关系型数据库服务（DRDS）；（13）数据传输服务（DTS）；（14）业务实时监控服务（Arms）；（15）消息队列（RocketMQ）；（16）企业级分布式应用服务（EDAS）；（17）日志服务（Log Service）;（18）搜索服务Elasticsearch；（19分布式任务调度（SchedulerX）;（20)容器服务；（21）云安全服务（含平台安全和系统安全）；（22）快照备份服务。；

2、政务云（国产化）：

租赁服务主要包括：1）云服务器；2）云存储（对象存储）；3）负载均衡；4）专有网络；5）数据库；6）分布式数据库；7）中间件；8）操作系统；9）云平台安全服务；10）平台国密改造服务；11）云租户安全（含等保安全、密码服务）；12）信息系统等保测评服务；13）信息系统密码测评服务。

详见招标文件第三部分采购需求。

**合同履约期限：**详见招标文件第三部分采购需求。

**本项目接受联合体投标：****是，****否**。

**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. 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) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无；

专门面向中小企业

服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

服务全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，小微企业合同金额应当达到 %;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业

合同金额应当达到达到 % ，小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4本项目的特定资格要求：无 。

5.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。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2022年12月12日，每天上午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）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**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）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2022年12月12日09点30分 （北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2022年12月12日09点30分

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

1. **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）已分别于2022年1月29日和2022年2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.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人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：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：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。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：拱墅区数据资源管理局

地 址：杭州市拱墅区拱宸桥街道台州路1号

项目联系人（询问）：施先生

项目联系方式（询问）：0571-88258952

质疑联系人：马先生

质疑联系方式：0571-88252909

2.采购代理机构信息

名 称：杭州市公共资源交易中心拱墅分中心

地 址：杭州市拱墅区香积寺东路58号3楼

传 真：/

项目联系人（询问）：邵老师

项目联系方式（询问）：0571-86598251

质疑联系人：徐老师

质疑联系方式：0571-86598239

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：拱墅区财政局政府采购监管处

地 址：杭州市拱墅区祥符街道北城街55号人防大厦1017室

传 真：/

联系人：彭老师

监督投诉电话：0571-89505676

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400-881-7190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。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 服务类。 |
| 2 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：2022年拱墅区云资源服务项目，属于：软件和信息技术服务行业； |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | A同意将非主体、非关键性的工作分包。 B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | A不组织。  B组织，时间： 202 年 月 日上午 时 分开始,地点： ，联系人： ，联系方式： 。（因疫情防控要求，每家潜在供应商限两名工作人员参加，除上述时间外，不再安排潜在供应商进校现场考察。） |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供，  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求： ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：交易中心现场讲解演示。现场讲解地点为杭州市公共资源交易中心4楼讲标室（答疑室），讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签字）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市地方金融监督管理局、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登录杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |
| 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：杭州市拱墅区香积寺东路58号3楼353办公室（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）；备份投标文件签收人员：徐老师 联系电话： 0571-86598239。**采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **其它说明** | 联合体投标的或者以分包方式履行合同的，联合体各方（供应商与分包供应商）分别提供与联合体协议（分包意向协议）中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准**。** |
| 联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购机构”系指招标公告中载明的本项目的采购机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“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4）。

2.6“电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，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，且在采购需求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，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；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。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。▲**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.3支持中小企业发展

3.3.1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。

3.3.2在政府采购活动中，服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：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。

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。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4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》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5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。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7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支持创新发展

3.4.1 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。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起2年内，以及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。

3.5中小企业信用融资：为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市金融办、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登录杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。

3.6平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.2供应商质疑

4.2.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。

4.2.2供应商认为采购文件、采购过程和中标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七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购机构提出质疑，否则，采购人或者采购机构不予受理：

4.2.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.2.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.2.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.2.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.2.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.2.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.2.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.2.3.4事实依据；

　　4.2.3.5必要的法律依据；

4.2.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.2.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.2.5采购人或者采购机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.2.5询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.3供应商投诉

4.3.1质疑供应商对采购人、采购机构的答复不满意或者采购人、采购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提出投诉。

4.3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.3.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

4.4在线质疑、投诉。

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。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购机构提出。

6.2 采购机构对采购文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取采购文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2中小企业声明函。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购机构，采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分第13项规定的情形之一的，投标无效。

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购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。

　18.2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。

　18.3**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。**

**19、资格审查**

19.1开标后，采购人或采购机构将依法对投标人的资格进行审查。

19.2采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.3投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.4对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构告知其未通过的原因。

19.5合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人投标人接受资格时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、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投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4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。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。**采购人不得拒收履约保函**，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

政府采购货物和服务项目中，采购单位可根据杭州市政府采购网公布的供应商履约评价情况减免履约保证金。供应商履约验收评价总分为100分的，采购单位应当免收履约保证金。

## 供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

**八、电子交易活动的中止**

**27. 电子交易活动的中止。**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，采购机构可中止电子交易活动：

27.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2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；

27.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

**28.**出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**29.验收**

29.1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字，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。

29.2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。

29.3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。

29.4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。

**第三部分 采购需求**

## 标项一：2022年拱墅区云资源服务

## 项目背景

为贯彻落实《2019年浙江省深化“最多跑一次”改革推进政府数字化转型工作要点的通知（浙政办发〔2019〕17号》、《浙江省“城市大脑”建设应用行动计划方案》（浙数办发〔2019〕13号）文件精神，充分利用政务云资源，提供大数据、AI、物联网等新型云计算能力支撑杭州市城市大脑的建设要求，为拱墅区打造数字型政府，提供更为稳定、可靠、优质的云资源平台和服务。

## 项目内容（项目简介）

依据浙江省政务云、杭州市政务云的建设要求，遵循拱墅区电子政务网规范，形成“基础设施全县统筹、应用开发部门为主”的崭新格局，实现架构合理、技术领先、体系完备、应用提升、效率提高、资金节约，构建以“拱墅电子政务云”为核心的全新一代电子政务体系。

“拱墅电子政务云”项目采购的服务内容主要为云主机、云数据库、云存储和大数据计算服务、分析型数据库服务、云安全、负载均衡以及互联网链路服务等。

为满足杭州市拱墅区电子政务的发展，通过购买服务的方式，在政务云平台租用专有空间，部署区电子政务基础设施应用平台、网络、信息安全、存储备份、系统监管服务等应用，实现电子政务系统中的数据与应用共享。

## 采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范等

《电子信息系统机房设计规范》(GB50174-2008)

《云计算基础设施工程技术标准》 (GB/T 51399-2019)

《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)

## 建设目标

1、政务云

租赁主要包括： 1）云服务器（含Windows、Linux等操作系统）；2）云数据库（含MySQL、SQL Server、PostgreSQL、Oracle等数据库）；3）云数据库Redis版；4）分析型数据库 MySQL版；5）分布式关系型数据库服务；6）云存储（对象存储、文件存储）；7）大数据计算服务；8）负载均衡；9）专有网络;10）实时计算；11）实时数据分发平台；12）表格存储；13）数据传输服务；14）业务实时监控服务；15）消息队列；16）企业级分布式应用服务；17）日志服务;18）搜索服务Elasticsearch；19）大数据开发治理平台；20）分布式任务调度 ; 21)容器服务 ；22）GPU云主机服务；23）API网关服务;24）政务云平台管控服务；25）云平台安全服务；26）互联网出口服务；27）平台IPV6改造服务；28）弹性伸缩服务；29）数据资源平台；30）异地数据存储服务；31）数据可视化分析平台；32）云租户安全（含等保安全、密码服务）；33）信息系统等保测评服务；34）信息系统密码测评服务；35）云平台国密改造服务；

2、政务云（国产化）

租赁服务主要包括租赁服务主要包括：1）云服务器；2）云存储（对象存储）；3）负载均衡；4）专有网络；5）数据库；6）分布式数据库；7）中间件；8）操作系统；9）云平台安全服务；10）平台国密改造服务；11）云租户安全（含等保安全、密码服务）；12）信息系统等保测评服务；13）信息系统密码测评服务；

## 建设原则

（一）完整性

云基础设施的建设应从全局出发、从长远的角度考虑，统筹规划和统一设计系统结构，提供体系完备、功能完整、企业级信息架构全覆盖的服务能力。云计算平台不仅要满足单节点云服务的互联互通，还要满足多节点之间的数据同步、任务调度和统一运维管理。

（二）成熟性

云基础设施的建设应采用成熟的架构和体系。云计算平台应采用先进的设计思想和方法，符合技术发展趋势。云计算平台既可以适应地理环境、应用场景、运维能力以及投资规模等客观因素，又可以灵活地配置云服务种类和硬件、网络等设备型号，具有较高的性价比，满足业务管理的需求。同时，云计算平台应该经受过高并发、高可靠的实践验证，确保采用的技术体系是在更大适用范围验证过的。

（三）扩展性

云基础设施的建设应具备一定的扩展性。云计算平台的资源能够快速、弹性和自动化地供应，从而提供持续的云服务能力。云计算平台应提供大规模、分布式集群的管控能力，通过增加物理设备，实现总体网络资源、计算/存储资源、内存资源和数据库资源的自动扩展。

（四）可维护性

可维护性是今后项目能否长期稳定运行的基础，是项目成功与否的重要保障。任何软、硬件系统都有可能出现故障，不存在绝对不会出现故障的系统。很容易或很方便地排除故障是在信息规划时首要考虑的重要因素。

## 项目服务清单

（一）政务云平台

1.云服务租赁

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | ▲最高限价（元/月） |
| 云服务器 | 根据规格及数量按月计费，由弹性伸缩增加的实例按天计费 | 1核1G | 23.78 |
| 1核2G | 42.88 |
| 1核4G | 84.06 |
| 1核8G | 202.44 |
| 2核2G | 55.5 |
| 2核4G | 85.7 |
| 2核8G | 204 |
| 2核16G | 262.65 |
| 4核4G | 150 |
| 4核8G | 208.37 |
| 4核16G | 321.51 |
| 4核32G | 595 |
| 8核8G | 320 |
| 8核16G | 416.81 |
| 8核32G | 643.03 |
| 8核64G | 1190 |
| 16核16G | 950 |
| 16核32G | 1339.6 |
| 16核64G | 1847.56 |
| 16 核 128G | 2363.85 |
| 32核64G | 2679.2 |
| 32核128G | 3694.95 |
| 块存储-普通云盘 | 根据存储容量按月计费, | GB | 0.29 |
| 块存储-高效云盘 | GB | 0.3 |
| 块存储-ssd云盘 | GB | 0.85 |
| 快照 | 根据快照所占的存储空间大小按月计费 | GB | 0.1 |
| 对象存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.1 |
| 文件存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.3 |
| 表格存储 | 根据开通的存储容量+读CU容量+写CU容量按月计费 | GB | 0.92 |
| 读CU规格：1亿 | 68 |
| 写CU规格：1亿 | 136 |
| 多元索引 | GB | 4.25 |
| 专有网络 | 根据专有网络个数按月计费 | 实例 | 34 |
| NAT 网关 | 根据实例类型数量+公网IP数计费 | 标准型 | 35.03 |
| 公网 IP 数：个 | 12.24 |
| 高速通道 | 根据跨专有网络互通策略数量，按月计费 | 每策略 | 152 |
| 弹性公网IP | 根据实例个数按月计费 | 实例 | 12.24 |
| 负载均衡 | 计费方式：根据实例个数+规格 | 实例 | 12.24 |
| 性能共享型 | 180.5 |
| DNS | 根据 Zone 数量+每个 ZONE的请求次数按月计费 | 计费项 1：Zone 数量 | 2.55 |
| 计费项 2：每个 ZONE 的请求次数（以每万次为 1 个规格，向上递增） | 0.77 |
| 云数据库RDS MySQL 版 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 2核240M（连接数60） | 24.7 |
| 4核600M（连接数150） | 66.5 |
| 6核1200M（连接数300） | 133 |
| 8核2400M（连接数600） | 247 |
| 9核6000M（连接数1500） | 641.3 |
| 10核12000M（连接数2000） | 1282.5 |
| 11核24000M（连接数2000） | 2565 |
| 13核48000M（连接数2000） | 5130 |
| 1核1G（通用型，连接数300） | 119 |
| 1核2G（通用型，连接数600） | 221 |
| 2核4G（通用型，连接数1200） | 425 |
| 2核8G（通用型，连接数2000） | 765 |
| 4核8G（通用型，连接数2000） | 807.5 |
| 4核16G（通用型，连接数4000） | 1445 |
| 8核16G（通用型，连接数4000） | 1530 |
| 8核32G（通用型，连接数8000） | 2805 |
| 16核64G（通用型，连接数16000） | 5525 |
| 16 核 96G（通用型，连接数 24000） | 8245 |
| 32 核 128G,2000GB Disk（独享型，连接数 20000） | 14960 |
| 存储空间：GB | 0.68 |
| 云数据库RDS SQL Server 版 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 6核1000M | 402.67 |
| 8核2000M | 411.63 |
| 9核4000M | 434.99 |
| 10核6000M | 726.88 |
| 11核8000M | 773.59 |
| 12核12000M | 1380.63 |
| 13核24000M | 1474.07 |
| 13核48000M | 2875.01 |
| 1 核 2G（通用型，连接数 600） | 360.28 |
| 2 核 4G（通用型，连接数 1200） | 368.3 |
| 2 核 8G（通用型，连接数 2000） | 389.2 |
| 4 核 8G（通用型，连接数 2000） | 650.37 |
| 4 核 16G（通用型，连接数 4000） | 692.16 |
| 8 核 16G（通用型，连接数 4000） | 1235.3 |
| 8 核 32G（通用型，连接数 8000） | 1318.9 |
| 16 核 64G（通用型，连接数 16000） | 2572.38 |
| 16 核 96G（通用型，连接数 24000） | 20400 |
| 16 核128G,2000GB  Disk（独享型， 连接数 20000） | 26860 |
| 存储空间：GB | 0.68 |
| 数据库备份 | 根据备份空间的大小按月计费 | GB | 0.68 |
| Oracle一体机服务(不含RAC) | CPU | 核 | 1000 |
| 内存 | 每GB | 600 |
| 存储空间 | 每TB | 1680 |
| Oracle一体机服务(含RAC) | CPU | 核 | 1300 |
| 内存 | 每GB | 850 |
| 存储空间 | 每TB | 1680 |
| 云数据库Redis版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 规格1:标准版（主从版）1G，连接数10000 | 85 |
| 规格2:标准版（主从版）2G，连接数10000 | 153 |
| 规格3:标准版（主从版）4G，连接数10000 | 289 |
| 规格4:标准版（主从版）8G，连接数10000 | 561 |
| 规格5:标准版（主从版）16G，连接数10000 | 1105 |
| 规格6:标准版（主从版）32G，连接数10000 | 2193 |
| 规格 7：标准版（主从高配版）1G，连接数 20000 | 425 |
| 规格 8：标准版（主从高配版）2G，连接数 20000 | 510 |
| 规格 9：标准版（主从高配版）4G，连接数 20000 | 680 |
| 规格 10：标准版（主从高配版）8G，连接数 20000 | 1020 |
| 规格 11：标准版（主从高配版）16G，连接数 20000 | 1700 |
| 数据传输服务 | 根据实例类型及个数按月计费 | 数据同步 | 1033.64 |
| 数据不停服迁移 | 1033.64 |
| 数据订阅 | 612 |
| 日志服务 | 根据实例的存储容量按月计费 | GB | 0.3 |
| 企业级分布式应用服务 | 根据每个应用部署的vCPU数按月计费（仅包括服务管理费用，不包含资源费用） | 租户使用10vCPU内（含）每vCPU | 144 |
| 租户使用11-100vCPU内（含以内）每vCPU | 136 |
| 租户使用超出100vCPU部分每vCPU | 116 |
| 大数据计算服务 | 根据实例开通的CU数（10CU起步）+存储容量（500GB起步） | 实例开通CU数：CU | 120 |
| 存储容量：GB | 0.2 |
| 实时计算 | 根据实例开通的CU数按月计费 | CU | 144.00 |
| 分析型数据库MySQL版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 规格：C1：1CORE，7.5GB内存，60GB SSD | 382.5 |
| 规格：C8：4CORE ，45G内存，480G SSD | 2026.4 |
| 规格：S1（mem:25G,ssd:250G,sata:1536G） | 1088.85 |
| 规格：S8：10CORE ，60G内存，600G SSD，6T SATA | 2983.5 |
| 规格：S8N：6CORE；120G内存；1T SSD：12T SATA | 4329.05 |
| 搜索服务Elasticsearch | 根据数据节点规格及数量+专有主节点规格及数量+协调节点规格及数量+存储类型及空间、按月计费 | 数据节点实例规格：4核16G | 624.8 |
| 数据节点实例规格：8核32G | 1211.2 |
| 数据节点实例规格：16核32G | 1740 |
| 数据节点实例规格：16核64G | 2385.6 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 894G SSD | 1631.2 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 1788G SSD | 3224 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 22000G SATA | 1918.4 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 44000SATA | 3799.2 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：4核16G | 1874.4 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：8核32G | 3633.6 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：16核32G | 5220 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：16核64G | 7156.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：4核16G | 624.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：8核32G | 1211.2 |
| ClientNode（协调节点）规格：16核32G | 1740 |
| ClientNode（协调节点）规格：16核64G | 2385.6 |
| 存储计费：SSD云盘（GB） | 0.8 |
| 存储计费：高效云盘（GB） | 0.28 |
| 实时数据分发平台 | 根据shard个数月收费 | shard：10个 | 600 |
| 大数据开发治理平台 | 标准版 | 套 | 4000 |
| 专业版 | 套 | 8000 |
| 企业版 | 套 | 32000 |
| 公共调度资源组 | 500调度任务数 | 960 |
| 1000调度任务数 | 1600 |
| 2000调度任务数 | 2400 |
| 5000调度任务数 | 7200 |
| 20000调度任务数 | 25600 |
| 50000调度任务数 | 51200 |
| 120000调度任务数 | 120000 |
| 公共数据集成资源组 | 500调度任务数 | 960 |
| 1000调度任务数 | 1600 |
| 2000调度任务数 | 2400 |
| 5000调度任务数 | 7200 |
| 20000调度任务数 | 25600 |
| 50000调度任务数 | 51200 |
| 120000调度任务数 | 120000 |
| 消息队列 | 根据实例Topic数量+消息发送TPS+消息订阅EPS按月计费 | Topic基础包：10个 | 320 |
| Topic基础包：50个 | 1600 |
| 消息发送基础包：1000TPS | 1948.36 |
| 消息发送扩展包：500TPS | 974.17 |
| 消息订阅基础包：1000TPS | 1948.36 |
| 消息订阅基础包 2:1000TPS | 974.17 |
| 消息订阅扩展包：500TPS | 974.17 |
| 分布式关系型数据库入门版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：8核16G | 1404.2 |
| 实例规格：8核32G | 1506.2 |
| 实例规格：12核24G | 2543.2 |
| 实例规格：16核32G | 3332 |
| 实例规格：16核64G | 3956.75 |
| 实例规格：20核40G | 4119.95 |
| 实例规格：24核48G | 4908.75 |
| 实例规格：28核56G | 5696.7 |
| 实例规格：32核64G | 6485.5 |
| 实例规格：32核128G | 7855.7 |
| 分布式关系型数据库标准版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：16 核 32GB | 3380.45 |
| 实例规格：24 核 48GB | 4979.3 |
| 实例规格：32 核 64GB | 6578.15 |
| 实例规格：40 核 80GB | 7973 |
| 实例规格：48 核 96GB | 9531.9 |
| 实例规格：56 核 112GB | 11090.8 |
| 实例规格：64 核 128GB | 12649.7 |
| 实例规格：72 核 144GB | 14208.6 |
| 实例规格：80 核 160GB | 15767.5 |
| 实例规格：88 核 176GB | 17326.4 |
| 实例规格：96 核 192GB | 18885.3 |
| 实例规格：104 核 208GB | 20444.2 |
| 实例规格：112 核 224GB | 22003.1 |
| 实例规格：120 核 240GB | 23562 |
| 实例规格：128 核 256GB | 25120.9 |
| 分布式关系型数据库企业版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：32 核 64GB | 6714.15 |
| 实例规格：64 核 128GB | 12900.45 |
| 实例规格：80 核 160GB | 16080.3 |
| 实例规格：96 核 192GB | 19259.3 |
| 实例规格：112 核 224GB | 22155.25 |
| 实例规格：128 核 256GB | 25294.3 |
| 实例规格：160 核 320GB | 31178 |
| 实例规格：176 核 352GB | 34277.95 |
| 实例规格：192 核 384GB | 37377.9 |
| GPU 云服务器 | 根据规格及数量按月计费 | 4 核 15G，1\*NVIDIA T4 | 2845.8 |
| 8 核 31G，1\*NVIDIA T4 | 3427.2 |
| 16 核 62G，1\*NVIDIA T4 | 4016.25 |
| 24 核 93G，1\*NVIDIA T4 | 4207.5 |
| 48 核 186G，2\*NVIDIA T4 | 8415 |
| 分布式任务调度 | SchedulerX2.0 | 每套 | 8300 |
| 容器服务 | 根据部署容器的节点数按月计费（仅包括节点管理费用，不包含资源费用，云服务器/云服务器硬盘/负载均衡/弹性IP/专有网络等资源另行计算） | 云服务器节点 | 194.84 |
| 应用实时监控服务 | 根据应用监控资源包+前端页面监控资源包按月计费 | 应用监控资源包：1个Agent | 161.28 |
| API网关 | 根据配置规格计费 | 10000 RPS，每个 | 22880 |
| 态势感知 | 根据受保护的虚拟机个数按月计费，默认随云服务器一起开通 | 规格：1个虚拟机实例 | 48.44 |
| 安骑士 | 根据受保护的虚拟机个数按月计费，默认随云服务器一起开通 | 规格：1个虚拟机实例 | 58.93 |
| 流量安全监控 | 按带宽大小计费 | 每 100mbps/月 | 8097.62 |
| 安全服务 | 等保二级安全服务 | 套 | 2500 |
| 等保三级安全服务 | 套 | 5000 |
| 密码服务 | 套 | 16000 |
| 互联网IP地址 | 根据个数按月计费 | 标准IP地址或互联地址（IPV4/IPV6） | 80 |
| 专线链路服务费 | 政务云外网至专有云互联服务 | 2\*10G专线 | 10000 |
| 专线链路服务费 | 跨集群互通费用 | 2\*10G专线 | 10000 |
| 异地数据存储服务 | 根据备份存储容量按月计费 | 100GB | 22.64 |
| 根据备份的实例类型及数量按月计费 | 文件备份软件（计算服务） | 38.25 |
|  | 应用备份软件（数据库、中间件和大数据服务） | 198.9 |
| 数据资源平台 | 专业版（默认含10个工作组，含 1000 任务节点数，含3000 个服务 API，总 QPS 500） | 套 | 24000 |
| 实时数据归集专用版 | 套 | 8000 |
| 工作组-增量包 | 1 个工作组 | 800 |
| 服务 API 及 QPS-增量包 | 100 个服务 API | 2000 |
| 50 QPS | 1680 |
| 任务节点套餐 | 500 任务节点数 | 960 |
| 1000 任务节点数 | 1600 |
| 5000 任务节点数 | 8000 |
| 10000 任务节点数 | 14400 |
| 20000 任务节点数 | 25600 |
| 50000 任务节点数 | 56000 |
| 120000 任务节点数 | 120000 |
| 数据可视化分析平台 | 按用户账号数计费（用户开通智能 BI 功能后，起始用户数量为30，超过 30 用户后以 10 用户为一个计价单位） | 初始规格：30 用户 | 1432 |
| 增量包：10 用户 | 716 |
| 平台运维服务 | 平台日常运维服务 | 1.根据《杭州市电子政务云平台管理办法（暂行）》要求，负责提供云技术咨询和方案优化，配合使用单位完成应用系统上线、下线和迁移工作。  2.负责电子政务云平台的日常运行维护工作。  3.做好法定节假日、重大活动的保障任务。  4.负责项目内的所有资产管理、归属信息的确认。  5.负责对高风险安全组策略进行整改。  6. 负责对VPN1和VPN2之间进行安全监测。  7．根据采购人安全审计要求，提供相关产品实时的操作记录、安全日志。 | 20000 |
| 云资源运营平台服务 | 根据资源管理办法完成电子政务云平台资源统一管理，包括账号、组织、产品的统一管理，可进行资源和成本分析。支持产品自动化开通，多产品对接IRS平台进行回流开通；支持用户查看当前部门账单信息；实现资源使用率大盘，可按部门、应用、实例维度展示资源利用率情况；支持部门清单，支持产品清单，支持项目清单，支持运营分析。 | 20000 |

2.测评及改造服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **服务名称** | **服务子类** | **服务规格** | **▲最高限价（万元）** |
| 信息系统等保测评服务 | 租户等级保护测评（二级） | 根据国办发文（国办电政函〔2019〕70 号）要求进行测评公司技术评审选型，提供系统的等级保护复测集成服务，按套计费 | 5 |
| 租户等级保护测评（三级） | 7 |
| 云平台等级保护测评（三级） | 14.4 |

（二）信创云平台

1.云服务租赁

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | ▲最高限价（元/月） |
| 云服务器 | 根据规格及数量按月计费，由弹性伸缩增加的实例按天计费 | 2核 4G | 242.73 |
| 2核 8G | 381.93 |
| 2核 16G | 660.33 |
| 4核 8G | 485.46 |
| 4核 16G | 763.86 |
| 4核 32G | 1320.66 |
| 8核 16G | 970.92 |
| 8核 32G | 1527.72 |
| 8核 64G | 2641.32 |
| 12核 24G | 1456.38 |
| 12核 48G | 2291.58 |
| 12核 96G | 3961.98 |
| 16核 32G | 1941.84 |
| 16核 64G | 3055.44 |
| 16核 128G | 5282.64 |
| 24核 48G | 2912.76 |
| 24核 96G | 4583.16 |
| 32核 64G | 3883.68 |
| 32核 128G | 6110.88 |
| 快存储-高效云盘 | 根据开通的存储容量按月计费 | G | 0.87 |
| 对象存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | G | 0.17 |
| NAT 网关 | 根据实例类型数量+公网 IP 数计费 | 标准型 | 35.03 |
| 公网 IP 数：个 | 12.24 |
| 高速通道 | 根据跨专有网络互通策略数量，按月计费 | 每策略 | 152 |
| 负载均衡 | 根据实例个数按月计费 | 每实例 | 12.24 |
| 性能共享型 | 180.5 |
| 专有网络 | 根据专有网络个数按月计费 | 实例 | 0.87 |
| 分布式数据库 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 8C 32G 200GB（通用型） | 4250 |
| 14C 70G 200GB（通用型） | 14188.2 |
| 30C 180G 400GB（通用型） | 23409 |
| 62C 400G 800GB（通用型） | 41013.35 |
| 储存空间：GB | 2.04 |
| 88C 608G 8TB（独立物理机） | 98421.5 |
| 迁移服务 | 根据实例个数按月计费 | 迁移服务数据同步 （软件版） | 28543 |
| 迁移服务数据同步 （标准版）2节点 | 44468.6 |
| API网关服务 | 按照配置规格计费（套） | 10000 RPS，套 | 22880 |
| 信创云平台软件 | 提供信创云平台应用软件 | 数据库：按套/月 | 1740 |
| 操作系统：按套/月 | 87 |
| 中间件：按套/月 | 724.71 |
| 安全服务 | 等保二级安全服务 | 套 | 2500 |
| 等保三级安全服务 | 套 | 5000 |
| 密码服务 | 套 | 16000 |

（三）线下GPU算力服务

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | 采购规格（单位） | ▲最高限价（元/年） |
| GPU算力服务 | 按年租用算力服务 | GPU计算服务能力：  CPU≥52核  内存≥512G  存储≥96T  单块图形处理卡显存≥48G  图形处理卡总数≥8块  提供AI计算，图片处理，深度习，配套管理软件  7\*24小时运维服务 | 套 | 500000 |

## 技术要求

### 政务云平台（X86）技术要求

#### 基础资源要求

##### 专用IDC机房

供应商应为本次项目提供专用的IDC机房，具体要求见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 建设标准 | 国际机房建设标准ANSI/TIA-942 Tier3+及以上标准建造； |  |
| 机房地点 | 需提供机房地点 |  |
| 动力保障 | 2路10kV高压电力专线从不同变电所接入机房 |  |
| 2N UPS配置，确保供电安全。 |  |
| 配置同等容量柴油发电机，油量储备可以支持发电机满载运行超过24小时 |  |
| 所有机柜均由两套不同的UPS系统提供双路供电。 |  |
| 空调系统 | 恒温恒湿机，温度保持在20-25度，相对湿度保持在40%~55% |  |
| 空调主机配置EPS供电，保障无市电情况下的持续运转 |  |
| 下送风上回风、冷热通道隔离设计，提高制冷效果及能源使用效率 |  |
| 消防系统 | 分区域消防联动系统，保障机房运行安全 |  |
| 网络资源 | 具备可与杭州市政务外网相对接的网络环境，能提供公众服务网、资源共享网和业务专网等政务专用网络  政务云机房与市政务网提供传输波分网络对接互联，保障政务网网络稳定 |  |
| 互联网出口 | 为杭州政务云平台提供稳定可靠的互联网出口。 |  |

##### 政务云平台

投标人应为本次项目提供专用的政务云平台，具体要求见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 建设标准 | 平台基于大规模分布式计算系统内核技术架构，需提供原厂技术架构承诺说明函 |  |
| 采用统一管理集群资源，统一管理集群内的CPU、内存、磁盘和网络资源使得这些关键资源可以被高效地使用； |  |
| 采用文件多备份的策略提高存储的可靠性 |  |
| 根据应用对资源进行全局的调度，提高资源的利用率 |  |
| 采用自动故障切换提高系统整体的可用性 |  |
| 采用统一的安全措施，保证政务信息的安全性 |  |
| 采用统一运维的方式，提高系统的安全并降低成本 |  |
| 云平台自主知识产权 | 投标人所提供的平台软件，具备自主知识产权，并能够不依赖于第三方，具备对全部软件代码的自主研发、升级、及时的bug修复能力。 |  |
| 市场商业化程度 | 云服务已商业化运行，经过了市场的有效检验。 |  |
| 政务VIP服务 | 为政务用户提供VIP服务，划定政务服务逻辑专区，集中存放政务应用系统和数据资源，专区内的物理主机、存储、数据库、网络等资源不得提供给非政务用户使用。 |  |
| 单集群规模 | 单个集群支持10000台物理服务器 |  |
| 资源管理 | 负责调度和分配集群的内存和计算等资源给上层应用和服务，管理运行在集群节点上的任务的生命周期和资源使用。 |  |
| 安全管理 | 安全管理提供以用户为单位的身份认证和授权，对集群数据资源和服务进行访问控制生成 |  |
| 远程过程调用 | 远程过程调用提供可靠高效的进程间远程调用服务，支持通讯信道的数据压缩和一致性校验 |  |
| 分布协同服务 | 分布协同服务提供分布式系统基本的命名服务、状态同步服务和分布式锁服务。支持基于Paxos的分布式共识协议 |  |
| 分布式文件系统 | 能实现大规模数据的快速读写功能，具备文件并行操作的高效机制 |  |
| 拥有存储系统状态的监视机制以及故障诊断和恢复高效算法 |  |
| 具备数据安全防护，包括数据加密技术，冗余存储和自动恢复技术，多租户，用户隔离，访问控制技术，为云存储提供数据安全保障 |  |
| 支持大规模并发读写，充分利用分布式并行带宽 |  |
| 分布式文件系统拥有高可扩展性，支持上亿个文件和PB以上量级的文件存储 |  |
| 基于Paxos协议的多Master设计，避免集群单点失效，自动进行故障监测和数据复制，在不依赖RAID卡和NAS等特殊硬件设备的条件下，达到极高的可用性和可靠性 |  |
| 毫秒级别的日志更新操作，支持快速响应的在线服务 |  |
| 支持增量扩容和自动数据平衡能力，允许用户定制数据分布策略 |  |
| 任务调度 | 采用数据驱动的多级流水线并行计算框架，在表述能力上兼容MapReduce，Map-Reduce-Merge等多种编程模式 |  |
| 高可扩展性，支持十万以上级的并行任务调度 |  |
| 自动检测故障和系统热点，重试失败任务，保证作业稳定可靠运行完成 |  |
| 大规模数据分析 | 支持Map、Reduce、Join、Union 等多种数据节点处理模式，支持直接使用SQL 语句对海量数据进行离线分析。 |  |
| 提供与ANSI SQL 高度兼容的语法支持，支持用户复杂的数据分析  需求。提供Client 工具、RESTful 开放接口以及Java SDK 来为用户服务，用户可以根据自己的需求选择合适的方式来使用该服务 |  |
| 资源自动弹性伸缩 | 根据访问量自动伸缩应用所占用的资源；按应用实际的资源使用量进行计量，最大限度地节约资源费用。 |  |
| 集群部署与监控 | 集群部署与监控提供整个政务云以及上层应用服务的部署、配置管理、以及服务的自检和自举 |  |
| 支持在线集群扩容 |  |
| 平台网络要求 | 具备可与杭州市政务外网相对接的网络环境，能根据使用单位的要求，提供具备公众服务网、资源共享网和业务专网等政务专用网络IP地址的网络资源。 |  |
| 运维保障 | 7\*24小时运行值班监控，应急支持 |  |
| 专门配属具备多年云平台维护经验运维人员 |  |
| 云平台互联网出口及政务网边界防护要求 | 基于防火墙、态势感知提供政务云平台互联网出口及政务网边界防护，提供入侵防护、异常流量攻击等安全防护，提供基于IP和端口的精细化安全策略防护 |  |
| 可针对互联网攻击·流量进行压制，要求具有流量压制服务软件著作权登记证书（要求提供证明文件）。 |  |

#### 云资源服务要求

##### 云服务器服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 根据用户的需求动态的创建和分配计算资源与存储资源； |  |
| 服务特性 | 云服务器创建。创建后，云服务器已包含有操作系统，可立即使用，从创建到启动在5分钟以内。 |  |
| 云服务器提供快照制作，快照回滚，自定义image，动态升级 |  |
| 故障切换，在线迁移 |  |
| 网络组隔离 |  |
| 防ARP欺骗，自定义防火墙功能，支持防DDos攻击，提供流量清洗服务 |  |
| 分布式文件存储，云服务器数据在云计算平台有三份（含）以上数据拷贝，单份数据损坏对云服务器使用没任何影响，且一份数据损坏后，后台系统会自动拷贝，使数据始终保证三重备份。 |  |
| 服务能力 | 内存可选范围1-128G;内存性能不低于物理内存性能。 |  |
| 支持故障切换，动态迁移，多数据备份等，可以达到99.9%的可用性 |  |
| 操作系统 | 提供主流的WINDOWS、LINUX等操作系统，且均具备正版授权。 |  |
| 主机磁盘 | 提供普通云盘、高效云盘、SSD云盘三种 普通云盘最大吞吐量不低于30MB/s高效云盘最大吞吐量不低于130MB/sSSD云盘最大吞吐量不低于200MB/s |  |

##### 云数据库服务

（1）Mysql\SQLServer数据库

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | 数据库基于大规模分布式计算系统内核技术架构，主备冗余模式 |  |
| 基于高效的调度、备份、HA控制、在线迁移以及监控系统，为用户提供为专业的云数据库服务。 |  |
| 支持关系型数据库的基本功能，并进行优化服务。 |  |
| 支持MsSqlserver、Mysql等主流关系型数据库，内存不小于10T。 |  |
| 单数据库实例内存可达96G，并发连接数可达24000。 |  |
| MsSqlserver单数据库实例可创建的数据库数量达20个，用户数达20个。 |  |
| Mysql单数据库实例可创建的数据库数量达200个，用户数达50个。 |  |
| 每份数据都保留两份并可实时切换。 |  |
| 支持数据库在线升级、云内动态迁移、故障自动切换，实现业务秒级无缝切换，不中断用户服务。 |  |
| 扩展功能 | 按需开通，即开即用，按需计费，为用户提供方便的Web管理界面。 |  |
| 随着用户数和访问量的变化，可以弹性的调整数据库的规格，包含内存、连接数、IOPS、存储容量等，调整时服务不间断。 |  |
| 提供数据导入、导出工具，方便用户进行数据迁移。 |  |
| 提供日志记录功能，包括错误日志、操作日志、访问日志等，可追查访问来源以及进行多维度的统计分析。 |  |
| 支持具备自主知识产权的国产数据库 |  |
| 安全性 | 支持IP授权访问。 |  |
| 云服务端提供加密用户身份验证，提供不同的访问权限控制。 |  |

（2）Oracle数据库

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | 数据库主机配置为负载均衡的高可靠性集群，系统应包含两个或两个以上的数据库物理服务器节点；所投主机为厂商最新系列机柜式企业级主机，且配置该系列中的最高主频CPU。 |  |
| 每台数据库服务器节点配置＞3个1Gb/10Gb以太网接口；  每台数据库服务器节点配置＞1个10Gb以太网光纤网口；  每台数据库服务器节点配置≥1个40Gb/s Infiniband网络接口。 |  |
| 基于大容量并行的体系结构，提供更多的通道以便在数据库主机和存储主机之间更快速地传送更多的数据：  数据库主机与存储交换机之间总的I/O通道≥160 Gb/sec，可扩展至400 Gb/sec以上；  数据库主机结点之间网络带宽≥36 Gb/sec。 |  |
| 数据库主机支持负载均衡的高可靠性体系架构，即使一台服务器发生故障，数据库仍能够在存活的节点上不间断地对外提供数据库服务，确保没有单点故障；  冗余并支持热插拔电源、风扇、硬盘；  数据库整体机全部硬件冗余没有任何单点故障。 |  |
| 集成系统管理处理器支持：自动主机重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、错误日志；  对CPU、内存、硬盘驱动器、电源及风扇等关键部分的潜在的故障具有提前预警能力；  配置原厂自主研发的软硬件远程管理软件；  远程管理软件提供基于Web的GUI远程管理；提供基于移动终端设备实时监控管理软件；  管理软件应具有云管理功能，监控数据库主机的硬件，以达到对机房内所有的硬件设备进行一站式、统一的维护管理。  管理软件可以接收补丁、更新等信息推送；  管理软件能对数据库的SQL语句进行自动优化，并提出专家建议；  管理软件能从Web端、到中间件、数据库层的端到端的分析监控；  管理软件对现有的应用的架构、性能影响最小。 |  |
| 配置实现负载均衡的高可靠性集群数据库系统所需的相关硬件设备；要求包括2台Infiniband交换机，单口带宽36Gb/秒以上；  需配置支持Shared-Disk集群数据库所需要的集群管理软件和集群文件系统软件。 |  |
| 日常服务 | 迁移服务：配合用户迁移保障服务，配合测试业务性能，数据有效性； |  |
| 性能调优服务：提供数据库系统以下的底层部分，即oracle的相关技术架构及操作系统等调优；提供性能监测功能；提供影响数据库运行效率的SQL语句；提供影响应用运行效率的模块； |  |
| 升级、实施服务：提供oracle cluster/rdbms软件补丁升级服务；oracle数据统一化备份实施服务（对所有实例进行每周全备，每天增量备份部署，并根据特殊情况调整）。 |  |
| 运维服务：提供oracle数据库7\*24小运行维护保障时远程事件处理、并以电话，邮件等方式提供技术支持，具备完善的故障监控，自动告警，快速定位，快速恢复等一系列故障应急响应机制咨询服务；oracle数据库季度巡检服务（出具报告）；提供oracle数据库月度资源监控（出具报告）；提供Oracle 数据库日常主动性服务。 |  |

##### 云数据库 Redis 版

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 具体要求 |
| 总体要求 | 兼容开源Redis协议标准、提供开源可靠的缓存数据库服务，基于双机热备架构及集群架构，可满足高吞吐、低延迟等业务需求 |
| 功能要求 | 完全兼容开源2.8,3.x,4.x系列，集群兼容性高，支持string，hash，list，set，sortedset等常见类型，支持事务和订阅 |
| 功能要求 | 提供多种规格的缓存数据库实例，支持实例的创建、重启、释放、备份、清除数据等管理操作；支持实例的网络隔离 |
| 功能要求 | 支持主从、集群不同形态，用户可以在不同形态之间进行切换且对外连接地址不变 |
| 功能要求 | 支持多种实例规格，支持规格的在线变更，读写并发和存储容量可实现同步线性扩容 |
| 可靠性 | 同时支持RDB和AoF持久化机制 |
| 可靠性 | 支持秒级粒度监控，支持自定义监控项，包括基础监控（cpu，内存，qps，命中率，keys，expiredkeys等）、string，hash等常见类型监控，事务，订阅等监控 |
| 安全性 | 支持SSL加密访问，保证通信数据安全 |
| 支持多账号，支持设置读写、只读权限，最小化授权提供更高安全保障 |
| 支持白名单设置，提供灵活的安全访问管理能力 |
| 支持端口号修改，避免默认端口号扫描风险 |

##### 分析型数据库 MySQL版

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格服务 | 备注 |
| 服务标准 | 提供实时高并发在线分析 |  |
| 支持即时多维分析透视和业务探索 |  |
| 全量数据参与分析计算 |  |
| 服务特性 | 通过SQL对海量数据灵活的进行多维分析、数据透视、数据筛选。支持标准SQL如DDL/DML/DCL进行数据定义、操作、控制，支持JOIN、HAVING、DISTINCT等。能够对任意字段进行组合查询。支持常规的聚合函数以及个性化的分段、抽样等统计分析函数 |  |
| 用户间的存储和计算资源进行精确隔离。可定制的数据多副本和动态资源管理机制提供不间断在线服务 |  |
| 提供精确到列级别的权限管理，利用公私钥机制保护数据安全 |  |
| 全面兼容MySQL协议（包括数据元信息），具备与商业分析工具、应用的兼容性，内置支持多种数据源数据快速接入，大幅度降低业务系统和商业软件的接入成本 |  |
| 根据真实的使用消耗按量计费 |  |
| 全自动为每一列数据建立最合适的索引格 |  |
| 无需空间索引即可使用地理LBI函数圈选地理坐标数据。内建动态分段函数、快速聚合函数等多种函数方便OLAP应用的开发 |  |
| 服务能力 | 毫秒级的千亿级数据多维透视，支持毫秒级的多个大表关联计算 |  |
| 海量数据极速dump导出，dump速度可达到上百万条一秒 |  |
| 支持高并发的(准)实时数据写入/删除(insert/delete)，写入速度可达数千至数万TPS（视购买资源数量），写入数据一分钟内可查询 |  |

##### 分布式关系型数据库服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | 兼容MYSQL协议和语法，支持自动化水平拆分 |  |
| 支持在线平滑扩缩容，服务能力线性扩展，透明读写分离 |  |
| 客户端支持：分布式关系型数据库兼容数据库登录协议，支持Workbench ，Navicat ， SQLyog 等客户端 |  |
| 提供的分布式数据库事务套件，实现最终一致性事务支持 |  |
| 支持外部数据源的增量和全量导入，帮助用户实现数据库平滑上云 |  |
| 支持分库分表按照逻辑库表导出 |  |
| 提供show slow ，show node show datasource trace等丰富命令帮助迅速定位慢SQL问题 |  |
| 支持自动化数据拆分，支持字符串，日期，数字的多种拆分方案 |  |
| 提供完整的数据库运维监控系统，对数据库IOPS，TPS，CPU实时监控 |  |
| 服务安全 | 采用分布式集群服务，无服务单点故障 |  |
| 支持存储层关系型数据库白名单自动维护，通过白名单保证访问安全 |  |

##### 云存储（对象存储、文件存储）

7.1.2.6.1对象存储

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于三副本或EC校验模式的数据多重冗余备份，保证数据安全。 |  |
| 服务特性 | 支持RESTful API接口，通过开发工具包SDK或直接通过RESTful API进行基础和高级对象存储操作。 |  |
| 提供key-value键值对形式的对象存储服务。 |  |
| 支持bucket endpoint设置，并支持通过bucket endpoint进行访问 |  |
| ◆单个对象最大支持48TB，单租户最大bucket数量不少于100个，提供控制台截图证明。 |  |
| 支持Bucket创建/删除/批量删除/列举，禁用，变更容量，设置标签，变更归属，所属区域设置，容量限制，静态网站托管，防盗链，跨域访问，lifecycle（生命周期）设置，存储碎片管理。 |  |
| 具备多用户隔离机制 |  |
| 支持大文件的分片并发上传和下载，支持断点续传； |  |
| 提供日志记录功能，方便追查访问来源以及进行多维度的统计分析 |  |
| 提供标准 RESTful协议的API接口以及多语言的SDK |  |
| 提供服务端数据加密。 |  |
| 支持对象简单上传/表单上传/追加上传/分片上传/断点续传上传/下载/流式下载/下载到本地文件/断点续传下载/范围下载/删除/批量删除/列举/复制/获取对象地址/上传任务的删除与取消/生命周期管理。 |  |
| 可靠性 | 支持基于三副本和EC校验模式的数据多重冗余备份。三副本模式下，数据三副本支持分布在3个机柜或3对接入交换机上 |  |
| 容灾容错能力 | 支持同城容灾的非对等部署，支持按需选择需要容灾的bucket。 |  |
| 支持跨地域容灾功能，通过异步复制方式实现多可用区以及多云之间的数据级容灾。 |  |
| 安全访问 | 支持使用国密算法对bucket内保存的数据以及单独object进行加密存储。 |  |
| 支持服务器端的加密功能，用户能够使用密钥管理系统上创建的密钥进行加密。 |  |
| 支持客户端加密功能，可以使用客户端加密SDK，在本地进行数据加密，并将加密后的数据上传到对象存储，既支持云平台密钥管理系统托管的用户主密钥，也支持用户自主管理的密钥。 |  |
| 平台技术支持 | 政务云：提供政务云平台架构的对象存储服务 |  |
| 国产化云：提供基于国产化硬件架构的对象存储服务 |  |

7.1.2.6.2 文件存储

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于POSIX文件接口，可共享访问、弹性扩展、高可靠以及高性能的分布式文件系统，为云服务器提供低时延、持久性、高可靠性的数据文件级存储。 |  |
| 服务特性 | 多共享：支持NFS v3.0/4.0，SMB2.1/3.0协议，实现数据共享。 |  |
| 高性能：单个文件系统吞吐性能随存储量线性扩展，相比购买高端NAS存储设备，大幅降低成本。 |  |
| 弹性扩展：业务数据弹性增长。最大单文件系统可达10 PB的存储空间，每个文件系统支持最多10亿文件，单文件最大32TB。 |  |
| 高可靠：基于三副本的盘古分布式系统，提供高数据可靠性，保护用户数据安全。 |  |
| 安全：支持专有网络、安全组、ACL、主子账号等安全特性，保障用户数据隔离。 |  |
| 全局命名空间：文件系统数据分布在整个NAS集群上，提供单一命名空间。 |  |
| 共享性 | NAS提供了标准的NFS以及SMB访问协议，支持主流的 Linux以及Windows 操作系统 ，方便挂载 |  |
| 多计算示例可以共享访问同一数据源，并能保证数据的强一致性 |  |
| 安全性 | 采取了传输加密保证传输数据的安全。 |  |
| 访问时须要通过专有网络或VPN等专线网络进行访问，保证了访问时的安全。 |  |
| 采用了多副本技术，具有灵活的备份策略，保证了数据本身的安全。 |  |

##### 大数据计算服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格服务 | 备注 |
| 服务标准 | 提供完善的数据导入方案以及多种经典的分布式计算模型 |  |
| 数据均以表格式存储，不暴露文件系统 |  |
| 采用标准的SQL语法 |  |
| 服务特性 | 向用户提供的数据传输服务（Tunnel），该服务水平可扩展，最大可支持PB级别的数据导入导出 |  |
| Java SDK，并且在大数据计算的客户端工具中，有对应的命令实现本地文件与服务数据的互通 |  |
| 针对实时数据上传的场景，提供另一套用于增量数据的导入服务。能支持多种数据传输插件，例如：Flume, Fluentd, Sqoop等 |  |
| 数据采用列压缩存储格式，节省了用户成本。 |  |
| 采用标准的SQL语法。 |  |
| 提供Java MapReduce编程模型 |  |
| 提供的Graph模型能够完成迭代计算场景 |  |
| 服务能力 | 支持100GB以上规模的存储及计算需求，最大可达EB级别 |  |
| 支持丰富的计算模型，支持有向无环图计算逻辑，目前支持的计算功能包括：SQL，MapReduce，Graph以及MPI迭代类的算法 |  |

##### 负载均衡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 负载均衡 | 协议支持：提供四层(TCP协议和UDP协议)和七层(HTTP和HTTPS协议)的负载均衡服务。 |  |
| 健康检查：提供后端云服务器实例的健康检查。负载均衡服务会自动屏蔽异常状态的云服务器实例,待该云服务器实例恢复正常后自动解除屏蔽 |  |
| 采用集群部署,可实现会话同步,以消除服务器单点,提升冗余,保证服务的稳定性。 |  |
| 调度算法:支持轮询、最小连接数两种调度算法:  • 轮询:按照访问次数依次将外部请求依序分发到后端云服务器实例上。  • 最小连接数:连接数越小的后端服务器被轮询到的次数(概率)也越高 |  |
| 证书管理：针对HTTPS协议,提供统一的证书管理服务。证书无需上传到后端云服务器实例,解密处理在负载均衡上进行,降低后端云服务器实例的CPU开销 |  |
| 回话保持：提供会话保持功能。在会话的生命周期内,可以将同一客户端的请求转发到同一台后端云服务器实例上。 |  |
| 访问控制：支持白名单访问控制。通过添加负载均衡监听的访问白名单,仅允许特定IP访问负载均衡服务。 |  |

##### 专有网络

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 在所提供的云平台构建出一个隔离的网络环境，客户完全掌控自己的虚拟网络，包括选择自有IP地址范围、划分网段、配置路由表和网关等。 |  |
| 服务特性 | 使用隧道技术达到与传统VLAN相同隔离效果，广播域隔离在实例网卡级别 |  |
| 按需配置网络设置、软件定义网络，管理操作实时生效 |  |
| 灵活的访问控制规则，满足政务、金融用户的安全隔离规范  可通过RAM实现对网络的权限管理 |  |
| 支持使用高速通道实现跨地域/跨用户的内网互通和物理专线接入 支持使用NAT网关进行DNAT/SNAT转发；。 |  |
| 通过NAT网关支持灵活的DNAT/SNAT转发，支持多IP共享带宽 |  |
| 服务能力 | 可以通过交换机将专有网络的私有 IP 地址划分成一个或多个子网 |  |
| 根据业务需求配置虚拟路由器的路由规则，管理专有网络流量的转发路径 |  |
| 可以使用NAT网关作为专有网络的公网网关，实现 SNAT / DNAT / 共享带宽 |  |
| 支持自建VPN网关，弹性公网IP |  |

##### 实时计算

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供实时流数据计算服务的通用计算平台 |  |
| 服务特性 | 数据采集和存储：对接多种上游的流式存储,例如:实时数据分发服务、LogService、IoTHub、数据传输服务和消息队列,可以不用进行数据采集、数据集成,即可享受现有的数据流式存储；  提供包括关系型数据库、数据仓库、表存储格等数据存储系统的管理界面； |  |
| 数据开发：提供全托管的在线开发平台,集成多种SQL辅助功能,包括实时计算语法检查、智能提示和语法高亮 |  |
| 数据运维：提供以下运维监控功能:作业状态、数据曲线、FailOver、CheckPoints、JobManager、TaskExecutor、血缘关系和属性参数 |  |
| 性能调优：支持手动和自动调优方式； |  |
| 数据监控：对接云监控平台，提供实时监控服务； |  |
| 服务能力 | 强大的实时处理能力：提供标准的StreamSQL，支持各类失败场景的自动恢复，支持多种内建的字符串、时间、统计等类型函数，精确的计算资源控制,彻底保证您的作业的隔离性 |  |
| 良好的流式开发体验：支持标准SQL，提供内建的字符串、时间、统计等各类计算函 |  |
| 低廉的人力和集群成本：大量优化的SQL执行引擎,会产生比手写原生Storm任务更高效且更廉价的计算任务 |  |

##### 实时数据分发平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供对流式数据的发布(Publish)、订阅(Subscribe)及分发功能,让用户可以轻松构建基于流式数据的分析和应用 |  |
| 服务特性 | 数据队列：单shard内数据保序;对Shard的读/写性能提供SLA的保障;单topic的性能以shard数为单位水平扩展 |  |
| 点位存储：支持消费应用将消费点位保存到实时数据分发服务,保证消费应用在Failover后可以从保存的点位进行消费。 |  |
| 数据同步：数据自动同步到政务云其它服务,支持标done功能,确认某一个时间点之前的数据已经全部同步完成 |  |
| 扩容缩容Merge/Splits：支持为Topic动态扩容/缩容，提供服务弹性伸缩功能,用户可根据实时的流量调整Shard数量,来应对突发性的流量增长或达到节约资源的目的 |  |
| 服务能力 | 高吞吐：单主题 ( Topic ) 最高支持每日TB级别的数据量写入;每个分片 ( Shard ) 最高支持每日8000万Record级别的数据量写入 |  |
| 实时性：通过实时数据分发服务,用户可以实时的收集通过各种方式生成的数据并进行实时的处理,对用户的业务产生快速的响应 |  |
| 易用性：提供丰富的SDK包,包括C++、Java、Pyhon、Ruby、Go等语言，提供Restful API规范； |  |
| 高可用、高安全：服务可用性不低于99.999%，数据持久性不低于99.999%，提供多种鉴权和授权机制及白名单、主子账号功能，提供企业级多层次安全防护,多用户资源隔离机制； |  |

##### 表格存储（OTS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供以实例和表的形式组织数据,通过数据分片和负载均衡技术,达到规模的无缝扩展 |  |
| 服务特性 | 高性能：提供单个毫秒级的单行平均访问延时； |  |
| 数据可靠性：通过存储多个数据备份及备份失效时的快速恢复,提供极高的数据可靠性,数据可靠性为99.99999999%。 |  |
| 高可用性：通过自动的故障检测和数据迁移,表格存储对应用屏蔽了机器和网络的硬件故障,提供高可用性,服务可用性为99.9% |  |
| 灵活的数据模型：表格存储的表无固定格式要求,每行的列数可以不相同,支持多种数据类型(Integer、Boolean、Double、String、Binary) |  |
| 服务能力 | 数据分区和负载均衡机制：数据分区系统均匀的调度到不同的存储节点上 |  |
| 单机故障自动恢复：表格存储的存储引擎中,每个节点都会服务一批不同表的数据分区,这些分区的分布和调度信息由一个 Master 节点负责来管理,并且 Master 节点也会监控每个服务节点的健康状态 |  |

##### 数据传输服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 数据传输服务提供了数据迁移、数据实时订阅及数据实时同步等多种数据传输能力。通过数据传输服务可实现不停服数据迁移、数据异地灾备、跨境数据同步、缓存更新等多种业务应用场景，构建安全、可扩展、高可用的数据架构。 |  |
| 服务特性 | 数据迁移支持多种数据源之间的数据迁移  数据迁移支持的源实例类型包括：  • 云数据库实例  • Oracle数据库  • 本地自建数据库  数据迁移支持的目标实例包括：  • 云数据库实例  • 分布式关系型数据库实例  • HybridDB for MySQL实例 |  |
| 数据实时同步功能旨在帮助用户实现两个数据源之间的数据实时同步  数据同步支持的源实例类型包括：  • MySQL实例  • 分布式关系型数据库实例  数据同步支持的目标实例包括：  • MySQL实例  • 大数据计算服务实例  • 数据仓库实例  • 实时数据分发平台实例  • 分布式关系型数据库实例 |  |
| 实时数据订阅功能旨在帮助用户获取云数据库/分布式关系型数据库的实时增量数据，用户能够根据自身业务需求自由消费增量数据，例如实现缓存更新、业务异步解耦、异构数据源数据实时同步及含复杂ETL的数据实时同步等多种业务场景。  实时数据订阅支持的数据源类型包括：  • 云数据库 For MySQL  • 分布式关系型数据库 |  |
| 服务能力 | 数据迁移支持多种迁移步骤：结构迁移、全量数据迁移及增量数据迁移。  • 结构迁移：将源实例中的结构对象定义一键迁移至目标实例。  • 全量数据迁移：将源实例中的历史存量数据迁移至目标实例。  • 增量数据迁移：将迁移过程中源实例产生的增量数据实时同步到目标实例。结构迁移＋全量数据迁移＋增量数据迁移可以简单实现业务不停服迁移。  报警机制  数据迁移提供迁移异常报警，一旦迁移任务出现异常，即会向任务的owner发送报警短信，让用户第一时间了解并处理异常任务。 |  |
| 数据同步支持多种特性，有效降低用户使用门槛，主要包括：  • 动态增减同步对象  在数据同步过程中，用户可以随时增加或减少需要同步的对象。  • 完善性能查询体系  数据同步提供同步延迟、同步性能（RPS、流量）趋势图，用户可以方便查看同步链路的性能趋势。  • 完善监控体系  数据同步提供同步作业状态、同步延迟的报警监控功能。用户可以根据业务敏感度，自定义同步延迟报警阈值。 |  |
| 数据订阅支持多种特性，有效降低用户使用门槛，主要包括：  • 动态增减订阅对象  在数据订阅过程中，用户可以随时增加或减少需要订阅的对象。  • 在线查看订阅数据  数据传输控制台支持在线查看订阅通道中的增量数据。  • 修改消费时间点  数据订阅支持用户随时修改需要消费数据对应的时间点。  • 完善监控体系  数据订阅提供订阅通道状态、下游消费延迟的报警监控功能。用户可以根据业务敏感度，自定义消费延迟报警阈值。 |  |
| 安全性 | 数据传输服务底层为服务集群，集群内任何一个节点宕机或发生故障，控制中心都能够将这个节点上的所有任  务快速切换到其他节点上。  数据传输服务内部对部分传输链路提供7×24小时的数据准确性校验，快速发现并纠正传输数据，保证传输数据可靠性。  数据传输服务各模块间采用安全传输协议及安全token认证，有效得保证数据传输可靠性。 |  |
| 可靠性 | 支持同城/跨城多机房部署，多机房高可用互备。 |  |
| 支持集群节点采用冗余架构，无单点故障，节点故障时任务的自动切换和恢复。 |  |
| 成熟度 | ◆具备3个及以上数据传输服务相关专利，需提供原厂材料。 |  |

##### 业务实时监控服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于前端、应用、业务自定义等维度，迅速便捷地为企业构建秒级响应的业务监控能力。 |  |
| 服务特性 | 业务实时监控服务提供数据接入、数据计算、数据存储、大盘展示和报警，以及下游API对接等一系列监控定制功能。 |  |
| 可接入多种数据源  • 云服务器 Log：可从 云服务器 日志抓取日志进行统计；  • Loghub：可拉取云日志服务的 Loghub 数据；  • MQ：可从 MQ Topic 中直接读取数据；  • SDK：可通过在程序中接入 SDK 中来推送数据。 |  |
| 可对接各类下游应用  • 支持对接其他大屏展示工具，例如 数据可视化工具；  • 支持对接 Java、Python、Perl、C# 等API。 |  |
| 数据存储  • 异步聚合数据；  • 智能分级存储策略；  支持最多三级的智能下钻索引。  支持事件集搜索。 |  |
| 可定制的报警  • 可设置根据指定长度时间内的平均值、总和、最大值或最小值报警；  • 支持自定义报警内容，以及邮件、短信、钉钉等多种报警方式。 |  |
| 支持多种业务场景  • 支持自定义业务场景，可监控自定义的业务指标，例如 Nginx 负载、程序异常等、电商销售业  务事件等。  • 支持前端监控场景，可监控页面性能、JS 错误、API 调用等指标。  • 支持应用监控场景，可监控调用异常，查询调用链，并结合事件集进行全息排查。 |  |
| 服务能力 | 多方位的前端监控功能  - 高时效性：实时感知用户实际访问网站的响应时间和错误率；  - 多维度监控分析：基于地区、运营商、浏览器等多维的用户访问速度和错误分析；  - 页面异常监控：监控和诊断应用的大量异步数据调用的性能和成功率。 |  |
| 支持第三方组件或业务的日志或命令接口的用户自定义的监控类Metrics统计。其中业务如交易成交量，交易额成交总数；组件如DB2, Oracle服务端统计，等。且性能能横向扩展，1GB/s数据流量的统计延时能控制在10秒以内。 |  |
| 高效易用的应用监控  - 应用拓扑的我发现：通过对RPC调用信息进行动态分析、智能计算，自动生成分布式应用间调用关系；  - 常用诊断场景的指标下钻分析：根据应用响应时间、请求数、错误率等指标下钻分析，按应用、事务、数据库多维度查看；  - 异常事务和慢事务捕捉：基于调用事务（Trace）的超时和异常分析，并有效自定关联到对应的接口调用，如 SQL、MQ等；  - 事务快照查询：智能收集基于调用链（Trace）的问题事务，通过排查详细明细数据明确异常或错误来源。 |  |
| 功能丰富的自定义监控  - 丰富的数据源：支持各类实时数据源，如日志、SDK、MQ、Loghub等；  - 灵活的实时计算和存储编排：支持用户根据指定维度和计算方式自行编排实时计算和存储方式；  - 灵活的报警和大盘对接：监控数据集可快速对接 业务实时监控服务报警和大盘平台，以提供各类场景的监控能力；  - 大量丰富的参考场景模板，如 Nginx 监控、异常监控、电商监控等。 |  |

##### 消息队列

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于高可用分布式集群技术，提供消息订阅和发布、消息轨迹查询以及定时（延时）消息、资源统计、监控报警等系列消息云服务，为分布式应用系统提供异步解耦、削峰填谷的能力，同时具备海量消息堆积、高吞吐、可靠重试等应用所需的特性。  提供TCP协议层面的接入方式，支持Java、C++、.NET编程语言，方便不同编程语言开发的应用快速接入消息队列MQ消息云服务。用户可以将应用部署在云服务器或者嵌入到移动端、物联网设备中与消息队列MQ建立连接进行消息收发。 |  |
| 服务特性 | 协议接入  • 支持TCP协议：提供更为专业、可靠、稳定的TCP协议的Java、C/C++和.NET SDK接?。 |  |
| 管理工具  • Web控制台：支持Topic管理、Group管理、消息查询、消息轨迹、资源报表。  • Open API：提供API允许将MQ管理工具集成到用户的控制台。  • mqadmin命令集：输出提供丰富的管理命令集，以命令方式对MQ服务进行管理。 |  |
| 消息类型  • 普通消息：消息队列MQ中无特性的消息，区别于有特性的消息。  • 定时（延时）消息：允许消息生产者指定消息进行定时（延时）投递，最长支持40天。  • 事务消息：实现类似X/Open XA的分布事务功能，以达到事务最终一致性状态。  • 顺序消息：允许消息消费者按照消息发送的顺序对消息进行消费。 |  |
| 服务能力 | 大消息：支持4MB大消息（包含消息属性）。 |  |
| 消息查询：提供了三种消息查询的方式，分别是按Message ID、Message Key以及Topic查询。 |  |
| 运维管控：支持mqadmin命令集、Open API运维管理?具，方便管控平台集成以及统一运维。 |  |

##### 企业级分布式应用服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供应用开发、部署、监控、运维等全栈式解决方案，同时支持Dubbo、Spring Cloud 等微服务运行环境。 |  |
| 服务特性 | 涵盖了应用生命周期管理、运维管控等众多功。 |  |
| 弹性伸缩：弹性伸缩能够感知应用内各个实例的状态，并根据状态动态实现应用扩容、缩容。在保证服务质量的同时，提升应用的可用率。 |  |
| 限流降级：限流降级用于解决后端核心服务因压力过大造成系统反应过慢或者崩溃问题。 |  |
| 健康检查：健康检查对容器与应用进行定时检查和汇报，然后将结果上报到控制台，可以了解集群环境下整个应用的运行状态，排查和定位问题。 |  |
| 灰度发布：灰度发布包括对单个应用的灰度发布和全链路灰度发布。通过灰度发布实现应用新、旧版本的平滑过渡。 |  |
| 服务能力 | 生命周期管理操作。  生命周期管理包括创建、部署、扩容、缩容、停止、删除等。因部署的集群类型不同，生命周期管理操作有些差异。 |  |
| 应用监控  在应用托管到企业级分布式应用后，可以对应用进行监控。包括基础监控、服务监控、日志和通知报警。 |  |
| 应用诊断  基于 HSF 框架开发的应用部署并运行在容器（EDAS-Container）中。企业级分布式应用 提供了基于容器的诊断功能，提供相应数据来诊断应用运行问题。 |  |

##### 日志服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 针对实时日志类数据一站式服务，无需开发就能快捷完成日志数据采集、消费、投递以及实时查询分析等功能，提升运维、运营效率，建立海量日志处理能力。 |  |
| 服务特性 | 数据消费  支持Storm/Flink/SparkStreaming方式消费数据；支持Java/Python/Go程序流式消费数据 |  |
| 数据采集  • 支持多种SDK采集服务端日志数据，包括Log4J、LogBack、PHP、C++、Java、Go、.net、ios/android、Python/Logging Handler 9种SDK。  • 日志采集工具支持使用分隔符、正则表达式对文本文件内的日志采集、支持syslog协议、Kubernetes日志采集 |  |
| 查询与实时分析（Search/Analytics）  • 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、支持对数据进行全文查询、支持多个条件组合查询（And、Or、Not）、支持原始日志中上下文查询（前后N行）  • 支持日志聚类、变点检测、极大值检测、时序预测、时序聚类智能查询分析 |  |
| 服务能力 | 全托管服务  • LogHub 覆盖 Kafka 100% 功能，提供监控、报警等功能数据，并支持弹性伸缩（可支持PB/Day规模）  • LogSearch/Analytics 提供快速查询、仪表盘和报警功能、使用成本为自建成本的 20%以下。  • 30+种接入方式，与开源软件（Storm、Spark）无缝对接。 |  |
| 生态丰富  • LogHub 支持30多种日志数据源，无论是嵌入式设备、网页、服务器、程序等都能轻松接入。  在消费端，支持与Storm、Spark Streaming等对接。  • LogSearch/Analytics 查询分析语法完整，兼容SQL92，支持JDBC协议与对接Grafana。 |  |
| 实时性强  • LogHub：写入即可消费；Logtail（采集Agent）实时采集传输。  • LogSearch/Analytics：写入即可查询分析 |  |
| 安全性 | 日志服务支持通过密钥管理服务对数据进行加密存储，提供数据静态保护能力。支持使用托管密钥进行加密。支持通过用户自带密钥（BYOK）加密。 |  |

##### 搜索服务Elasticsearch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于Lucene的搜索服务器，它提供了一个分布式多用户能力的全文搜索引擎，基于RESTful web接口。Elasticsearch是用Java开发的，并作为Apache许可条款下的开放源码发布，是当前流行的企业级搜索引擎。设计用于云计算中，能够达到实时搜索、稳定、可靠、快速且安装使用方便。 |  |
| 服务特性 | 分布式的搜索引擎和数据分析引擎  搜索：比如百度网站的站内搜索，IT系统的检索。  数据分析：比如电商网站，分析最近7天牙膏销量排名前10的商家有哪些。分析新闻网站最近1个月访问量排名前3的新闻版块是哪些。 |  |
| • 全文检索，结构化检索，数据分析  全文检索：比如想搜索商品名称包含牙膏的商品。  结构化检索：比如想搜索商品分类为日化用品的商品都有哪些。  数据分析：比如分析每一个商品分类下有多少个商品。 |  |
| • 对海量数据进行近实时的处理  分布式：Elasticsearch可以自动将海量数据分散到多台服务器上去存储和检索。  海量数据的处理：分布式完成后，便可采用大量的服务器去存储和检索数据，实现海量数据的处理。  近实时：在秒级别对数据进行搜索和分析。 |  |
| 服务能力 | • 实时检索和分析  最大可支持PB级数据实时搜索和分析，最大可支持毫秒级快速响应。 |  |
| • 部署维护简单  自动化部署，提供完善的系统监控模块。 |  |
| • 可视化分析  集成Kibana模块，可视化数据分析、后台管理。 |  |
| • 弹性扩展  支持弹性扩展到上百台服务器，服务器硬件配置可以伸缩。 |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的搜索服务 |  |
| 信创云：能提供基于国产化硬件云平台的搜索服务，需提供云平台相关建设证明。 |  |
| 安全性 | 支持业务创建和使用一个或多个Elasticsearch集群，具备较为完善的权限认证与隔离机制，保障数据安全。 |  |
| 支持通过自定义插件使用分布式文件系统进行快照备份与还原，基于分布式文件系统的数据快照技术，能够进行数据备份和快速恢复，确保数据可靠性。 |  |

##### 大数据开发治理平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供数据集成、开发、治理、服务、质量、安全等全套数据研发工作。 |  |
| 服务特性 | 万亿级数据JOIN，百万级并发Job，作业I/O可达PB级/天 |  |
| 离线调度支持百万级任务量，实时监控告警 |  |
| 提供功能强大易用的SQL、MR引擎，兼容大部分标准SQL语法 |  |
| 采用三重备份、读写请求鉴权、应用沙箱、系统沙箱等多层次数据存储和访问安全机制保护您的数据，确保不丢失、不泄露、不被窃取 |  |
| 提供数据从集成、加工、管理、监控、输出服务的全流程所有功能,提供可视化工作流程设计器功能 |  |
| 服务能力 | 支持400对异构数据源的离线同步，支持分钟、小时、天、周和月多种调度周期配置 |  |
| 多租户模型确保您的数据被安全隔离，以租户为单位进行统?的权限管控、数据管理、调度资源管理和成员管理工作 |  |
| 支持多种异构数据源、离线数据、实时数据的质量校验、通知、管理 |  |

##### 分布式任务调度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于 Akka 架构，提供定时、工作流任务编排、分布式批量调度等功能，具有高可靠、海量任务、秒级调度能力。 |  |
| 服务特性 | 多种调度任务类型  在定时调度和工作流调度中支持基于多语言的多种任务类型。  Java：可以在用户进程中执行，也可以通过上传 JAR 包动态加载。  Shell：前端直接写 Shell 脚本。  Python：前端直接写 Python 脚本，需要 Python 环境。  Go：前端直接写 Go 脚本，需要 Go 环境。  HTTP：HTTP 任务无需依赖 Client，在控制台配置完即可使用。  自定义：可以自定义任务类型，然后实现一个 Plugin 即可。  执行：支持多种执行方式和主流的分布式编程模型。 |  |
| 多种执行方式  单机：随机挑选一台机器执行。  广播：所有机器同时执行且等待全部结束。  并行计算：map/mapreduce 模型，1~300 个子任务，有子任务列表。  内存网格：map/mapreduce 模型，100,000 以下子任务，无子任务列表，基于内存计算，比网格计算快。  网格计算：map/mapreduce 模型，1000,000 以下子任务，无子任务列表，基于文件 H2 计算。  分片运行：类似 elastic-job 模型，控制台配置分片参数，可以将分片平均分给多个客户端执行。支持多语言版本。  分布式编程模型  Map 模型：类似于 Hadoop MapReduce 里的 Map。只要实现一个 Map 方法，简单几行代码就可以将海量数据分发到多台机器上执行。  MapReduce 模型：MapReduce 模型是 Map 模型的扩展，废弃了 postProcess 方法，新增 Reduce 接口，需要实现 MapReduceJobProcessor。 |  |
| 运维能力  数据大盘：  控制台提供了执行记录大盘和执行列表，可以看到每个任务的执行历史，并提供操作。  查看日志：  每次执行的调度任务都可以在详情中查看运行日志。如果任务执行失败，前端直接就能看到错误日志，非常方便。  原地重跑：  任务失败，修改完代码发布后，可以立即重新执行。  标记成功：  任务失败，如果后台把数据处理修正了，重新执行又需要几个小时，可以直接将任务标记为成功。  停止调度任务：  实现 JobProcessor 的 kill() 接口，您就可以在前端停止正在运行的任务，甚至子任务。  数据时间：  可以处理有数据状态的任务，在创建任务的时候设置调度时间，而实际上处理的数据时间可能和任务执行时间不一致，可以配置时间偏移，调度时间 + 时间偏移即数据时间。例如一个任务是每天 00:30 运行，但是实际上要处理前一天的数据，就可以向前偏移一个小时。调度时间不变，执行的时候通过 context.getDataTime() 获得的就是前一天 23:30。  重刷数据：  通过重刷数据功能，可以重刷某些任务/工作流的数据（只支持天级别），每个实例都是不同的数据时间。  失败自动重试：  实例失败自动重试：在任务管理的高级配置中，可以配置实例失败重试次数和重试间隔，例如重试 3 次，每次间隔 30 秒。如果重试 3 次仍旧失败，该实例状态才会变为失败，并发送报警。  子任务失败自动重试：如果是分布式任务（并行计算/内网网格/网格计算），子任务需支持失败自动重试和重试间隔，支持通过任务管理的高级配置进行配置。  报警监控：  失败报警  超时报警  报警方式：短信 |  |
| 服务能力 | • 高可靠  通过主备机制、消息 At-least-once delivery、定期轮检等多种手段，保证任务调度和运行的高可靠。 |  |
| • 高性能  通过分布式的架构和 Akka 异步特性，支持海量任务和秒级别调度。 |  |
| • 丰富的调度和计算场景  支持定时调度、API 调度、任务编排；支持单机、广播、分布式计算多种计算模型。 |  |
| • 简单易用  接入简单，提供易用运维工具，如前端可以查看执行记录和运行日志，支持原地重跑、重刷数据等操作。 |  |

##### 容器服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 容器服务（Container Service）是一种高性能可伸缩的容器管理服务，支持企业级Kubernetes容器化应用的生命周期管理。  容器服务简化集群的搭建和扩容等运维工作，整合虚拟化、存储、网络和安全能力，打造云端最佳的 Kubernetes 容器化应用运行环境。 |  |
| 服务特性 | 集群管理：  通过控制台10分钟一键创建经典Dedicated Kubernetes集群。  提供容器优化的OS镜像，提供稳定测试和安全加固的Kuberntes和Docker版本。  支持多集群管理，支持集群升级和伸缩。 |  |
| 一站式容器生命周期管理：  网络:提供优化的高性能专有网络/ENI网络插件，性能优于普通网络方案20%。  支持容器访问策略和流控限制。  存储:支持云盘、对象存储，提供标准的FlexVolume驱动。支持存储卷动态创建，迁移。  日志:支持高性能日志自动采集和云日志服务集成。  支持和第三方开源日志解决方案集成。  监控:支持容器级别和VM级别的监控。可以和第三方开源监控解决方案进行集成。  权限:支持集群级别的RAM授权管理。  支持应用级别的权限配置管理。  应用管理:支持灰度发布，支持蓝绿发布。  支持应用监控，应用弹性伸缩。 |  |
| 高可用调度策略，打通上下游交付流程  支持服务级别的亲和性策略和横向扩展。  支持跨可用区高可用和灾难恢复。  支持集群和应用管理的 OpenAPI，轻松对接持续集成和私有部署系统。 |  |
| 服务能力 | 负载均衡  支持创建负载均衡实例（公网、内网）。  容器服务的 负载均衡方案支持原生的高可用负载均衡，可以自动完成网络配置的修改和更新。 |  |
| 存储  集成云盘、文件存储NAS、块存储EBS，提供标准的FlexVolume驱动。 |  |
| 镜像仓库  高可用，支持大并发  支持镜像加速  支持p2p分发 |  |
| 稳定  每个Linux版本，每个Kubernetes版本需经过严格测试之后才能提供给用户。 |  |

##### API应用网关

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供防攻击、防重放、请求加密、身份认证、权限管理、流量控制等多重手段保证API安全，降低API开放风险。 提供API定义、发布、下线等全生命周期管理，提升API管理、迭代的效率。 |  |
| API生命周期管理 | 支持包括API发布、API测试、API下线等生命周期管理功能。  支持API日常管理、API版本管理、API快速回滚等维护功能。 |  |
| 安全防护 | 支持多种认证方式，  支持HMAC（SHA-1、SHA-256）算法签名。  支持HTTPS协议，支持SSL加密。 防攻击、防注入、请求防重放、请求防篡改。 |  |
| 丰富的插件功能 | 通过插件功能，使API具备插拔式的功能扩展 网关提供了丰富的插件种类：流量控制，IP访问控制，后端签名，JWT鉴权，跨域资源访问（CORS），缓存，后端路由，访问控制，断路器，错误码映射。 |  |
| 自动化工具 | 自动生成API文档  提供多种语言的SDK示例  提供可视化界面调试工具，快速测试，快速上线 |  |
| 监控报警 | 提供可视化的API实时监控，包括：调用量、响应时间、错误率等。  配置API报警，以便实时掌握API运行情况 结合SLS，提供API全量日志查询 |  |
| 灵活的权限控制 | 您以APP作为请求API的身份，网关支持针对APP的权限控制。  只有已经获得授权的APP才能请求相应的API。  API提供者可以主动授权某个APP调用某个API的权限。 |  |

##### 政务云平台管控服务

投标人应提供基于政务云平台资源的管控服务，展示总体资源情况（包括云服务器、关系型数据库、负载均衡、对象存储等）；云服务器、关系型数据库的CPU与内存的利用率情况；按月统计各云资源的使用量情况等,配合采购人做好政务云平台资源管理，提高资源利用率。展示平台技术参数需求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| API适配 | 支持杭州市智慧电子政务云平台各项产品API适配 |  |
| 系统管理 | 支持多种系统管理方式：1.网络管理 2.角色管理 3.机构管理 4.区域管理 5.云服务管理 6.权限管理 |  |
| 应用管理 | 支持新建应用、修改应用、删除应用、应用资源转移 |  |
| 产品管理 | 1.全局产品管理:新建全局产品、修改全局产品、删除全局产品；2.机构产品管理:新建机构产品、修改机构产品、删除机构产品；3.产品价格配置:默认价格配置、机构价格配置;4.计费管理 |  |
| 资源管理 | 全局资源管理：对云服务器、关系型数据库、对象存储、负载均衡等产品进行管理  销售资源查看：内部销售可以对负责机构下的云服务器、关系型数据库、对象存储、负载均衡等产品进行查看  安全组管理 |  |
| 工单管理 | 1.资源工单:资源申请、资源变配、资源释放通过工单进行流转  2.运维工单:用户可以创建运维工单，流转到对应运维给与解决问题  3.安全组工单:门户可通过申请安全组，流转到运维进行确认后创建安全组  需提供截图证明 |  |
| 资源统计报表 | 1.云资源累计汇总表:统计云管平台下各单位上云项目、总资源、以及相关云资源产品数量  2.云资源动态调配明细表:统计云管平台下各单位新开、释放和变配的云资源明细信息  3.云资源利用率汇总表:统计云管平台下各机构CPU、内存和存储的利用率，以及各机构下每个项目的CPU、内存和存储的利用率  4.云资源利用率详情表:统计云管平台各机构下项目的云资源利用情况  5.云资源利用率考核表（单位）:统计云管平台各机构（单位）的云资源考核分数  6.云资源利用率考核表（项目）:统计云管平台机构（单位）下各项目的云资源考核分数 |  |
| 统计图表 | 1.云资源数量统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器、关系型数据库、对象存储和负载均衡累计数量  2.云服务器使用率统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器的CPU使用率、内存使用率和磁盘使用率  3.云资源费用统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器、关系型数据库和对象存储各月份的费用总和 |  |
| 计费中心 | 支持云资源产品费用及明细查看； |  |
| 支持合同管理：自增合同、续签合同、中止合同 |
| 外部对接服务 | 对接省IRS平台，提供基于IRS平台的资源自动开通流程；支持对接市一体化运营运维子系统实施部署需求，完成接口改造对接，实现数据的交互流通，完成采购方对各项数据的考核指标 |  |

##### 安全服务技术要求

###### 平台安全防护服务

本项目云平台须按照《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，如防火墙、主机杀毒软件、日志审计系统、堡垒机、数据库审计、漏洞扫描、WEB应用防火墙以及入侵检测等产品。

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 详细技术要求 |
| 资质要求 | 投标的云平台应满足等级保护三级要求 |
| 投标人具有自主产品，可为所投云平台提供分布式的近源网络安全防护能力，其防护能力需要提供第三方权威评测机构提供的检验报告。 |
| 虚拟主机防护 | 支持监听端口、账号信息、运行进程、软件版本等资产指纹识别 |
| 异常登录检测：能检测出系统的异常登录事件，支持异地登录、非法IP登录、非法时间登录、非法账号登录到提醒 |
| 入侵检测：基于对主机进程、网络、文件原始行为数据进行多维算法关联分析，支持反弹shell、Java执行异常CMD命令、bash异常下载、异常进程启动、异常指令执行等主机异常行为告警 |
| 支持Linux登录弱口令、Tomcat、Redis等基线检查 |

###### 应用系统安全服务

投标人需按照三级系统、二级系统的规模对部署在云平台上的应用系统提供统一的安全服务，提供的安全服务包括但不限于以下内容。

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 详细技术要求 |
| 下一代防火墙 | 作用于信息系统所有子网及安全域；控制进出各子网的所有数据流量，阻止各类非法应用。并提供边界处访问控制、包过滤、防病毒、入侵防护、邮件过滤、VPN等功能。 |
| Web应用防火墙 | 对访问应用系统的行为进行检测，并阻断恶意攻击行为。即支持防护来自互联网的攻击，也支持防护来自专有网络内部的攻击 |
| 数据库审计 | 对内部用户对数据库的操作进行细粒度的审计并分析，发现危险行为。支持单一数据库和全局数据库两个维度分别审计展示、查询。 |
| 运维审计 | 通过4A审计对内部用户对网络资产的运维行为进行监控 |
| 综合日志分析与收集系统 | 收集来自网络设备、主机、安全设备等的日志，并进行统一展现和关联分析 |
| 网络安全扫描 | 对主机、网络设备、恶意代码等进行漏洞检测。支持资产导入功能，包括域名资产、IP资产、URL资产，实施查看导入进度 |
| 检测系统 | 作用于信息系统的重要安全域；实时检测目标网络流量，及时发现入侵行为并进行报警和审计 |
| 安全管理平台 | 管理所有安全设备及部分网络设备；  对安全设备和部分网络设备进行统一管理、状态监控、策略下发，实现全局网络安全态势感知  安全产品支持以通用授权许可的方式进行开通，管理平台只记录许可总数，授权许可将根据产品种类及规格进行按需扣减消耗。 平台及所有组件支持多租户共享架构，即通过一套管理平台向多个租户提供安全能力，在平台界面即可管理并使用各个组件。 |
| 网络安全审计 | 对信息系统网络行为监控和审计，及时发现网络应用异常行为。为集中安全管理提供监控数据 |
| 网络防病毒 | 抑制来自外部或内部的恶意病毒传播，保持网络清洁。与防病毒网关组成多层次深度防御 |
| 终端安全管理系统 | 统一进行内网终端的安全管理，通过对终端和访问行为进行限制和保护，实现终端安全加固、网络接入控制、非法外联控制、资产管理、I/O接入管理、终端配置维护、终端审计监控等 |

##### 数据资源平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 数据资源平台是构建数据智能的全流程平台，提供数据上云、数据治理、数据分析、数据决策、结果展现等功能，帮助客户实现数据资源管理，潜在规律挖掘和业务决策优化。 |  |
| 服务特性 | 全流程  覆盖数据汇聚 > 数据治理 > 数据分析 > 智能决策的数据服务和算法服务的全生命周期。 |  |
| 跨平台  支持多种计算平台，以数据应用场景视角完成异构平台下的任务编排与调度。 |  |
| 开放性  支持多种被集成方式，支持第三方插件，满足不同行业对数据智能的需求。 |  |
| 智能化  提供算法运行环境，提升数据处理和服务的智能化水平 |  |
| 服务化  提供API级数据服务和离线/在线算法服务，为各类智能应用提供核心能力支撑。 |  |
| 工程化  支持数据和算法的跨项目复制，提供标准交付、快速部署，为您降低成本。 |  |
| 服务能力 | 支持多个类型的云计算资源的新建管理，类型包括：大数据计算服务、关系型数据库、数据仓库、表格存储、实时数据分发平台等 |  |
| 数据上云：适应跨网络、跨网闸等复杂网络环境，可实现实时多源异构  数据一站式上云。 |  |
| 智能数仓：帮助用户管理数据标准和数据模型，将数据标准贯彻到数据质量分析、保障及检查的全过程中，将散乱的多源异构数据加工成标准、干净的数据资产，确保数据的完整性、一致性、准确性、可用性，通过客观量化评估指标帮助客户了解数据治理工作进程，指引数据治理工作的螺旋式上升过程。为完成在云上积累可运营数据资源的目标，提供数据充分融合、数据高质量可用的必要保障。 |  |
| 数据探索：面向业务人员提供业务模型（智能数据与智能算子组装）编排、调试、运行及运营管理，将大数据变成人人都可用的大数据。 |  |
| 全景监控：支持跨网段、跨厂商、跨系统的数据链路实时监控，其提供的监控端可将多系统的状态信息进行上报汇总和集中推送；支持自定义监控链路配置，可快速实现从数据生产到业务应用的全链路编排及溯源；同时支持监控节点的稳定性分析预警，从而可提前排查故障节点，保障线上业务可靠性。 |  |

##### 异地数据存储服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于政务云平台的云灾备服务，对重要政务应用数据实现异地备份存储 |  |
| 服务能力 | 提供租户视角的备份和恢复管理，云平台集成的备份管理，从租户和业务应用的角度来进行数据备份管理，用户可以通过制定备份计划，自定义备份周期来完成备份。通过创建恢复任务对已备份的实例进行恢复。  支持虚拟机的备份恢复，以虚拟机整机、文件维度，支持无需安装备份客户端的方式实现整机实例备份，支持按照虚拟机操作系统中的文件路径进行备份，支持永久增量备份，整机恢复策略支持新建型恢复，文件恢复支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复。支持文件恢复规则设置只对某些文件进行恢复。 |  |
| 支持云数据库备份恢复，支持MySQL、PostgreSQL、SQLServer等云数据库，支持无需安装备份恢复客户端的方式实现数据库实例粒度的备份和恢复，恢复策略支持新建型恢复方式，按备份记录或时间点恢复。支持在恢复任务中创建数据库实例所在的Region/组织/资源级/网络类型/规格参数设置。 |  |
| 支持对象存储备份恢复，支持按bucket桶维度，无需安装备份恢复客户端，支持全量备份，支持永久增量备份，并支持按文件prefix匹配选定文件范围，恢复策略支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复。支持文件恢复规则设置只对某些文件进行恢复。 |  |
| 支持云计算大数据平台的数据备份恢复，支持大数据平台以项目或实例的维度，支持无需安装恢复备份客户端的方式实现TABLE、VIEW、FUNC、RESOURCE等粒度的备份和恢复，支持以分区维度的永久增量备份策略，以天为单位的时间间隔进行周期性备份，可设置备份时间和保留时长，支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复，支持恢复选择按TABLE、VIEW、FUNC、RESOURCE等选项进行恢复。 |  |
| 产品支持 | 支持关系型数据库、云服务器、大数据计算服务等云产品。功能上需支持实例列表、备份仓库、备份计划、备份记录、恢复任务、迁移计划、告警管理、运维管理等功能。 |  |

##### 数据可视化分析平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 通过提供智能化的数据建模工具，降低数据的获取成本和使用门槛；通过拖拽式的操作和丰富的可视化图表控件，帮助用户轻松自如地完成数据透视分析、业务数据探查、报表制作和搭建数据门户等工作。 |  |
| 功能特性 | 无缝集成云上数据库：支持杭州政务云多种数据源，包括云数据库、关系型数据库、大数据计算服务、分析型数据库等。 |  |
| 具有易用性的数据集建模：1.支持基于SQL、拖拽建模创建数据集两种方式，并提供数据集表结构预览功能。2.支持左关联、右关联、全关联、新建计算字段、新建分组维度、过滤数据操作。3. 支持表结构同步刷新和刷新预览数据等功能。4. 支持配置定时清除缓存功能5. 基于数据内容的智能推荐 |  |
| 图表：丰富的数据可视化效果。系统内置柱状图、线图、饼图、雷达图、散点图等多种可视化图表，满足不同场景的数据展现需求。  简单易操作的仪表板：1.拖拽式进行组件选择和布局，自动调整和适配各种屏幕大小。2.支持PC、移动等多终端的配置，并且能做到一次配置自动适配多终端。3.支持柱状图、折线图、条形图、面积图、饼图、气泡地图、色彩地图、仪表盘、雷达图、散点图、漏斗图、指标看板、矩阵树图、LBS地图、极坐标图、词云图、旋风漏斗图、树图、来源去向图、交叉表、进度条等图表组件。4.支持图表组件的样式控制，支持标题重定义及显示控制、颜色自定义、XY轴切换、图例显示控制等操作。5.多组件关联查询，一个查询组件可实现控制多个组件的查询，并且支持跨库、跨数据集的关联查询控制。6.组件联动分析，基于组件可以实现多个组件的联动分析与查询，实现在线数据分析。7.组件下钻分析，通过设置字段之间的层次关系，可以自动化实现数据钻取的功能。8.支持筛选器、富文本、iframe、TAB、图片等种控件。9.组件支持添加备注、尾注，备注支持引用筛选字段、计算指标、插入链接等，配置颜色、大小、布局等10.支持自定义仪表板背景、顶部图片、底部图片、标题logo、标题背景、组件边框等主题和色系配置。 |  |
| 分析：多维数据分析。基于Web页面的工作环境，通过拖拽式的操作和类似于Excel的页面展示，实现数据的一键导入和实时分析，并可以灵活地切换数据分析的视角，无需重新建模。  电子表格：1.支持二维表格类Execl的界面风格。2.支持冻结窗口、筛选、过滤等基本操作。冻结功能，支持行/列冻结。3.支持样式控制，可以进行边框、字体、背景等各种样式控制，并支持类Excel的拖拉拽式填充。4.支持文本函数、数字函数、汇总函数、查找和引用函数等400多种函数，支持跨Sheet引用，并支持类Excel的拖拉拽式填充。5.支持文本格式化、数字格式等快捷操作。6.支持全局查询项目控件，支持跨Sheet的查询逻辑控制。7.支持日期查询控件、文本和数字的匹配查询控件，前端提供单选、复选、级联查询等复合查询控制。8.支持查询关联控制：一个查询控件可以控制相同仪表板内任一组件的关联查询。9.支持柱状图、折线图、饼图、仪表盘、雷达图、散点图、漏斗图、极坐标图、等多种图表组件。10.支持图表组件的样式控制，支持标题重定义及显示控制、颜色自定义、XY轴切换、图例显示控制等操作。11.支持图表关联分析，可配置多个图表的关联查询，支撑多图联动的数据分析场景。12.支持跨区块维度对齐，自动进行维度匹配。 |  |
| 快速搭建数据门户：通过拖拽式操作、强大的数据建模和丰富的可视化图表，帮助用户快速搭建数据门户。  1.支持门户标题、LOGO、整体肤色、导航栏颜色、页脚信息、数据门户链接等信息配置。 2.支持导航栏的名称定义、图标控制等基本定义。 3.支持导航栏的功能菜单配置，包括仪表板、电子表格、外部链接等。 4.支持功能菜单的打开方式控制，包括当前页打开、新窗口打开。 |  |
| 提供完整的系统管理功能，满足用户对于人员管理、数据管理、报表及门户应用管理需求：  1.提供多层次的安全访问机制，从系统访问登录、工作空间隔离到行级数据权限的一整套安全访问机制。 2.支持用户组织管理、用户角色管理。 3.支持基于用户角色的访问授权。 4. 支持基于资源的集中授权。 5. 支持批量导入用户数据。 6. 支持多级工作空间角色管理，包括管理员、开发者、分析师、阅览者等。 7. 支持行级数据访问权限控制，支持类组织架构的轻量级管理。 8. 支持权限管理的API服务，集中授权支持按人管理，协同授权支持组织级别控制报表 9. 支持报表管理、血缘分析、门户管理等。 10. 可定制自己的企业门户首页 11. 组织管理包括组织挂历、企业安全、办公协同、功能配置、智能运维 |  |

### 信创云平台技术要求

#### 平台总体要求

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **采购要求** |
| 云平台技术 | 云平台要求所有产品(组件)采用分布式技术架构，能够支持鲲鹏芯片、飞腾芯片、海光芯片服务器。采用先进调度机制实现对集群内的CPU、内存资源进行统一调度； 采用先进的管理机制实现对集群内的硬盘资源进行统一的管理和分配。 |
| 网络要求 | 本项目云平台网络应满足分区的设计要求。云平台按照互联网业务区、公共业务区、专网业务区、安全管理区等进行分区规划。 |
| 计算存储能力 | 现有平台规模要大于3000核且服务器数量不少于95台，根据实际使用情况扩容。 |
| 系统软件服务 | 提供云服务器操作系统软件、数据库软件和中间件软件等系统软件，满足应用部署要求。 |

#### 产品技术要求

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **采购要求** |
| 云服务器技术要求 | 对以下操作系统的支持：麒麟操作系统，统信操作系统 ；提供丰富的API接口，包括创建，删除，修改，查询，启动，重启，停止。 |
| 可提供支持国产CPU的云服务器。提供相关平台的截图证明。 |
| 云服务器支持用户通过快照对云服务器的数据进行备份，通过快照进行云服务器的数据恢复，可以为每块磁盘创建64个快照，支持设置自动快照策略。 |
| 支持虚拟机系统盘在线扩容，支持在白屏化界面操作。 |
| 云主机数据盘技术要求 | 支持在线扩展容量，扩容期间无需关闭虚拟机，无需卸载云盘；系统盘在线扩容不停业务。 |
| 单个云盘支持32TB容量。 |
| 单台实例支持挂载不少于17块云盘(包括系统盘)，支持同时挂载本地盘与云盘； |
| 支持针对云盘在线创建快照，能够支持针对任意快照时间点进行回滚。 |
| 云对象存储服务技术要求 | 对象存储服务支持RESTful API接口、兼容Amazon S3接口。 |
| 理论存储空间无上限，单个对象最大支持40TB以上，单租户最大bucket数量不少于100个， 图片大小支持不小于20MB。 |
| 提供基于三副本或EC校验模式的数据多重冗余备份。 |
| 支持原生图片处理服务：创建图片处理规则、获取图片信息、图片格式转换、图片缩放、裁剪、旋转、图片效果处理、原图保护、数据持久化、添加图片、文字混合水印、自定义图片处理样式、通过管道顺序调用多种图片处理功能 |
| 云负载均衡技术要求 | 采用国产化服务器实现； |
| 同时支持4层负载均衡和七层负载均衡； |
| 支持集群高可用架构，支持动态扩展； |
| 云管理平台技术要求 | 虚拟资源管理：提供对云服务器、云数据库、云存储、负载均衡、多租户等全方位的管理和监控；将分散的高性能计算资源实现统一融合管理，计算资源不再以孤立的形式存在，而由云管控平台整合、管理与调度，构成出一个统一的资源池，实现资源的按需分配，确保闲置、高性能资源得到充分利用，提高资源利用率。 |
| 运营管理：主要面向云资源的使用者及管理员，基于用户的鉴权及资源分配，提供对云资源的各类操作、监控、分析等管理功能。告警支持钉钉推送。 |
| 操作系统 | 基本文件管理、设备管理、日志管理、服务管理、进程和监控管理、网络管理、资源管理、软件包管理、硬盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务工具、集成开发平台等常用工具， 支持KVM虚拟化技术  具备政务网内操作系统软件升级仓库的能力。  提供两家或者两家以上符合上述要求的国产化操作系统产品的能力。 |
| 集群版数据库 | 具备数据存储、访问控制、身份鉴别、安全审计和数据备份恢复等功能。产品部署在服务器，以后台服务形式运行，数据库管理员及用户在管理主机上通过图形化管理工具或命令行工具，可实现对数据对象(表、视图、约束、索引、触发器、存储过程等)的配置管理；开发人员可通过标准化数据库访问接口，开发基于数据库的应用系统和软件产品。 |
| 符合GB/T30994-2014关系数据库管理规范、GB/T28821-2012关系数据库管理系统技术要求和基础通用产品集群版数据库管理系统测试规范要求。 |
| web应用中间件 | 具备Web应用、EJB应用、虚拟主机、应用服务器集群、身份验证、日志审计等基本工作，提供类库管理、集成环境管理、图形化监控、JVM配置、垃圾回收配置工具、支持实例部署、数据库连接服务，为业务系统提供运行环境。 |
| 提供两家或者两家以上符合上述要求的应用中间件产品的能力。 |

### 云平台其他技术要求

#### 云资源监控要求

投标人应加强对云资源使用情况的动态监控，实时监控云业务平台各系统，包括但不限于：CPU，内存，磁盘，网络等系统基本运行指标，形成报表并记录在案。

跟踪分析使用单位云资源运行质量情况，提出资源调整和优化建议。定期对使用单位云资源运行情况进行统计、分析，包括CPU、内存、磁盘利用率等指标，并将数据形成运维报表反馈用户，并配合采购人，协助各使用单位进行资源的合理调整。

#### 测评服务

#### 等保测评服务

（1）网络安全等级保护测评：

1）提供云平台和系统定级咨询服务，包括协助被测评单位编制等级保护定级报告、备案表。

2）针对该系统开展等级测评服务，测评内容包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理。

3）每个系统出具一份测评报告和整改建议书。

#### 安全评估（云平台）

根据国家网信办、工信部等四部委关于《云计算服务安全评估办法》要求，完成云平台的安全评估服务，具体的安全评估服务内容要求如下：

（1）云平台管理运营者（以下简称“云服务商”）的征信、经营状况等基本情况；

（2）云服务商人员背景及稳定性，特别是能够访问客户数据、能够收集相关元数据的人员；

（3）云平台技术、产品和服务供应链安全情况；

（4）云服务商安全管理能力及云平台安全防护情况；

（5）客户迁移数据的可行性和便捷性 ；

（6）云服务商的业务连续性；

（7）其他可能影响云服务安全的因素。

### 迁移要求

**若不使用现用的杭州智慧电子政务专用云平台，则投标人须针对已运行在现有杭州智慧电子政务专用云平台的应用系统提供完整的一键式迁移方案，保证现有系统可以无缝迁移到新平台上，且不会对应用产生影响。原服务提供商将配合中标人完成数据的迁移工作，其余迁移工作须中标人独立解决。**

**注：**原服务提供商作为投标人投标时须提供配合迁移工作方案。其他投标人须针对本项目详细指标要求进行明确响应，针对采购要求如实描述是否偏离。

### 服务、培训与验收

1.建设工期：合同签订之日起5天内提供服务

2.实施地点：由采购人指定

3.服务要求：

3.1服务期：2023年1月26日至2024年1月25日。

3.2服务响应

a 投标人应具有完善的服务保障体系，在本地有直接设立的服务机构，配备有足够的专业技术人员。

b 投标人应明确说明此次投标的服务策略，提供此次投标货物的服务计划（服务内容、等级、相关服务指标、服务组织机构及人员安排情况及其联络信息）。

c 在服务期内供应商必须为最终用户提供技术服务热线（7\*24小时），负责解答用户在云平台使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。技术服务热线支持应是中文服务。

d 在服务期内，供应商应提供7\*24小时的现场和技术支持服务，对故障1小时内响应；如果逾期未作出响应，供应商应承担由于故障所造成的全部损失。

e 在服务期内，供应商应按月提供云平台各业务系统资源使用情况报表并对相应资源进行实时动态调整。

f具有云平台原厂合作伙伴授权证明。

1. 培训要求：

投标人需列出项目培训方案的详细计划，包括培训内容、时间、地点、人次，重点对相应应用的操作、使用投标人须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。

5.验收要求：

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。项目应在验收时分别提供如下材料：

a、项目需求分析；

b、设计实施方案（包括机房设计方案、电子政务网络方案、托管信息系统方案等）；

c、运维保障方案；

d、培训内容及成果；

e、项目总结及建议；

f、机房设备维护记录。

7.中标人对数据没有任何的处置权和使用权。

**其他**

1、投标人通过ISO27001、ISO20000信息安全管理体系认证等；具有云迁移服务能力、虚拟化云平台先进级、混合云解决方案私有云、云平台网络能力-多云互联、云平台网络能力-云组网、全栈容器云解决方案的可信云认证证书。

2、投标人根据采购需求提供组织实施方案。提供培训、售后、验收、质量保证措施。

3、投标人具有完备的管理组织、项目实施规范和管理制度，有完善的质量管理体系，并能有效实施。

4、项目经理具有高级信息系统项目管理师和PMP相关资质证书，项目组成员中有人取得云平台原厂高级认证。

5.考核要求：采购人根据供应商提供的服务情况进行考核，对于不满足招投标服务需求的进行扣款，扣款金额从履约保证金中扣除。

**外包服务机构的网络、数据安全责任**

采购人根据项目中标人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，经采购人与中标人协商一致，采购人有权将根据下述安全部分以及服务部分处罚条款，视中标人的考核情况从履约保证金中扣除部分作为对采购人的补偿或赔偿。

13.1安全责任（中标人义务）

(1)中标人应按照《网络安全法》、《数据安全法》的要求，履行网络和数据安全保护义务。  
 (2)项目涉及中标人工作人员均需签订《保密承诺书》，且中标人应对项目涉及工作人员进行背景审查。  
 (3) 中标人应当采取技术措施和其他必要措施，确保其网络和数据安全，防止信息泄露、毁损、丢失。在发生或者可能发生信息泄露、毁损、丢失的情况时，应当立即采取补救措施，并在第一时间告知采购人。  
 (4) 中标人应合理使用操作账号，严禁中标人存在多名工作人员共用操作账号的情形，同时操作账号应采用高强度的密码、并定期更新账号密码。  
 (5)未经采购人允许，中标人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，不得将政务网和互联网私自打通。  
 (6) 中标人应严格按照要求使用、处理、交换、共享数据资源。做好数据落地相应的数据保护工作，严格执行数据安全技术标准和安全管理措施，避免相关数据出现泄露、窃取、篡改的风险。  
 (7) 中标人应认真组织开展各项数据处理活动，查找项目数据安全隐患和漏洞，对薄弱环节和潜在威胁采取有力措施进行整改，避免和消除数据安全风险，履行数据安全保护义务。

(8)中标人应及时响应、处置采购人布置的安全工作，对其主管的系统、组件、云资源等所属安全事件、隐患及时阻断、排查、处置、溯源（包括但不限于攻防演练等相关活动中发现的）。

(9)项目中所建设的系统、提供的基础设施服务等，中标人应无偿提供操作、告警等安全日志，并且提供相关解析服务（如日志字典等）供采购人进行安全审计。

## 标项二：2022年拱墅区云资源服务项目

## 项目背景

为贯彻落实《2019年浙江省深化“最多跑一次”改革推进政府数字化转型工作要点的通知（浙政办发〔2019〕17号》、《浙江省“城市大脑”建设应用行动计划方案》（浙数办发〔2019〕13号）文件精神，充分利用政务云资源，提供大数据、AI、物联网等新型云计算能力支撑杭州市城市大脑的建设要求，为拱墅区打造数字型政府，提供更为稳定、可靠、优质的云资源平台和服务。

## 项目概况及内容

1、政务云

依据浙江省政务云、杭州市政务云的建设要求，遵循拱墅区电子政务网规范，形成“基础设施全县统筹、应用开发部门为主”的崭新格局，实现架构合理、技术领先、体系完备、应用提升、效率提高、资金节约，构建以“拱墅电子政务云”为核心的全县新一代电子政务体系。

“拱墅电子政务云”项目采购的服务内容主要为云主机、云数据库、云存储和大数据计算服务、分析型数据库服务、云安全、负载均衡以及互联网链路服务等。

租赁主要包括：（1）云主机服务（含Windows、Linux等操作系统）；（2）云数据库（含MySQL、SQL Server、Oracle等数据库）；（3）非结构化云存储（OSS）；（4）大数据计算服务（MaxCompute）；（5）分析型数据库服务（AnalyticDB）；（6）负载均衡服务（SLB）；（7）专有网络VPC服务；（8）流计算（Blink）；（9）实时数据分发平台（Datahub）;（10）表格存储（OTS）；（11）云数据库Redis版；（12）分布式关系型数据库服务（DRDS）；（13）数据传输服务（DTS）；（14）业务实时监控服务（Arms）；（15）消息队列（RocketMQ）；（16）企业级分布式应用服务（EDAS）；（17）日志服务（Log Service）;（18）搜索服务Elasticsearch；（19分布式任务调度（SchedulerX）;（20)容器服务；（21）云安全服务（含平台安全和系统安全）；（22）快照备份服务。

服务期12个月。

2、政务云（国产化）

租赁服务主要包括：1）云服务器；2）云存储（对象存储）；3）大数据计算服务；4）大数据开发治理平台；5）搜索服务Elasticsearch；6）API网关服务；7）负载均衡；8）专有网络；9）数据库；10）中间件；11）操作系统；12）云平台安全服务；13）云租户安全（含等保安全、密码服务）；14）信息系统等保测评服务；15）信息系统密码测评服务。

## 采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范等

《中华人民共和国网络安全法》

《电子信息系统机房设计规范》(GB50174-2008)

《云计算基础设施工程技术标准》 (GB/T 51399-2019)

《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)

如有新的标准及规范，按最新的标准及规范执行。

## 建设原则

（一）完整性

云基础设施的建设应从全局出发、从长远的角度考虑，统筹规划和统一设计系统结构，提供体系完备、功能完整、企业级信息架构全覆盖的服务能力。云计算平台不仅要满足单节点云服务的互联互通，还要满足多节点之间的数据同步、任务调度和统一运维管理。

（二）成熟性

云基础设施的建设应采用成熟的架构和体系。云计算平台应采用先进的设计思想和方法，符合技术发展趋势。云计算平台既可以适应地理环境、应用场景、运维能力以及投资规模等客观因素，又可以灵活地配置云服务种类和硬件、网络等设备型号，具有较高的性价比，满足业务管理的需求。同时，云计算平台应该经受过高并发、高可靠的实践验证，确保采用的技术体系是在更大适用范围验证过的。

（三）扩展性

云基础设施的建设应具备一定的扩展性。云计算平台的资源能够快速、弹性和自动化地供应，从而提供持续的云服务能力。云计算平台应提供大规模、分布式集群的管控能力，通过增加物理设备，实现总体网络资源、计算/存储资源、内存资源和数据库资源的自动扩展。

（四）可维护性

可维护性是今后项目能否长期稳定运行的基础，是项目成功与否的重要保障。任何软、硬件系统都有可能出现故障，不存在绝对不会出现故障的系统。很容易或很方便地排除故障是在信息规划时首要考虑的重要因素。

## 项目采购需求清单

一、政务云平台

1.云服务租赁

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | ▲最高限价（元/月） |
| 云服务器 | 根据规格及数量按月计费，由弹性伸缩增加的实例按天计费 | 1核1G | 23.78 |
| 1核2G | 42.88 |
| 1核4G | 84.06 |
| 1核8G | 202.44 |
| 2核2G | 55.5 |
| 2核4G | 85.7 |
| 2核8G | 204 |
| 2核16G | 262.65 |
| 4核4G | 150 |
| 4核8G | 208.37 |
| 4核16G | 321.51 |
| 4核32G | 595 |
| 8核8G | 320 |
| 8核16G | 416.81 |
| 8核32G | 643.03 |
| 8核64G | 1190 |
| 16核16G | 950 |
| 16核32G | 1339.6 |
| 16核64G | 1847.56 |
| 16 核 128G | 2363.85 |
| 32 核 64G | 2679.2 |
| 32 核 128G | 3694.95 |
| 块存储-普通云盘 | 根据存储容量按月计费 | GB | 0.29 |
| 块存储-高效云盘 | GB | 0.3 |
| 块存储-ssd云盘 | GB | 0.85 |
| 快照 | 根据快照所占的存储空间大小按月计费 | GB | 0.1 |
| 对象存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.1 |
| 文件存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.3 |
| 表格存储 | 根据开通的存储容量+读CU容量+写CU容量按月计费 | GB | 0.92 |
| 读CU规格：1亿 | 68 |
| 写CU规格：1亿 | 136 |
| 多元索引 | GB | 4.25 |
| 专有网络 | 根据专有网络个数按月计费 | 实例 | 34 |
| NAT 网关 | 根据实例类型数量+公网IP数计费 | 标准型 | 35.03 |
| 公网 IP 数：个 | 12.24 |
| 高速通道 | 根据跨专有网络网络互通策略数量，按月计费 | 每策略 | 152 |
| 负载均衡 | 根据实例个数+规格按月计费 | 每实例 | 12.24 |
| 性能共享型 | 180.5 |
| DNS | 根据 Zone 数量+每个 ZONE 的请求次数按月计费 | 计费项 1：Zone 数量 | 2.55 |
| 计费项 2：每个 ZONE 的请求次数（以每万次为 1 个规格，向上递增） | 0.77 |
| 云数据库 MySQL 版 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1 核 1G（通用型，连接数 300） | 119 |
| 1 核 2G（通用型，连接数 600） | 221 |
| 2 核 4G（通用型，连接数 1200） | 425 |
| 2 核 8G（通用型，连接数 2000） | 765 |
| 4 核 8G（通用型，连接数 2000） | 807.5 |
| 4 核 16G（通用型，连接数 4000） | 1445 |
| 8 核 16G（通用型，连接数 4000） | 1530 |
| 8 核 32G（通用型，连接数 8000） | 2805 |
| 16 核 64G（通用型，连接数 16000） | 5525 |
| 16 核 96G（通用型，连接数 24000） | 8245 |
| 32 核 128G,2000GB Disk（独  享型，连接数 20000） | 14960 |
| 存储空间：GB | 0.68 |
| 云数据库 SQL Server 版 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1 核 2G（通用型，连接数 600） | 360.28 |
| 2 核 4G（通用型，连接数 1200） | 368.3 |
| 2 核 8G（通用型，连接数 2000） | 389.2 |
| 4 核 8G（通用型，连接数 2000） | 650.37 |
| 4 核 16G（通用型，连接数 4000） | 692.16 |
| 8 核 16G（通用型，连接数 4000） | 1235.3 |
| 8 核 32G（通用型，连接数 8000） | 1318.9 |
| 16 核 64G（通用型，连接数 16000） | 2572.38 |
| 16 核 96G（通用型，连接数 24000） | 20400 |
| 16 核128G,2000GB  Disk（独享型， 连接数 20000） | 26860 |
| 存储空间：GB | 0.68 |
| 云数据库 PostgreSQL 版 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1 核 1G（通用型，连接数 100） | 119 |
| 1 核 2G（通用型，连接数 200） | 221 |
| 2 核 4G（通用型，连接数 400） | 425 |
| 4 核 8G（通用型，连接数 800） | 807.5 |
| 8 核 16G（通用型，连接数 1500） | 1530 |
| 8 核 32G（通用型，连接数 2000） | 2805 |
| 16 核 64G（通用型，连接数 2000） | 5525 |
| 存储空间：GB | 0.68 |
| 数据库备份 | 根据备份空间的大小按月计费 | GB | 0.68 |
| Oracle一体机服务(不含RAC) | CPU | 核 | 1000 |
| 内存 | 每GB | 600 |
| 存储空间 | 每TB | 1680 |
| Oracle一体机服务(含RAC) | CPU | 核 | 1300 |
| 内存 | 每GB | 850 |
| 存储空间 | 每TB | 1680 |
| 云数据库Redis版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 规格1:标准版（主从版）1G，连接数10000 | 85 |
| 规格2:标准版（主从版）2G，连接数10000 | 153 |
| 规格3:标准版（主从版）4G，连接数10000 | 289 |
| 规格4:标准版（主从版）8G，连接数10000 | 561 |
| 规格5:标准版（主从版）16G，连接数10000 | 1105 |
| 规格6:标准版（主从版）32G，连接数10000 | 2193 |
| 规格 7：标准版（主从高配版）1G，连接数 20000 | 425 |
| 规格 8：标准版（主从高配版）2G，连接数 20000 | 510 |
| 规格 9：标准版（主从高配版）4G，连接数 20000 | 680 |
| 规格 10：标准版（主从高配版）8G，连接数 20000 | 1020 |
| 规格 11：标准版（主从高配版）16G，连接数 20000 | 1700 |
| 数据传输服务 | 根据实例类型及个数按月计费 | 数据同步 | 1033.64 |
| 数据不停服迁移 | 1033.64 |
| 数据订阅 | 612 |
| 日志服务 | 根据实例的存储容量按月计费 | GB | 0.3 |
| 企业级分布式应用服务 | 根据每个应用部署的vCPU数按月计费（仅包括服务管理费用，不包含资源费用） | 使用 10vCPU 内（含以内）每vCPU | 144 |
| 使用 11-100vCPU（含）每vCPU | 136 |
| 使用超出 100vCPU 部分每 vCPU | 116 |
| 大数据计算服务 | 根据实例开通的 CU 数（10CU 起步）+存储容量（500G 起步） | 实例开通CU数：CU | 120 |
| 存储容量：GB | 0.2 |
| 实时计算 | 根据实例开通的CU数按月计费 | CU | 144 |
| 分析型数据库MySQL版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 规格：C1：1CORE，7.5GB内存，60GB SSD | 382.5 |
| 规格：C8：4CORE ，45G内存，480G SSD | 2026.4 |
| 规格：S1（mem:25G,ssd:250G,sata:1536G） | 1088.85 |
| 规格：S8：10CORE ，60G内存，600G SSD，6T SATA | 2983.5 |
| 规格：S8N：6CORE；120G内存；1T SSD：12T SATA | 4329.05 |
| 搜索服务Elasticsearch | 根据数据节点规格及数量+专有主节点规格及数量+协调节点规格及数量+存储类型及空间、按月计费 | 数据节点实例规格：4核16G | 624.8 |
| 数据节点实例规格：8核32G | 1211.2 |
| 数据节点实例规格：16核64G | 2385.6 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 894G SSD | 1631.2 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 1788G SSD | 3224 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 22000G SATA | 1918.4 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 44000SATA | 3799.2 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：4核16G | 1874.4 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：8核32G | 3633.6 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：16核64G | 7156.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：4核16G | 624.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：8核32G | 1211.2 |
| ClientNode（协调节点）规格：16核64G | 2385.6 |
| 存储计费：SSD云盘（GB） | 0.8 |
| 存储计费：高效云盘（GB） | 0.28 |
| 实时数据分发平台 | 根据shard个数月收费 | shard：10个数 | 600 |
| 消息队列 | 根据实例Topic数量+消息发送TPS+消息订阅EPS按月计费 | Topic 资源包：10 个 | 320 |
| 消息发送基础包:1000TPS | 1948.36 |
| 消息发送扩展包:500TPS | 974.17 |
| 消息订阅基础包 1:500TPS | 1948.36 |
| 消息订阅基础包 2:1000TPS | 974.17 |
| 消息订阅扩展包:500TPS | 974.17 |
| 分布式关系型数据库入门版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：8核16G | 1404.2 |
| 实例规格：8核32G | 1506.2 |
| 实例规格：12核24G | 2543.2 |
| 实例规格：16核32G | 3332 |
| 实例规格：20核40G | 4119.95 |
| 实例规格：24核48G | 4908.75 |
| 实例规格：28核56G | 5696.7 |
| 实例规格：32核64G | 6485.5 |
| 分布式关系型数据库标准版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：16 核 32GB | 3380.45 |
| 实例规格：24 核 48GB | 4979.3 |
| 实例规格：32 核 64GB | 6578.15 |
| 实例规格：40 核 80GB | 7973 |
| 实例规格：48 核 96GB | 9531.9 |
| 实例规格：56 核 112GB | 11090.8 |
| 实例规格：64 核 128GB | 12649.7 |
| 实例规格：72 核 144GB | 14208.6 |
| 实例规格：80 核 160GB | 15767.5 |
| 实例规格：88 核 176GB | 17326.4 |
| 实例规格：96 核 192GB | 18885.3 |
| 实例规格：104 核 208GB | 20444.2 |
| 实例规格：112 核 224GB | 22003.1 |
| 实例规格：120 核 240GB | 23562 |
| 实例规格：128 核 256GB | 25120.9 |
| 分布式关系型数据库企业版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：32 核 64GB | 6714.15 |
| 实例规格：64 核 128GB | 12900.45 |
| 实例规格：80 核 160GB | 16080.3 |
| 实例规格：96 核 192GB | 19259.3 |
| 实例规格：112 核 224GB | 22155.25 |
| 实例规格：128 核 256GB | 25294.3 |
| 实例规格：160 核 320GB | 31178 |
| 实例规格：176 核 352GB | 34277.95 |
| 实例规格：192 核 384GB | 37377.9 |
| 分布式任务调度 | 根据开通套数按月计费 | 每套 | 8300 |
| 容器服务 | 根据部署容器的节点数按月计费（仅包括节点管理费用，不包含资源费用，云服务器/云服务器\_Disk/负载均衡/EIP/专有网络等资源另行计算） | 云服务器节点 | 194.84 |
| 应用实时监控服务 | 根据应用监控资源包按月计费 | 应用监控资源包：1个Agent | 161.28 |
| API网关服务 | 根据配置规格计费 | 10000 RPS，每个 | 22880 |
| 态势感知 | 根据受保护的虚拟机个数按月计费，默认随云服务器一起开通 | 规格：1个虚拟机实例 | 48.44 |
| 安骑士 | 根据受保护的虚拟机个数按月计费，默认随云服务器一起开通 | 规格：1个虚拟机实例 | 58.93 |
| 流量安全监控 | 按带宽大小计费 | 每 100mbps/月 | 8097.62 |
| 安全服务 | 等保二级安全服务 | 套 | 2500 |
| 等保三级安全服务 | 套 | 5000 |
| 密码服务 | 套 | 16000 |
| 华数互联网出口 | 根据规格按月计费 | 华数互联网主备专线租用（100M） | 1500 |
| 电信互联网出口 | 根据规格按月计费 | 中国电信互联网专线租用（100M） | 6000 |
| 移动互联网出口 | 根据规格按月计费 | 中国移动互联网专线租用（100M） | 1000 |
| 联通互联网出口 | 根据规格按月计费 | 中国联通互联网专线租用（100M） | 2000 |
| 互联网IP地址 | 根据个数按月计费 | 标准IP地址或互联地址（IPV4/IPV6） | 80 |
| 专线链路服务费 | 政务云外网至专有云互联服务 | 2\*10G专线 | 10000 |
| 专线链路服务费 | 跨集群互通费用 | 2\*10G专线 | 10000 |
| 云平台链路 | 政务云链路 | 2\*1G本地波分链路 | 8000 |
| 数据资源平台 | 专业版（默认含10个工作组，含 1000 任务节点数，含3000 个服务 API，总 QPS 500） | 套 | 24000 |
| 实时数据归集专用版 | 套 | 8000 |
| 工作组-增量包 | 1 个工作组 | 800 |
| 服务 API 及 QPS-增量包 | 100 个服务 API | 2000 |
| 50 QPS | 1680 |
| 任务节点套餐 | 500 任务节点数 | 960 |
| 1000 任务节点数 | 1600 |
| 5000 任务节点数 | 8000 |
| 10000 任务节点数 | 14400 |
| 20000 任务节点数 | 25600 |
| 50000 任务节点数 | 56000 |
| 120000 任务节点数 | 120000 |
| 平台运维服务 | 平台运维服务 | 1. 根据《杭州市电子政务云平台管理办法（暂行）》要求，负责提供云技术咨询和方案优化，配合使用单位完成应用系统上线、下线和迁移工作。 2. 负责电子政务云平台的日常运行维护工作。   3.做好法定节假日、重大活动的保障任务。  4.负责项目内的所有资产管理、归属信息的确认。  5.负责对高风险安全组策略进行整改。  6. 负责对VPN1和VPN2之间进行安全监测。  7.根据采购人安全审计要求，提供相关产品实时的操作记录、安全日志。 | 7000 |
| 云资源运营平台服务 | 根据资源管理办法完成电子政务云平台资源统一管理，包括账号、组织、产品的统一管理，可按照组织、产品、项目做多维度的资源数量与成本分析，并导出报表。支持13大件产品自动化开通；支持用户查看当前部门账单信息；实现资源使用率大盘，可按部门、应用、实例维度展示资源利用率情况；支持部门清单，可按部门维度运营分析；支持产品清单，可按产品维度运营分析；支持项目清单，可按项目维度运营分析；支持统计展示各个云区的实例数量、资源水位的报表。平台实现浙政钉组织及用户体系对接和IRS对接。 | 3000 |

2.测评及改造服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **服务名称** | **服务子类** | **服务规格** | **▲最高限价（万元）** |
| 信息系统等保测评服务 | 租户等级保护测评（二级） | 根据国办发文（国办电政函〔2019〕70 号）要求进行测评公司技术评审选型，提供系统的等级保护复测集成服务，按套计费 | 5 |
| 租户等级保护测评（三级） | 7 |
| 云平台等级保护测评（三级） | 14.4 |
| 信息系统密码测评服务 | 云平台密码测评服务 | 根据国家密码管理局印发的《信息安全等级保护商用密码管理办法实施意见》要求，对云平台进行密码测评。 | 24 |
| 租户应用系统密码测评服务 | 根据国家密码管理局印发的《信息安全等级保护商用密码管理办法实施意见》要求，对市数据局的应用系统进行密码测评，按套计费；提供不少5套应用系统的密评服务。 | 10 |

**二、信创云平台**

**1.云服务租赁**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | ▲最高限价（元/月） |
| 云服务器 | 根据规格及数量按月计费，由弹性伸缩增加的实例按天计费 | 2核 4G | 242.73 |
| 2核 8G | 381.93 |
| 2核 16G | 660.33 |
| 4核 8G | 485.46 |
| 4核 16G | 763.86 |
| 4核 32G | 1320.66 |
| 8核 16G | 970.92 |
| 8核 32G | 1527.72 |
| 8核 64G | 2641.32 |
| 12核 24G | 1456.38 |
| 12核 48G | 2291.58 |
| 12核 96G | 3961.98 |
| 16核 32G | 1941.84 |
| 16核 64G | 3055.44 |
| 16核 128G | 5282.64 |
| 24核 48G | 2912.76 |
| 24核 96G | 4583.16 |
| 32核 64G | 3883.68 |
| 32核 128G | 6110.88 |
| 块存储-高效云盘 | 根据存储容量按月计费 | GB | 0.87 |
| 对象存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.17 |
| NAT 网关 | 根据实例类型数量+公网 IP 数计费 | 标准型 | 35.03 |
| 公网 IP 数：个 | 12.24 |
| 高速通道 | 根据跨专有网络网络互通策略数量，按月计费 | 每策略 | 152 |
| 负载均衡 | 根据实例个数+规格按月计费 | 每实例 | 12.24 |
| 性能共享型 | 180.5 |
| 大数据计算服务 | 根据实例开通的CU数（10CU起步）+存储容量（500GB起步） | 实例开通CU数：CU | 120 |
| 存储容量：GB | 0.2 |
| 搜索服务Elasticsearch | 根据数据节点规格及数量+专有主节点规格及数量+协调节点规格及数量+存储类型及空间、按月计费 | 数据节点实例规格：4核16G | 624.8 |
| 数据节点实例规格：8核32G | 1211.2 |
| 数据节点实例规格：16核64G | 2385.6 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 894G | 1631.2 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 1788G | 3224 |
| 数据节点实例规格：8核32G, 22000G | 1918.4 |
| 数据节点实例规格：16核64G, 44000 | 3799.2 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：4核16G | 1874.4 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：8核32G | 3633.6 |
| DedicatedMaster（专有主节点）规格：16核64G | 7156.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：4核16G | 624.8 |
| ClientNode（协调节点）规格：8核32G | 1211.2 |
| ClientNode（协调节点）规格：16核64G | 2385.6 |
| 存储计费：高效云盘（GB） | 1.00 |
| 大数据开发治理平台服务 | 标准版 | 根据租户开通的版本按月收费，按套计费 | 4000 |
| 专业版 | 根据租户开通的版本按月收费，按套计费 | 8000 |
| 企业版 | 根据租户开通的版本按月收费，按套计费 | 32000 |
| 公共调度资源组：  根据租户使用的调度任务数按月计费（不包括独享资源组上运行的任务） | 500 调度任务数 | 960 |
| 1000 调度任务数 | 1600 |
| 2000 调度任务数 | 2400 |
| 5000 调度任务数 | 7200 |
| 20000 调度任务数 | 25600 |
| 50000 调度任务数 | 51200 |
| 120000 调度任务数 | 120000 |
| 公共数据集成资源组：根据租户使用的数据集成任务数按月计费（不包括独享资源组上运行的任务） | 500 集成任务数 | 960 |
| 1000 集成任务数 | 1600 |
| 2000 集成任务数 | 2400 |
| 5000 集成任务数 | 7200 |
| 20000 集成任务数 | 25600 |
| 50000 集成任务数 | 51200 |
| 120000 集成任务数 | 120000 |
| 独享调度资源组 | 1槽位/每租户 | 120 |
| 独享数据集成资源组 | 1槽位/每租户 | 120 |
| 增量模块-引擎运维套件 | 套 | 6400 |
| 数据保护套件 | 套 | 6400 |
| API网关服务 | 按照配置规格计费（套） | 10000 RPS，套 | 22880 |
| 信创云平台软件 | 提供信创云平台应用软件 | 数据库：按套/月 | 1740 |
| 操作系统：按套/月 | 87 |
| 中间件：按套/月 | 724.71 |
| 安全服务 | 等保二级安全服务 | 套 | 2500 |
| 等保三级安全服务 | 套 | 5000 |
| 密码服务 | 套 | 16000 |

1. **测评服务**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 计费规则 | 采购规格（单位） | ▲最高限价（万元） |
| 信息系统等保测评服务 | 租户等级保护测评（二级） | 根据国办发文（国办电政函〔2019〕70 号）要求进行测评公司技术评审选型，提供系统的等级保护复测集成服务，按套计费。 | 5 |
| 租户等级保护测评（三级） | 7 |
| 云平台等级保护测评（三级） | 14.4 |
| 信息系统密码测评服务 | 云平台密码测评服务 | 根据国家密码管理局印发的《信息安全等级保护商用密码管理办法实施意见》要求，对云平台进行密码测评。 | 24 |
| 租户应用系统密码测评服务 | 根据国家密码管理局印发的《信息安全等级保护商用密码管理办法实施意见》要求，对市数据局的应用系统进行密码测评，按套计费。 | 10 |

## 技术要求

1.基础资源要求

1.1专用IDC机房

投标人应为“拱墅电子政务云”提供专用的IDC机房，具体要求见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 建设标准 | 国际机房建设标准ANSI/TIA-942 Tier3+及以上标准建造；  IDC机房通过《信息安全等级保护管理办法》相关等保等级要求二级及以上； |  |
| 机房地点 | 需提供机房地点，机房须建在杭州地区 |  |
| 动力保障 | 2路10kV高压电力专线从不同变电所接入机房 |  |
| 2N系统架构（N=2+1）UPS配置，确保供电安全。 |  |
| 配置同等容量柴油发电机，油量储备可以支持发电机满载运行超过24小时。 |  |
| 所有机柜均由两套不同的UPS系统提供双路供电。 |  |
| 空调系统 | 恒温恒湿机，温度保持在20-25度，相对湿度保持在40%-55% |  |
| 空调主机配置EPS供电，保障无市电情况下的持续运转 |  |
| 下送风上回风、冷热通道隔离设计，提高制冷效果及能源使用效率 |  |
| 消防系统 | 分区域消防联动系统，保障机房运行安全 |  |
| 网络资源 | 具备可与拱墅区政务外网相对接的网络环境，能提供公众服务网、资源共享网和业务专网等政务专用网络  政务云机房与拱墅区政务网提供传输波分网络对接互联，保障政务网网络稳定 |  |
| 互联网出口 | 为拱墅区政务云平台提供中国移动、中国电信、中国联通、华数互联网接入线路。要求如下：   1. 华数互联网专线租用 2. 中国电信互联网专线租用 3. 中国移动互联网专线租用 4. 中国联通互联网专线租用   提供接入证明。 |  |
| 安全要求 | 能为客户提供国内一流的安全防护措施，可向客户提供防火墙、漏洞扫描、入侵检测、病毒防范等服务内容；并具备负载均衡、存储备份、异地容灾、设备监测、安全系统、系统集成以及远程维护等增值业务能力，并可以向客户提供24小时不间断的服务质量监控和安全审计等增值服务。 |  |
| 信创云平台机房需通过国密机房改造，对机房进行门禁、视频监控系统的密码改造。 |  |

1.2 政务云平台

供应商应为“拱墅电子政务云”提供专用的政务云平台，具体要求见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 建设标准 | 采用统一管理集群资源，统一管理集群内的CPU、内存、磁盘和网络资源使得这些关键资源可以被高效地使用； |  |
| 采用文件多备份的策略提高存储的可靠性 |  |
| 根据应用对资源进行全局的调度，提高资源的利用率 |  |
| 采用自动故障切换提高系统整体的可用性 |  |
| 采用统一的安全措施，保证政务信息的安全性 |  |
| 采用统一运维的方式，提高系统的安全并降低成本 |  |
| 云平台自主知识产权 | 投标人所提供的平台软件，具备自主知识产权，并能够不依赖于第三方，具备对全部软件代码的自主研发、升级、及时的bug修复能力。 |  |
| 云平台技术 | 信创云平台要求所有产品(组件)采用分布式技术架构，能够支持鲲鹏芯片、海光芯片、飞腾芯片服务器等。采用先进调度机制实现对集群内的CPU、内存资源进行统一调度；采用先进的管理机制实现对集群内的硬盘资源进行统一的管理和分配。**需提供原厂平台建设证明材料** |  |
| 政务云平台技术基于大规模分布式计算系统内核技术架构，需提供原厂技术架构承诺说明函 |  |
| 市场商业化程度 | 云服务已商业化运行，经过了市场的有效检验。 |  |
| 政务VIP服务 | 为政务用户提供VIP服务，划定政务服务逻辑专区，集中存放政务应用系统和数据资源，专区内的物理主机、存储、数据库、网络等资源不得提供给非政务用户使用。 |  |
| 资源管理 | 负责调度和分配集群的内存和计算等资源给上层应用和服务，管理运行在集群节点上的任务的生命周期和资源使用。 |  |
| 安全管理 | 安全管理提供以用户为单位的身份认证和授权，对集群数据资源和服务进行访问控制生成 |  |
| 远程过程调用 | 远程过程调用提供可靠高效的进程间远程调用服务，支持通讯信道的数据压缩和一致性校验 |  |
| 分布协同服务 | 分布协同服务提供分布式系统基本的命名服务、状态同步服务和分布式锁服务。支持基于Paxos的分布式共识协议 |  |
| 分布式文件系统 | 能实现大规模数据的快速读写功能，具备文件并行操作的高效机制 |  |
| 拥有存储系统状态的监视机制以及故障诊断和恢复高效算法 |  |
| 具备数据安全防护，包括数据加密技术，冗余存储和自动恢复技术，多租户用户隔离访问控制技术，为云存储提供数据安全保障 |  |
| 支持大规模并发读写，充分利用分布式并行带宽 |  |
| 分布式文件系统拥有高可扩展性，支持上亿个文件和PB以上量级的文件存储 |  |
| 基于Paxos协议的多Master设计，避免集群单点失效，自动进行故障监测和数据复制，在不依赖RAID卡和NAS等特殊硬件设备的条件下，达到极高的可用性和可靠性 |  |
| 毫秒级别的日志更新操作，支持快速响应的在线服务 |  |
| 支持增量扩容和自动数据平衡能力，允许用户定制数据分布策略 |  |
| 任务调度 | 采用数据驱动的多级流水线并行计算框架，在表述能力上兼容MapReduce，Map-Reduce-Merge等多种编程模式 |  |
| 高可扩展性，支持十万以上级的并行任务调度 |  |
| 自动检测故障和系统热点，重试失败任务，保证作业稳定可靠运行完成 |  |
| 大规模数据分析 | 支持Map、Reduce、Join、Union 等多种数据节点处理模式，支持直接使用SQL 语句对海量数据进行离线分析。 |  |
| 提供与ANSI SQL高度兼容的语法支持，支持用户复杂的数据分析需求。提供Client 工具、RESTful开放接口以及Java SDK来为用户服务，用户可以根据自己的需求选择合适的方式来使用该服务 |  |
| 资源自动弹性伸缩 | 根据访问量自动伸缩应用所占用的资源；按应用实际的资源使用量进行计量，最大限度地节约资源费用。 |  |
| 集群部署与监控 | 集群部署与监控提供整个政务云以及上层应用服务的部署、配置管理、以及服务的自检 |  |
| 支持在线集群扩容 |  |
| 平台网络要求 | 具备可与杭州市政务外网相对接的网络环境，能根据使用单位的要求，提供具备公众服务网、资源共享网和业务专网等政务专用网络IP地址的网络资源。 |  |
| 政务云通过采用Hypervisor实现计算、存储安全隔离，采用专有网络技术实现网络安全隔离，满足政务云互联网业务、政务外网业务、部门业务安全隔离要求。 |  |
| 运维保障 | 7\*24小时运行值班监控，应急支持 |  |
| 专门配属具备多年云平台维护经验运维人员 |  |
| 云平台互联网出口及政务网边界防护要求 | 基于防火墙、态势感知提供政务云平台互联网出口及政务网边界防护，提供入侵防护、异常流量攻击等安全防护，提供基于IP和端口的精细化安全策略防护 |  |
| 云平台容灾 | 需具备2个独立物理机房的云平台，且2个机房云平台物理设备各不低于6000核规模，可在2个独立云平台上部署同城容灾业务。 |  |
| 平台等保合规 | 云平台通过国家等保三级评测认证 |  |
| 高速通道 | 平台提供高速通道服务，支持基于IP VPN的便捷高效的网络服务，用于在云上的不同网络环境间实现高速、稳定、安全的私网通信，包括跨地域/跨用户的专有网络内网互通、专线接入 |  |
| NAT网关 | 平台提供NAT代理网关服务，支持NAT代理（SNAT和DNAT）功能，具有10Gbps级别的转发能力 |  |
| DNS服务 | 云平台内部供支持域名智能解析访问服务 |  |
| 云盾安全防护 | 提供主机安全防护：支持自动化实时入侵威胁检测、病毒查杀、漏洞智能修复、基线一键检查等功能 |  |
| 态势感知：提供安全整体态势信息，包括紧急事件数量、今日攻击、今日弱点、安全攻击趋势、最新威胁分析展示、最新情报展示、防护资产情况等 |  |
| 流量安全监控：   1. 流量统计：通过流量镜像方式，旁路对进出互联交换机（ISW） 2. 异常流量检测：通过流量镜像方式，旁路检测超过阈值的异常流量。 3. Web应用攻击防护：根据默认的Web应用攻击检测规则，采用旁路阻断技术在网络层拦截常见的Web应用攻击。 |  |
| **信创云软件要求** | **信创云平台提供符合信创软件目录的国产化操作系统、国产化数据库、国产化中间件等。** |  |
| **平台密评合规** | **信创云平台通过国家密评三级认证，需提供云平台密评通过证明材料（60分以上）。** |  |

1.3云平台互联网出口及政务网边界防护具体要求：

（1）防火墙技术要求

规格：吞吐量最高480Gps，最大IPSec吞吐量90Gps，最大并发连接数2.4亿，每秒最大新建连接数480万，IPS最大吞吐量100Gps，支持虚拟防火墙，支持Qos业务模块；

链路负载均衡：支持多线路基于时间、权重的流量负载均衡，支持多运营商线路基于内置ISP路由智能负载均衡， 支持根据带宽占用及时延情况自动进行链路切换，支持链路实时监测。

（2）态势感知技术要求

态势感知包含全流量采集模块、威胁分析模块、文件鉴定模块。具备威胁感知、威胁检测、调查取证、场景分析、威胁溯源、与防火墙联动、可视化展示、资产管理、报表管理等功能。

（3）政务云平台规模

拱墅智慧电子政务云平台规模须满足物理设备核数不低于12000核，需提供平台建设规模证明材料

拱墅智慧电子政务云国产化平台规模须满足物理设备核数不低于6500核，需提供平台建设规模证明材料

**2.云资源服务要求**

**2.1 云服务器服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 产品技术支持 | 云服务器支持国产硬件技术架构平台的部署，能提供基于国产化平台的云服务器服务 |  |
| 服务标准 | 根据用户的需求动态的创建和分配计算资源与存储资源； |  |
| 服务特性 | 云服务器创建。创建后，云服务器已包含有操作系统，可立即使用，从创建到启动在5分钟以内。 |  |
| 云服务器提供快照制作，快照回滚，自定义image，动态升级，可以为每块磁盘创建64个快照；支持设置自动快照策略 |  |
| 支持虚拟机故障切换，在线迁移；支持宿主机宕机迁移 |  |
| 主机之间网络访问逻辑隔离，支持创建和管理安全组；提供安全组的创建、修改、删除以及批量删除等功能； |  |
| 防ARP欺骗，自定义防火墙功能，支持防DDos攻击，提供流量清洗服务 |  |
| 提供丰富的API接口，包括资源的创建，删除，修改，查询，启动等操作 |  |
| 云服务器工作节点采用分布式高可用架构（支持HA功能），保障云服务器的高可用性；支持资源独享模式，保障关键业务云服务器稳定运行； |  |
| 虚拟机监控管理：提供性能监测分析、异常告警等功能 |  |
| 资源调度：支持统筹管理集群中物理服务器的负荷情况，择优选择合适的物理机部署 |  |
| 支持资源开通时指定IP地址 |  |
| 分布式文件存储，云服务器数据在云计算平台有三份（含）以上数据拷贝，单份数据损坏对云服务器使用没任何影响，且一份数据损坏后，后台系统会自动拷贝，使数据始终保证三重备份。 |  |
| 服务能力 | 内存可选范围1-128G;内存性能不低于物理内存性能。 |  |
| 支持故障切换，动态迁移，多数据备份等，可以达到99.9%的可用性 |  |
| 操作系统 | 政务云：提供主流的WINDOWS、LINUX等操作系统，Windows具备正版授权。 |  |
| 国产化云：提供国产操作系统，具备正版授权。 |  |
| 主机磁盘 | 政务云：提供普通云盘、高效云盘、SSD云盘三种 普通云盘最大吞吐量不低于30MB/s高效云盘最大吞吐量不低于80MB/sSSD云盘最大吞吐量不低于200MB/s |  |
| 国产化云：提供高效云盘 |  |

**2.2 云数据库服务**

**（1）Mysql\SQLServer\PostgreSQL数据库**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | 数据库基于大规模分布式计算系统内核技术架构，主备冗余模式 |  |
| 基于高效的调度、备份、HA控制、在线迁移以及监控系统，为用户提供为专业的云数据库服务。 |  |
| 支持关系型数据库的基本功能，并进行优化服务。提供数据库自主诊断、慢查询分析，提供全面的健康状态。 |  |
| 支持SQL Server、MySQL、PostgreSQL等主流关系型数据库 |  |
| 单数据库实例内存可达96G，并发连接数可达24000。 |  |
| SQL Server单数据库实例可创建的数据库数量达50个，用户数达500个。 |  |
| 采用全冗余架构，无单点故障，每个关系型数据库实例均实现主从热备。并提供完善的备份、恢复机制，用户可按需备份并恢复到指定时间点。 |  |
| 支持数据库在线升级、云内动态迁移、故障自动切换，实现业务秒级无缝切换，不中断用户服务。 |  |
| 扩展功能 | 按需开通，即开即用，按需计费，为用户提供方便的Web管理界面。 |  |
| 支持原生只读实例和读写分离功能，自动实现读写分离以及读节点间的负载均衡 |  |
| 随着用户数和访问量的变化，可以弹性的调整数据库的规格，包含内存、连接数、IOPS、存储容量等，调整时服务不间断。 |  |
| 提供记录数据库的所有SQL访问记录的能力 |  |
| 提供数据导入、导出工具，方便用户进行数据迁移。 |  |
| 提供日志记录功能，包括错误日志、操作日志、访问日志等，可追查访问来源以及进行多维度的统计分析。 |  |
| 支持具备自主知识产权的国产数据库 |  |
| 安全性 | 具备完善的安全防护措施，支持白名单设置、SQL审计等功能。 |  |
| 云服务端提供加密用户身份验证，提供不同的访问权限控制。支持数据传输加密、数据存储加密 |  |
| 兼容性/开放性 | 支持主流的数据库引擎，并提供完善的OpenAPI供外部调用 |  |

**（2）Oracle数据库**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | ◆数据库主机配置为负载均衡的高可靠性集群，系统应包含两个或两个以上的数据库物理服务器节点；需提供Oracle原厂权益证书。 |  |
| CPU：配置该机型最新的64位处理器；全系统实际配置参与数据库SQL语句处理的CPU总核数≥88核、数据库系统或每台主机要求可扩展≥288核；  内存：当前配置总容量≥752GB，整体机的内存扩展能力≥3TB，采用内存为DDR3-1600或更高主频； |  |
| 每台数据库服务器节点配置＞3个1Gb/10Gb以太网接口；  每台数据库服务器节点配置＞1个10Gb以太网光纤网口；  每台数据库服务器节点配置≥1个40Gb/s Infiniband网络接口。 |  |
| 数据库主机支持负载均衡的高可靠性体系架构；  冗余并支持热插拔电源、风扇、硬盘；  数据库整体服务器全部硬件具备冗余条件，可实现单节点故障切换。 |  |
| 集成系统管理处理器支持：自动主机重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、错误日志；  支持对CPU、内存、硬盘驱动器、电源及风扇等关键部分的潜在的故障具有提前预警能力；  支持配置原厂自主研发的软硬件远程管理软件；  远程管理软件提供基于Web的GUI远程管理；  管理软件应具有云管理功能，监控数据库主机的硬件，以达到对机房内所有的硬件设备进行一站式、统一的维护管理。  管理软件可以接收补丁、更新等信息推送；  管理软件能从Web端、到中间件、数据库层的端到端的分析监控；  管理软件对现有的应用的架构、性能影响最小。 |  |
| 配置硬件厂商的原厂(非OEM)64位UNIX或LINUX操作系统。 |  |
| 配置实现负载均衡的高可靠性集群数据库系统所需的相关硬件设备；要求包括2台Infiniband交换机；  需配置支持Shared-Disk集群数据库所需要的集群管理软件和集群文件系统软件。 |  |
| 日常服务 | 迁移服务：配合用户迁移保障服务，配合测试业务性能，数据有效性； |  |
| 性能调优服务：提供数据库系统以下的底层部分，即oracle的相关技术架构及操作系统等调优；提供性能监测功能；提供影响数据库运行效率的SQL语句；提供影响应用运行效率的模块； |  |
| 故障诊断：对于数据库层面发生除突发性的可用和性能问题（如因应用锁阻塞、大SQL语句运行、系统资源不足、要素变更等造成的问题）拥有诊断追溯的能力。 |  |
| 升级、实施服务：提供oracle cluster/rdbms软件补丁升级服务；oracle数据统一化备份实施服务（对所有实例进行每周全备，每天增量备份部署，并根据特殊情况调整）。 |  |
| 运维服务：提供oracle数据库7\*24小运行维护保障时远程事件处理、并以电话，邮件等方式提供技术支持，具备完善的故障监控，自动告警，快速定位，快速恢复等一系列故障应急响应机制咨询服务；oracle数据库季度巡检服务（出具报告）；提供oracle数据库月度资源监控（出具报告）；提供Oracle 数据库日常主动性服务。 |  |

**（3）分布式关系型数据库服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能/性能 | 兼容MYSQL协议和语法，支持自动化水平拆分 |  |
| 支持在线平滑扩缩容，服务能力线性扩展，透明读写分离 |  |
| 客户端支持：兼容数据库登录协议，支持Workbench，Navicat， SQLyog等客户端 |  |
| 提供的分布式数据库事务套件，实现最终一致性事务支持 |  |
| 支持外部数据源的增量和全量导入，帮助用户实现数据库平滑上云 |  |
| 支持分库分表按照逻辑库表导出 |  |
| 提供show slow，show node show datasource trace等丰富命令帮助迅速定位慢SQL问题 |  |
| 支持自动化数据拆分，支持字符串，日期，数字的多种拆分方案 |  |
| 提供完整的数据库运维监控系统，对数据库IOPS、TPS、CPU实时监控 |  |
| 服务安全 | 采用分布式集群服务，无服务单点故障 |  |
| 支持存储层关系型数据库白名单自动维护，通过白名单保证访问安全 |  |

**2.3 云存储服务**

**2.3.1对象存储**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于三副本或EC校验模式的数据多重冗余备份，保证数据安全。 |  |
| 服务特性 | 支持RESTful API接口，通过开发工具包SDK或直接通过RESTful API进行基础和高级对象存储操作。 |  |
| 提供key-value键值对形式的对象存储服务。 |  |
| 支持bucket endpoint设置，并支持通过bucket endpoint进行访问 |  |
| ◆单个对象最大支持不小于48TB，单租户最大bucket数量不少于100个，**提供控制台截图证明。** |  |
| 支持Bucket创建/删除/批量删除/列举，禁用，变更容量，设置标签，变更归属，所属区域设置，容量限制，静态网站托管，防盗链，跨域访问，lifecycle（生命周期）设置，存储碎片管理。 |  |
| 具备多用户隔离机制 |  |
| 支持大文件的分片并发上传和下载，支持断点续传； |  |
| 提供日志记录功能，方便追查访问来源以及进行多维度的统计分析 |  |
| 提供标准 RESTful协议的API接口以及多语言的SDK |  |
| 提供服务端数据加密。 |  |
| 支持对象简单上传/表单上传/追加上传/分片上传/断点续传上传/下载/流式下载/下载到本地文件/断点续传下载/范围下载/删除/批量删除/列举/复制/获取对象地址/上传任务的删除与取消/生命周期管理。 |  |
| 可靠性 | 支持基于三副本和EC校验模式的数据多重冗余备份。三副本模式下，数据三副本支持分布在3个机柜或3对接入交换机上 |  |
| 容灾容错能力 | 支持同城容灾的非对等部署，支持按需选择需要容灾的bucket。 |  |
| 支持跨地域容灾功能，通过异步复制方式实现多可用区以及多云之间的数据级容灾。 |  |
| 安全访问 | 支持使用国密算法对bucket内保存的数据以及单独object进行加密存储。 |  |
| 支持服务器端的加密功能，用户能够使用密钥管理系统上创建的密钥进行加密。 |  |
| 支持客户端加密功能，可以使用客户端加密SDK，在本地进行数据加密，并将加密后的数据上传到对象存储，既支持云平台密钥管理系统托管的用户主密钥，也支持用户自主管理的密钥。 |  |
| 平台技术支持 | 政务云：提供政务云平台架构的对象存储服务 |  |
| 国产化云：提供基于国产化硬件架构的对象存储服务 |  |

**2.3.2 文件存储**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于POSIX文件接口，可共享访问、弹性扩展、高可靠以及高性能的分布式文件系统，为云服务器提供低时延、持久性、高可靠性的数据文件级存储。 |  |
| 服务特性 | 多共享：支持NFS v3.0/4.0，SMB2.1/3.0协议，实现数据共享。 |  |
| 高性能：单个文件系统吞吐性能随存储量线性扩展，相比购买高端NAS存储设备，大幅降低成本。 |  |
| 弹性扩展：业务数据弹性增长。最大单文件系统可达10 PB的存储空间，每个文件系统支持最多10亿文件，单文件最大32TB。 |  |
| 高可靠：基于三副本的盘古分布式系统，提供高数据可靠性，保护用户数据安全。 |  |
| 安全：支持专有网络、安全组、ACL、主子账号等安全特性，保障用户数据隔离。 |  |
| 全局命名空间：文件系统数据分布在整个NAS集群上，提供单一命名空间。 |  |
| 共享性 | NAS提供了标准的NFS以及SMB访问协议，支持主流的 Linux以及Windows 操作系统 ，方便挂载 |  |
| 多计算示例可以共享访问同一数据源，并能保证数据的强一致性 |  |
| 安全性 | 采取了传输加密保证传输数据的安全。 |  |
| 访问时须要通过专有网络或VPN等专线网络进行访问，保证了访问时的安全。 |  |
| 采用了多副本技术，具有灵活的备份策略，保证了数据本身的安全。 |  |

**2.4 大数据产品服务**

**（1）大数据计算服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格服务 | 备注 |
| 服务标准 | 提供完善的数据导入方案以及多种经典的分布式计算模型 |  |
| 数据均以表格式存储，不暴露文件系统 |  |
| 采用标准的SQL语法 |  |
| 服务特性 | 提供完整RESTful API的方式提供离线数据处理服务，提供JAVA SDK，Python SDK，等编程接口,支持JDBC接口等系列用户开发工具和接口 |  |
| 提供离线任务管理、监控告警的功能，任务运维管理支持两种模式可供用户选择，包括列表模式和DAG模式。监控告警是调度任务的监控保障系统，支持基线告警和自定义告警两种方式。当任务出现错误或者延迟产出的时候，系统会通过预定义的方式告知用户任务状态。用户可以按照自己定义的规则来配置告警规则 |  |
| 支持MapReduce类型的分布式计算任务，支持DAG模式的作业处理方式 |  |
| 支持作业优先级设置功能，可支持9级优先级设置，在作业任务资源分配优先级上进行细粒度控制 |  |
| 支持原生Apache Spark编程接口，用户可以使用Spark接口进行编程处理存储在大数据计算服务中的数据 |  |
| 支持多种计算框架如SQL， MapReduce， Spark ，Graph |  |
| 服务能力 | 单集群可支持项目空间不少于300PB数据量；单表可支持不少于10PB数据量, 单表可支持超过50000个分区，**需提供权威机构测评报告** |  |
| 支持超大规模的MapReduce计算，可支持最大Mapper个数为10万，最大Reduce个数为1000，最大Join个数1万，**需提供权威机构测评报告** |  |
| ◆最高可支持单表万亿条记录的多表关联分析； 单个项目空间可支持不少于40000张表，**需提供权威机构测评报告** |  |
| 安全性 | 完善的沙箱机制可以限制MapReduce和UDF程序中对系统资源的访问，提高系统安全度 |  |
| 支持多粒度的数据授权访问，可针对单表（Table）或某一字段（Column）指定授权； |  |
| 具备完善的权限认证与隔离机制，保障用户数据的私密性 |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的大数据计算服务 |  |
| 国产化云：能提供基于国产化硬件云平台的大数据计算服务 |  |

**（2）分析型数据库MySQL版**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格服务 | 备注 |
| 服务标准 | 提供实时高并发在线分析 |  |
| 支持即时多维分析透视和业务探索 |  |
| 全量数据参与分析计算 |  |
| 服务特性 | 通过SQL对海量数据灵活的进行多维分析、数据透视、数据筛选。支持标准SQL如DDL/DML/DCL进行数据定义、操作、控制，支持JOIN、HAVING、DISTINCT等。能够对任意字段进行组合查询。支持常规的聚合函数以及个性化的分段、抽样等统计分析函数 |  |
| 用户间的存储和计算资源进行精确隔离。可定制的数据多副本和动态资源管理机制提供不间断在线服务 |  |
| 提供精确到列级别的权限管理，利用公私钥机制保护数据安全 |  |
| 全面兼容MySQL协议（包括数据元信息），具备与商业分析工具、应用的兼容性，内置支持多种数据源数据快速接入，大幅度降低业务系统和商业软件的接入成本 |  |
| 单实例同时支持全文索引、JSON索引 |  |
| 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。 |  |
| 支持多值列数据类型，用于表示一个列有多个不确定的值。 |  |
| 服务能力 | 生产环境支持万亿级数据表查询，**需提供第三方测评机构报告证明。** |  |
| 生产环境支持千亿级数据表关联分析，需**提供第三方测评机构报告证明。** |  |
| ◆生产环境支持单集群支持超过300个数据库实例，**需提供第三方测评机构报告证明。** |  |
| 安全性 | 支持客户端访问IP白名单管理，增强安全性 |  |
| 具备多租户隔离能力从而避免相互影响，可控制不同实例所能使用的系统资源，包括CPU、内存、IO、磁盘空间等 |  |
| 采用统一账户和认证的云数据库服务，确保用户信息的安全，避免用户面对复杂的账户和认证场景。 |  |

**2.5 负载均衡**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务要求 | 同时支持四层负载均衡和七层负载均衡；  支持集群高可用架构，支持动态扩展； |  |
| 服务特性 | 协议支持：提供四层(TCP协议和UDP协议)和七层(HTTP和HTTPS协议)的负载均衡服务。 |  |
| 应提供多种转发规则，满足不同业务场景的要求： 域名、url转发 |  |
| 健康检查：提供后端云服务器实例的健康检查。负载均衡服务会自动屏蔽异常状态的云服务器实例,待该云服务器实例恢复正常后自动解除屏蔽 |  |
| 采用集群部署,可实现会话同步,以消除服务器单点,提升冗余,保证服务的稳定性。 |  |
| 调度算法:支持轮询、最小连接数两种调度算法:  • 轮询:按照访问次数依次将外部请求依序分发到后端云服务器实例上。  • 最小连接数:连接数越小的后端服务器被轮询到的次数(概率)也越高 |  |
| 证书管理：针对HTTPS协议,提供统一的证书管理服务。证书无需上传到后端云服务器实例,解密处理在负载均衡上进行,降低后端云服务器实例的CPU开销 |  |
| 回话保持：提供会话保持功能。在会话的生命周期内,可以将同一客户端的请求转发到同一台后端云服务器实例上。 |  |
| 访问控制：支持白名单访问控制。通过添加负载均衡监听的访问白名单,仅允许特定IP访问负载均衡服务。 |  |
| 可靠性 | 管理节点采用全冗余架构 |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的负载均衡服务 |  |
| 国产化云：能提供基于国产化硬件云平台的负载均衡服务 |  |

**2.6 专有网络**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 在所提供的云平台构建出一个隔离的网络环境，客户完全掌控自己的虚拟网络，包括选择自有IP地址范围、划分网段、配置路由表和网关等。 |  |
| 服务特性 | 使用隧道技术达到与传统VLAN相同隔离效果，广播域隔离在实例网卡级别 |  |
| 按需配置网络设置、软件定义网络，管理操作实时生效 |  |
| 灵活的访问控制规则，满足政务、金融用户的安全隔离规范  可通过云平台权限体系实现对网络的权限管理 |  |
| 支持使用高速通道实现跨地域/跨用户的内网互通和物理专线接入 支持使用NAT网关进行DNAT/SNAT转发；。 |  |
| 通过NAT网关支持灵活的DNAT/SNAT转发，支持多IP共享带宽 |  |
| 服务能力 | 可以通过交换机将专有网络的私有 IP 地址划分成一个或多个子网 |  |
| 根据业务需求配置虚拟路由器的路由规则，管理专有网络流量的转发路径 |  |
| 可以使用NAT网关作为专有网络的公网网关，实现 SNAT / DNAT / 共享带宽 |  |
| 支持自建专有网络网关，弹性公网IP |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的专有网络服务 |  |
| 国产化云：能提供基于国产化硬件云平台的专有网络服务 |  |

**2.7 流计算**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供实时流数据计算服务的通用计算平台 |  |
| 服务特性 | 数据采集和存储：对接多种上游的流式存储,例如:实时数据分发服务、LogService、IoTHub、数据传输服务和消息队列,可以不用进行数据采集、数据集成,即可享受现有的数据流式存储；  提供包括关系型数据库、数据仓库、表格存储等数据存储系统的管理界面； |  |
| 数据开发：提供全托管的在线开发平台,集成多种SQL辅助功能,包括流计算语法检查、智能提示和语法高亮 |  |
| 数据运维：提供以下运维监控功能:作业状态、数据曲线、FailOver、CheckPoints、JobManager、TaskExecutor、血缘关系和属性参数 |  |
| 性能调优：支持手动和自动调优方式； |  |
| 数据监控：对接云监控平台，提供实时监控服务； |  |
| 服务能力 | 强大的实时处理能力：单作业吞吐最高可达千万级别记录/秒，提供标准的StreamSQL，支持各类失败场景的自动恢复，支持多种内建的字符串、时间、统计等类型函数，精确的计算资源控制,彻底保证您的作业的隔离性 |  |
| 提供作业物理执行拓扑图，提供底层运行组件的各类状态信息，包括计算耗时等；提供物理执行图和SQL算子的映射关系图 |  |
| 良好的流式开发体验：支持标准SQL，提供内建的字符串、时间、统计等各类计算函 |  |
| 低廉的人力和集群成本：大量优化的SQL执行引擎,会产生比手写原生Storm任务更高效且更廉价的计算任务 |  |
| 安全性 | 支持不同账号间工作空间、业务逻辑、资源分配的相互隔离 |  |
| 具备完善的权限认证，保证不同权限间的安全隐私。 |  |
| 提供流计算项目的分权管理并提供用户操作审计功能 |  |

**2.8 实时数据分发平台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供对流式数据的发布(Publish)、订阅(Subscribe)及分发功能,让用户可以轻松构建基于流式数据的分析和应用 |  |
| 支持各种流控策略。支持分布式资源调度，平台完全服务化。支持数据多副本，容忍单节点宕机。支持多集群容灾功能。支持在线热升级。支持数据生命周期设置。读写延时毫秒级别 |  |
| 支持单机配额管理（1.可以设置每台机器允许的shard数目；2.可以设置每个shard的qps/rps/吞吐量的限制） |  |
| 服务特性 | 数据队列：单shard内数据保序;对Shard的读/写性能提供SLA的保障;单topic的性能以shard数为单位水平扩展 |  |
| 点位存储：支持消费应用将消费点位保存到实时数据分发服务,保证消费应用在Failover后可以从保存的点位进行消费。 |  |
| 数据同步：数据自动同步到政务云其它服务,支持标done功能,确认某一个时间点之前的数据已经全部同步完成 |  |
| 扩容缩容Merge/Splits：支持为Topic动态扩容/缩容，提供服务弹性伸缩功能,用户可根据实时的流量调整Shard数量,来应对突发性的流量增长或达到节约资源的目的 |  |
| 服务能力 | 高吞吐：支持每日TB级别的数据量写入；每个分片（Shard）最高支持每日8000万Record级别的数据量写入 |  |
| 可视化的权限管理，可视化的权限管理 |  |
| 实时性：通过实时数据分发服务 ,用户可以实时的收集通过各种方式生成的数据并进行实时的处理,对用户的业务产生快速的响应 |  |
| 易用性：提供丰富的SDK包,包括C++、Java、Pyhon、Ruby、Go等语言，提供Restful API规范； |  |
| 高可用、高安全：服务可用性不低于99.99%，数据持久性不低于99.99%，提供多种鉴权和授权机制及白名单、主子账号功能，提供企业级多层次安全防护,多用户资源隔离机制； |  |

**2.9 表格存储**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供以实例和表的形式组织数据,通过数据分片和负载均衡技术,达到规模的无缝扩展 |  |
| 服务特性 | 支持单列索引及组合索引 |  |
| 支持基于分区键的事务 |  |
| 支持数据按照时间进行数据与多个版本的数据清理，支持宽行模型，表中属性列可以动态横向扩展。 |  |
| 高性能：提供单个毫秒级的单行平均访问延时； |  |
| 数据可靠性：通过存储多个数据备份及备份失效时的快速恢复,提供极高的数据可靠性,数据可靠性为99.99%。 |  |
| 高可用性：通过自动的故障检测和数据迁移,表格存储对应用屏蔽了机器和网络的硬件故障,提供高可用性,服务可用性为99.9% |  |
| 灵活的数据模型：表格存储的表无固定格式要求,每行的列数可以不相同,支持多种数据类型(Integer、Boolean、Double、String、Binary) |  |
| 服务能力 | 数据分区和负载均衡机制：数据分区系统均匀的调度到不同的存储节点上 |  |
| 单机故障自动恢复：表格存储的存储引擎中,每个节点都会服务一批不同表的数据分区,这些分区的分布和调度信息由一个 Master 节点负责来管理,并且 Master 节点也会监控每个服务节点的健康状态 |  |
| 安全性 | 支持私有专有网络网络隔离，私有网络的实例 |  |
| 支持多租户并行执行，租户任务提交到不同的队列执行，租户间资源隔离 |  |
| 支持服务端提供黑白名单的访问控制 |  |

**2.10 大数据定制开发服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 支持对接第三方系统调用接口完成数据传输和库表授权 |  |
| 服务内容 | 打通大数据开发治理平台和一体化目录系统用户权限体系，调用云接口通过云管平台实现库表授权 |  |
| 支持将大数据计算和云数据库操作审计日志的接口通过政务云资源管控平台进行封装提供给给外部第三方监管平台 |  |
| 将API网关已注册的接口元数据由云管平台调用大数据计算产品授权的表信息，通过大数据开发治理平台库表定期推送至市数据交互平台 |  |
| 对接省IRS平台，大数据开发治理平台数据资源自动开通和导出授权自动化接口 |  |

**2.11 大数据开发治理平台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供数据集成、开发、治理、服务、质量、安全等全套数据研发工作。 |  |
| 服务特性 | 最大可支持万亿级数据JOIN，百万级并发Job，作业I/O可达PB级/天 |  |
| 离线调度最大可支持百万级任务量，实时监控告警 |  |
| 提供功能强大易用的SQL、MR引擎，兼容大部分标准SQL语法 |  |
| 采用三重备份、读写请求鉴权、应用沙箱、系统沙箱等多层次数据存储和访问安全机制保护您的数据，确保不丢失、不泄露、不被窃取 |  |
| 提供数据从集成、加工、管理、监控、输出服务的全流程所有功能,提供可视化工作流程设计器功能 |  |
| 服务能力 | 支持多达400对异构数据源的离线同步，支持分钟、小时、天、周和月多种调度周期配置 |  |
| 多租户模型确保您的数据被安全隔离，以租户为单位进行统一的权限管控、数据管理、调度资源管理和成员管理工作 |  |
| 支持多种异构数据源、离线数据、实时数据的质量校验、通知、管理 |  |
| API访问及流量控制：支持对API服务灵活配置多种限流策略，包含API、APP、用户等不同粒度的流量控制能力。 |  |
| API调用及鉴权：支持两种API调用时的鉴权方式，其一是通过AppCode进行简单身份认证，其二是通过AppKey和AppSecret进行加密签名身份认证，极大地保障了用户数据共享的安全性 |  |
| 丰富的数据源类型：支持常见关系型数据库：MySQL、SQL Server、PostgreSQL、Oracle；支持NoSQL数据库。 |  |
| 支持平台 | 支持国产CPU（海光、鲲鹏、飞腾），能提供基于国产化硬件技术架构的大计算产品服务，能在国产化平台上提供大数据开发服务，**并提供信创云产品建设证明材料。** |  |

**2.12 分布式应用服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供应用开发、部署、监控、运维等全栈式解决方案，同时支持Dubbo、Spring Cloud等微服务运行环境。 |  |
| 服务特性 | 涵盖了应用生命周期管理、运维管控等众多功。 |  |
| 弹性伸缩：弹性伸缩能够感知应用内各个实例的状态，并根据状态动态实现应用扩容、缩容。在保证服务质量的同时，提升应用的可用率。 |  |
| 限流降级：限流降级用于解决后端核心服务因压力过大造成系统反应过慢或者崩溃问题。 |  |
| 健康检查：健康检查对容器与应用进行定时检查和汇报，然后将结果上报到控制台，可以了解集群环境下整个应用的运行状态，排查和定位问题。 |  |
| 灰度发布：灰度发布包括对单个应用的灰度发布和全链路灰度发布。通过灰度发布实现应用新、旧版本的平滑过渡。 |  |
| 服务能力 | 生命周期管理操作。  生命周期管理包括创建、部署、扩容、缩容、停止、删除等。因部署的集群类型不同，生命周期管理操作有些差异。 |  |
| 应用监控  在应用托管到分布式应用服务后，可以对应用进行监控。包括基础监控、服务监控、日志和通知报警。 |  |
| 应用诊断  基于 HSF 框架开发的应用部署并运行在容器中。分布式应用服务提供基于容器的诊断功能，提供相应数据来诊断应用运行问题。 |  |
| IDE插件  支持Eclipse和IDEA两大主流集成开发环境（IDE）。支持使用IDE插件一键部署应用，并进行本地开发端与云端系统的联调。 |  |
| 安全性 | 批量运维：提供批量运维功能，可以对集群、应用以及指定的机器节点批量执行运维命令。 |  |
| 租户和账号体系：具备完善的租户和主子账号体系，能够实现不同租户之间网络隔离，同一个主账号将自己的资源按需分配给多个子账号。 |  |

**2.13 消息队列**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于高可用分布式集群技术，提供消息订阅和发布、消息轨迹查询以及定时（延时）消息、资源统计等系列消息云服务，为分布式应用系统提供异步解耦、削峰填谷的能力，同时具备海量消息堆积、高吞吐、可靠重试等应用所需的特性。  提供TCP协议层面的接入方式，支持Java、C++、.NET编程语言，方便不同编程语言开发的应用快速接入消息队列MQ消息云服务。用户可以将应用部署在云服务器或者嵌入到移动端、物联网设备中与消息队列MQ建立连接进行消息收发。 |  |
| 服务特性 | 协议接入  • 支持TCP协议：提供更为专业、可靠、稳定的TCP协议的Java、C/C++和.NET SDK接入。 |  |
| 管理工具  • Web控制台：支持Topic管理、Group管理、消息查询、消息轨迹、资源报表。  • Open API：提供API允许将MQ管理?具集成到用户的控制台。  • mqadmin命令集：输出提供一套丰富的管理命令集，以命令方式对MQ服务进行管理。 |  |
| 消息类型  • 普通消息：消息队列MQ中无特性的消息，区别于有特性的消息。  • 定时（延时）消息：允许消息生产者指定消息进行定时（延时）投递，最长支持40天。  • 事务消息：实现类似X/Open XA的分布事务功能，以达到事务最终一致性状态。  • 顺序消息：允许消息消费者按照消息发送的顺序对消息进行消费。 |  |
| 服务能力 | • 大消息：支持4MB大消息（包含消息属性）。 |  |
| • 消息查询：提供了三种消息查询的方式，分别是按Message ID、Message Key以及Topic查询。 |  |
| • 运维管控：支持mqadmin命令集、Open API运维管理?具，方便管控平台集成以及统一运维。 |  |

**2.14 云数据库Redis版**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供兼容开源 Redis 协议的 Key-Value 类型在线存储服务，提供高速数据读写能力的同时满足数据持久化需求； |  |
| 服务特性 | 采用高可用技术 ：集群(Cluster)实例采用分布式架构，主节点(Master)和备节点(Slave)数据实时同步 |  |
| 支持一键备份和恢复：控制台可即时执行备份操作,并且可以进一步定制自动备份策略 |  |
| 采取多种网络安全防护措施：私有网络在 TCP 层直接进行网络隔离保护;DDOS 防护实时监测并清除大流量攻击;支持1000个以下IP白名单配置,隔绝非法登录操作 |  |
| 支持弹性扩容：支持多种内存规格的产品配置,可根据业务量大小升级内存规格 |  |
| 提供可视化运维平台：对实例克隆、备份、数据恢复等高频高危操作进行一键式操作 |  |
| 服务能力 | 性能卓越：支持集群功能,提供128 GB及以上集群实例规格，提供32 GB及以下的主-从双节点实例 |  |
| 数据安全：数据持久化存储、数据主从双备份、数据传输加密、支持密码认证方式 |  |
| 高可用：每个实例均有主从双节点，硬件故障自动检测与恢复 |  |
| 安全性 | 支持SSL链路加密访问，保证通信数据安全，支持RDB文件落盘加密 |  |
| 支持域名访问和域名修改，支持端口号修改，避免默认端口号扫描风险 |  |
| 支持多账号，支持设置读写、只读权限，最小化授权提供更高安全保障 |  |
| 支持白名单设置，提供灵活的安全访问管理能力 |  |

**2.15 数据传输服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供数据迁移、数据实时订阅及数据实时同步等多种数据传输能力。实现不停服数据迁移、数据异地灾备、跨境数据同步、缓存更新等多种业务应用场景，构建安全、可扩展、高可用的数据架构。 |  |
| 服务特性 | 数据迁移支持多种数据源之间的数据迁移  数据迁移支持的源实例类型包括：  • 云数据库实例  • Oracle数据库  • 本地自建数据库  数据迁移支持的目标实例包括：  • 云数据库实例  • 分布式关系型数据库实例  • HybridDB for MySQL实例 |  |
| 数据实时同步功能旨在帮助用户实现两个数据源之间的数据实时同步  数据同步支持的源实例类型包括：  • MySQL实例  • 分布式关系型数据库实例  数据同步支持的目标实例包括：  • MySQL实例  • 大数据计算服务实例  • 数据仓库实例  • 实时数据分发平台实例  • 分布式关系型数据库实例 |  |
| 实时数据订阅功能旨在帮助用户获取云数据库/分布式关系型数据库的实时增量数据，用户能够根据自身业务需求自由消费增量数据，例如实现缓存更新、业务异步解耦、异构数据源数据实时同步及含复杂ETL的数据实时同步等多种业务场景。  实时数据订阅支持的数据源类型包括：  • 云数据库For MySQL  • 分布式关系型数据库 |  |
| 服务能力 | 数据迁移支持多种迁移步骤：结构迁移、全量数据迁移及增量数据迁移。  • 结构迁移：将源实例中的结构对象定义一键迁移至目标实例。  • 全量数据迁移：将源实例中的历史存量数据迁移至目标实例。  • 增量数据迁移：将迁移过程中源实例产生的增量数据实时同步到目标实例。结构迁移＋全量数据迁移＋增量数据迁移可以简单实现业务不停服迁移。   * 报警机制   数据迁移提供迁移异常报警，一旦迁移任务出现异常，即会向任务的owner发送报警短信，让用户第一时间了解并处理异常任务。 |  |
| 数据同步支持多种特性，有效降低用户使用门槛，主要包括：  • 动态增减同步对象  在数据同步过程中，用户可以随时增加或减少需要同步的对象。  • 完善性能查询体系  数据同步提供同步延迟、同步性能（RPS、流量）趋势图，用户可以方便查看同步链路的性能趋势。  • 完善监控体系  数据同步提供同步作业状态、同步延迟的报警监控功能。用户可以根据业务敏感度，自定义同步延迟报警阈值。 |  |
| 数据订阅支持多种特性，有效降低用户使用门槛，主要包括：  • 动态增减订阅对象  在数据订阅过程中，用户可以随时增加或减少需要订阅的对象。  • 在线查看订阅数据  数据传输控制台支持在线查看订阅通道中的增量数据。  • 修改消费时间点  数据订阅支持用户随时修改需要消费数据对应的时间点。  • 完善监控体系  数据订阅提供订阅通道状态、下游消费延迟的报警监控功能。用户可以根据业务敏感度，自定义消费延迟报警阈值。 |  |
| 安全性 | 数据传输服务底层为服务集群，集群内任何一个节点宕机或发生故障，控制中心都能够将这个节点上的所有任  务快速切换到其他节点上。  数据传输服务内部对部分传输链路提供7×24小时的数据准确性校验，快速发现并纠正传输数据，保证传输数据  可靠性。  数据传输服务各模块间采用安全传输协议及安全token认证，有效得保证数据传输可靠性。 |  |
| 可靠性 | 支持同城/跨城多机房部署，多机房高可用互备。 |  |
| 支持集群节点采用冗余架构，无单点故障，节点故障时任务的自动切换和恢复。 |  |
| 成熟度 | ◆具备3个及以上数据传输服务相关专利，**需提供原厂证明材料。** |  |

**2.16 业务实时监控服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于前端、应用、业务自定义等维度，迅速便捷地为企业构建秒级响应的业务监控能力。 |  |
| 服务特性 | 业务实时监控服务提供数据接入、数据计算、数据存储、大盘展示和报警，以及下游API对接等一系列监控定制功能**。** |  |
| 可接入多种数据源  • 云服务器Log：可从 云服务器 日志抓取日志进行统计；  • Loghub：可拉取云日志服务的 Loghub 数据；  • MQ：可从MQ Topic中直接读取数据；  • SDK：可通过在程序中接入SDK 中来推送数据。 |  |
| 可对接各类下游应用  • 支持对接其他大屏展示工具，例如 数据可视化工具；  • 支持对接 Java、Python、Perl、C# 等API。 |  |
| 数据存储  • 异步聚合数据；  • 智能分级存储策略；  支持最多三级的智能下钻索引。  支持事件集搜索。 |  |
| 可定制的报警  • 可设置根据指定长度时间内的平均值、总和、最大值或最小值报警；  • 支持自定义报警内容，以及邮件、短信、钉钉等多种报警方式。 |  |
| 支持多种业务场景  • 支持自定义业务场景，可监控自定义的业务指标，例如 Nginx 负载、程序异常等、电商销售业  务事件等。  • 支持前端监控场景，可监控页面性能、JS 错误、API 调用等指标。  • 支持应用监控场景，可监控调用异常，查询调用链，并结合事件集进行全息排查。 |  |
| 服务能力 | 多方位的前端监控功能  - 高时效性：实时感知用户实际访问网站的响应时间和错误率；  - 多维度监控分析：基于地区、运营商、浏览器等多维的用户访问速度和错误分析；  - 页面异常监控：监控和诊断应用的大量异步数据调用的性能和成功率。 |  |
| 支持第三方组件或业务的日志或命令接口的用户自定义的监控类Metrics统计。其中业务如交易成交量，交易额成交总数；组件如DB2, Oracle服务端统计，等。且性能能横向扩展，1GB/s数据流量的统计延时能控制在10秒以内。 |  |
| 高效易用的应用监控  - 应用拓扑的我发现：通过对RPC调用信息进行动态分析、智能计算，自动生成分布式应用间调用关系；  - 常用诊断场景的指标下钻分析：根据应用响应时间、请求数、错误率等指标下钻分析，按应用、事务、数据库多维度查看；  - 异常事务和慢事务捕捉：基于调用事务（Trace）的超时和异常分析，并有效自定关联到对应的接口调用，如 SQL、MQ等；  - 事务快照查询：智能收集基于调用链（Trace）的问题事务，通过排查详细明细数据明确异常或错误来源。 |  |
| 功能丰富的自定义监控  - 丰富的数据源：支持各类实时数据源，如日志、SDK、MQ、Loghub等；  - 灵活的实时计算和存储编排：支持用户根据指定维度和计算方式自行编排实时计算和存储方式；  - 灵活的报警和大盘对接：监控数据集可快速对接业务实时监控服务报警和大盘平台，以提供各类场景的监控能力；  - 大量丰富的参考场景模板，如 Nginx 监控、异常监控、电商监控等。 |  |

**2.17日志服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 针对实时日志类数据一站式服务，无需开发就能快捷完成日志数据采集、消费、投递以及实时查询分析等功能，提升运维、运营效率，建立海量日志处理能力。 |  |
| 服务特性 | 数据消费  支持Storm/Flink/SparkStreaming方式消费数据；支持Java/Python/Go程序流式消费数据 |  |
| 数据采集  • 支持多种SDK采集服务端日志数据，包括Log4J、LogBack、PHP、C++、Java、Go、.net、ios/android、Python/Logging Handler 9种SDK。  • 日志采集工具支持使用分隔符、正则表达式对文本文件内的日志采集、支持syslog协议、Kubernetes日志采集 |  |
| 查询与实时分析（Search/Analytics）  • 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、支持对数据进行全文查询、支持多个条件组合查询（And、Or、Not）、支持原始日志中上下文查询（前后N行）  • 支持日志聚类、变点检测、极大值检测、时序预测、时序聚类智能查询分析 |  |
| 服务能力 | 全托管服务  • LogHub 覆盖 Kafka 100% 功能，提供监控、报警等功能数据，并支持弹性伸缩（可支持PB/Day规模）  • LogSearch/Analytics 提供快速查询、仪表盘和报警功能、使用成本为自建成本的 20%以下。  • 30+种接入方式，与开源软件（Storm、Spark）无缝对接。 |  |
| 生态丰富  • LogHub 支持30多种日志数据源，无论是嵌入式设备、网页、服务器、程序等都能轻松接入。  在消费端，支持与Storm、Spark Streaming等对接。  • LogSearch/Analytics 查询分析语法完整，兼容SQL92，支持JDBC协议与对接Grafana。 |  |
| 实时性强  • LogHub：写入即可消费；Logtail（采集Agent）实时采集传输。  • LogSearch/Analytics：写入即可查询分析 |  |
| 安全性 | 日志服务支持通过密钥管理服务对数据进行加密存储，提供数据静态保护能力。支持使用托管密钥进行加密。支持通过用户自带密钥（BYOK）加密。 |  |

**2.18搜索服务Elasticsearch**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于Lucene的搜索服务器，它提供了一个分布式多用户能力的全文搜索引擎，基于RESTful web接口。Elasticsearch是用Java开发的，并作为Apache许可条款下的开放源码发布，是当前流行的企业级搜索引擎。设计用于云计算中，能够达到实时搜索、稳定、可靠、快速且安装使用方便。 |  |
| 服务特性 | 分布式的搜索引擎和数据分析引擎  搜索：比如百度网站的站内搜索，IT系统的检索。  数据分析：比如电商网站，分析最近7天牙膏销量排名前10的商家有哪些。分析新闻网站最近1个月访问量排名前3的新闻版块是哪些。 |  |
| • 全文检索，结构化检索，数据分析  全文检索：比如想搜索商品名称包含牙膏的商品。  结构化检索：比如想搜索商品分类为日化用品的商品都有哪些。  数据分析：比如分析每一个商品分类下有多少个商品。 |  |
| • 对海量数据进行近实时的处理  分布式：Elasticsearch可以自动将海量数据分散到多台服务器上去存储和检索。  海量数据的处理：分布式完成后，便可采用大量的服务器去存储和检索数据，实现海量数据的处理。  近实时：在秒级别对数据进行搜索和分析。 |  |
| 服务能力 | • 实时检索和分析  最大可支持PB级数据实时搜索和分析，最大可支持毫秒级快速响应。 |  |
| • 部署维护简单  自动化部署，提供完善的系统监控模块。 |  |
| • 可视化分析  集成Kibana模块，可视化数据分析、后台管理。 |  |
| • 弹性扩展  支持弹性扩展到上百台服务器，服务器硬件配置可以伸缩。 |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的搜索服务 |  |
| 信创云：能提供基于国产化硬件云平台的搜索服务，**需提供云平台相关建设证明。** |  |
| 安全性 | 支持业务创建和使用一个或多个Elasticsearch集群，具备较为完善的权限认证与隔离机制，保障数据安全。 |  |
| 支持通过自定义插件使用分布式文件系统进行快照备份与还原，基于分布式文件系统的数据快照技术，能够进行数据备份和快速恢复，确保数据可靠性。 |  |

**2.19 数据资源平台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 数据资源平台是构建数据智能的全流程平台，提供数据上云、数据治理、数据分析、数据决策、结果展现等功能，帮助客户实现数据资源管理，潜在规律挖掘和业务决策优化。 |  |
| 服务特性 | 全流程  覆盖数据汇聚 > 数据治理 > 数据分析 > 智能决策的数据服务和算法服务的全生命周期。 |  |
| 跨平台  支持多种计算平台，以数据应用场景视角完成异构平台下的任务编排与调度。 |  |
| 开放性  支持多种被集成方式，支持第三方插件，满足不同行业对数据智能的需求。 |  |
| 智能化  提供算法运行环境，提升数据处理和服务的智能化水平 |  |
| 服务化  提供API级数据服务和离线/在线算法服务，为各类智能应用提供核心能力支撑。 |  |
| 工程化  支持数据和算法的跨项目复制，提供标准交付、快速部署，为您降低成本。 |  |
| 服务能力 | 支持多个类型的云计算资源的新建管理，类型包括：大数据计算服务、关系型数据库、数据仓库、表格存储、实时数据分发平台等 |  |
| 数据上云：适应跨网络、跨网闸等复杂网络环境，可实现实时多源异构  数据一站式上云。 |  |
| 智能数仓：帮助用户管理数据标准和数据模型，将数据标准贯彻到数据质量分析、保障及检查的全过程中，将散乱的多源异构数据加工成标准、干净的数据资产，确保数据的完整性、一致性、准确性、可用性，通过客观量化评估指标帮助客户了解数据治理工作进程，指引数据治理工作的螺旋式上升过程。为完成在云上积累可运营数据资源的目标，提供数据充分融合、数据高质量可用的必要保障。 |  |
| 数据探索：面向业务人员提供业务模型（智能数据与智能算子组装）编排、调试、运行及运营管理，将大数据变成人人都可用的大数据。 |  |
| 全景监控：支持跨网段、跨厂商、跨系统的数据链路实时监控，其提供的监控端可将多系统的状态信息进行上报汇总和集中推送；支持自定义监控链路配置，可快速实现从数据生产到业务应用的全链路编排及溯源；同时支持监控节点的稳定性分析预警，从而可提前排查故障节点，保障线上业务可靠性。 |  |

**2.20容器服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 容器服务（Container Service）是一种高性能可伸缩的容器管理服务，支持企业级Kubernetes容器化应用的生命周期管理。  容器服务简化集群的搭建和扩容等运维工作，整合虚拟化、存储、网络和安全能力，打造云端最佳的 Kubernetes 容器化应用运行环境。 |  |
| 服务特性 | • 集群管理：  通过控制台10分钟一键创建经典Dedicated Kubernetes集群。  提供容器优化的OS镜像，提供稳定测试和安全加固的Kuberntes和Docker版本。  支持多集群管理，支持集群升级和伸缩。 |  |
| • 一站式容器生命周期管理：  网络:提供优化的高性能专有网络/ENI网络插件，性能需优于普通网络方案20%。  支持容器访问策略和流控限制。  存储:支持云盘、对象存储，提供标准的FlexVolume驱动。支持存储卷动态创建，迁移。  日志:支持高性能日志自动采集和云日志服务集成。  支持和第三方开源日志解决方案集成。  监控:支持容器级别和VM级别的监控。可以和第三方开源监控解决方案进行集成。  权限:支持集群级别的RAM授权管理。  支持应用级别的权限配置管理。  应用管理:支持灰度发布，支持蓝绿发布。  支持应用监控，应用弹性伸缩。 |  |
| • 高可用调度策略，打通上下游交付流程  支持服务级别的亲和性策略和横向扩展。  支持跨可用区高可用和灾难恢复。  支持集群和应用管理的 OpenAPI，轻松对接持续集成和私有部署系统。 |  |
| 服务能力 | • 负载均衡  支持创建负载均衡实例（公网、内网）。  容器服务的 负载均衡方案支持原生的高可用负载均衡，可以自动完成网络配置的修改和更新。 |  |
| • 存储  集成云盘、文件存储NAS、块存储EBS，提供标准的FlexVolume驱动。 |  |
| • 镜像仓库  高可用，支持大并发  支持镜像加速  支持p2p分发 |  |
| • 稳定  每个Linux版本，每个Kubernetes版本需经过严格测试之后才能提供给用户。 |  |

**2.21 分布式任务调度**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 基于Akka架构，提供定时、工作流任务编排、分布式批量调度等功能，具有高可靠、海量任务、秒级调度能力。 |  |
| 服务特性 | • 多种调度任务类型  在定时调度和工作流调度中支持基于多语言的多种任务类型。  Java：可以在用户进程中执行，也可以通过上传 JAR 包动态加载。  Shell：前端直接写 Shell 脚本。  Python：前端直接写 Python 脚本，需要 Python 环境。  Go：前端直接写 Go 脚本，需要 Go 环境。  HTTP：HTTP 任务无需依赖 Client，在控制台配置完即可使用。  自定义：可以自定义任务类型，然后实现一个 Plugin 即可。  执行：支持多种执行方式和主流的分布式编程模型。 |  |
| • 多种执行方式  单机：随机挑选一台机器执行。  广播：所有机器同时执行且等待全部结束。  并行计算：map/mapreduce 模型，1~300 个子任务，有子任务列表。  内存网格：map/mapreduce 模型，100,000以下子任务，无子任务列表，基于内存计算，比网格计算快。  网格计算：map/mapreduce 模型，1000,000以下子任务，无子任务列表，基于文件 H2 计算。  分片运行：类似 elastic-job 模型，控制台配置分片参数，可以将分片平均分给多个客户端执行。支持多语言版本。  分布式编程模型  Map 模型：类似于Hadoop MapReduce里的Map。只要实现一个 Map 方法，简单几行代码就可以将海量数据分发到多台机器上执行。  MapReduce 模型：MapReduce 模型是Map模型的扩展，废弃了postProcess方法，新增Reduce 接口，需要实现 MapReduceJobProcessor。 |  |
| • 运维能力  数据大盘：  控制台提供了执行记录大盘和执行列表，可以看到每个任务的执行历史，并提供操作。  查看日志：  每次执行的调度任务都可以在详情中查看运行日志。如果任务执行失败，前端直接就能看到错误日志，非常方便。  原地重跑：  任务失败，修改完代码发布后，可以立即重新执行。  标记成功：  任务失败，如果后台把数据处理修正了，重新执行又需要几个小时，可以直接将任务标记为成功。  停止调度任务：  实现 JobProcessor 的 kill() 接口，可以在前端停止正在运行的任务，甚至子任务。  数据时间：  可以处理有数据状态的任务，在创建任务的时候设置调度时间，而实际上处理的数据时间可能和任务执行时间不一致，可以配置时间偏移，调度时间 + 时间偏移即数据时间。例如一个任务是每天 00:30 运行，但是实际上要处理前一天的数据，就可以向前偏移一个小时。调度时间不变，执行的时候通过 context.getDataTime() 获得的就是前一天 23:30。  重刷数据：  通过重刷数据功能，可以重刷某些任务/工作流的数据（只支持天级别），每个实例都是不同的数据时间。  失败自动重试：  实例失败自动重试：在任务管理的高级配置中，可以配置实例失败重试次数和重试间隔，例如重试 3 次，每次间隔 30 秒。如果重试 3 次仍旧失败，该实例状态才会变为失败，并发送报警。  子任务失败自动重试：如果是分布式任务（并行计算/内网网格/网格计算），子任务需支持失败自动重试和重试间隔，支持通过任务管理的高级配置进行配置。  报警监控：  失败报警  超时报警  报警方式：短信 |  |
| 服务能力 | • 高可靠  通过主备机制、消息 At-least-once delivery、定期轮检等多种手段，保证任务调度和运行的高可靠。 |  |
| • 高性能  通过分布式的架构和 Akka 异步特性，支持海量任务和秒级别调度。 |  |
| • 丰富的调度和计算场景  支持定时调度、API 调度、任务编排；支持单机、广播、分布式计算多种计算模型。 |  |
| • 简单易用  接入简单，提供易用运维工具，如前端可以查看执行记录和运行日志，支持原地重跑、重刷数据等操作。 |  |

**2.22 快照备份服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 云服务器磁盘数据备份 | 磁盘数据提供快照备份，可以为每块磁盘创建64个快照；支持设置自动快照备份策略；自定义镜像和快照回滚 |  |
| 多数据备份等，可以达到99.9%的可用性 |  |
| 云服务器数据在云计算平台有三份（含）以上数据备份存储，单份数据损坏对云服务器使用没任何影响，且一份数据损坏后，后台系统会自动拷贝，使数据始终保证三重备份 |  |
| 数据库数据备份 | 每个关系型数据库实例均实现主从热备。 |  |
| 并提供完善的备份、恢复机制，用户可按需备份并恢复到指定时间点； |  |

**2.23 API网关服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供防攻击、防重放、请求加密、身份认证、权限管理、流量控制等多重手段保证API安全，降低API开放风险。 提供API定义、发布、下线等全生命周期管理，提升API管理、迭代的效率。 |  |
| API生命周期管理 | 支持包括API发布、API测试、API下线等生命周期管理功能。  支持API日常管理、API版本管理、API快速回滚等维护功能。 |  |
| 安全防护 | 支持多种认证方式，  支持HMAC（SHA-1、SHA-256）算法签名。  支持HTTPS协议，支持SSL加密。 防攻击、防注入、请求防重放、请求防篡改。 |  |
| 丰富的插件功能 | 通过插件功能，使API具备插拔式的功能扩展 网关提供了丰富的插件种类：流量控制，IP访问控制，后端签名，JWT鉴权，跨域资源访问（CORS），缓存，后端路由，访问控制，断路器，错误码映射。 |  |
| 自动化工具 | 自动生成API文档  提供多种语言的SDK示例  提供可视化界面调试工具，快速测试，快速上线 |  |
| 监控报警 | 提供可视化的API实时监控，包括：调用量、响应时间、错误率等。  配置API报警，以便实时掌握API运行情况 结合SLS，提供API全量日志查询 |  |
| 灵活的权限控制 | 您以APP作为请求API的身份，网关支持针对APP的权限控制。  只有已经获得授权的APP才能请求相应的API。  API提供者可以主动授权某个APP调用某个API的权限。 |  |
| 平台支持 | 政务云：能提供基于政务云平台的API网关服务 |  |
| 信创云：能提供基于国产化硬件云平台的API网关服务，**并提供相关建设证明材料** |  |

**2.24 IPV6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于政务云平台的IPV6网关服务，灵活定义IPv6的出流量和入流量 |  |
| 功能特性 | IPv6私网通信：  默认申请的专有网络IPv6地址的只具备私网通信能力。专有网络网络中的云实例只能通过IPv6地址访问同一个专有网络中的其他IPv6地址。 |  |
| IPv6公网通信：  可以为申请的IPv6地址购买公网带宽，使专有网络网络中的云实例可以通过该IPv6地址访问互联网，同时也允许Pv6终端通过互联网访问专有网络网络中的云实例。 |  |
| IPv6公网通信—仅主动访问：  可以通过配置仅主动出规则，使IPv6地址可以主动访问互联网，但不允许IPv6终端通过互联网访问专有网络网络中的云实例。可以随时删除仅主动出规则。 |  |
| 服务优势 | 高可用：IPv6网关提供跨可用区级的高可用能力，帮您打造极致稳定的IPv6公网网关服务 |  |
| 高性能：单个IPv6网关实例可提供万兆级吞吐量，满足超大业务的IPv6公网需求 |  |
| 灵活管理：可以通过调整公网带宽和设置仅主动出规则，灵活设置IPv6地址的公网通信能力 |  |

**2.25 异地数据存储**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 提供基于政务云平台的云灾备服务，对重要政务应用数据实现异地备份存储 |  |
| 服务能力 | 提供租户视角的备份和恢复管理，云平台集成的备份管理，从租户和业务应用的角度来进行数据备份管理，用户可以通过制定备份计划，自定义备份周期来完成备份。通过创建恢复任务对已备份的实例进行恢复。  支持虚拟机的备份恢复，以虚拟机整机、文件维度，支持无需安装备份客户端的方式实现整机实例备份，支持按照虚拟机操作系统中的文件路径进行备份，支持永久增量备份，整机恢复策略支持新建型恢复，文件恢复支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复。支持文件恢复规则设置只对某些文件进行恢复。 |  |
| 支持云数据库备份恢复，支持MySQL、PostgreSQL、SQLServer等云数据库，支持无需安装备份恢复客户端的方式实现数据库实例粒度的备份和恢复，恢复策略支持新建型恢复方式，按备份记录或时间点恢复。支持在恢复任务中创建数据库实例所在的Region/组织/资源级/网络类型/规格参数设置。 |  |
| 支持对象存储备份恢复，支持按bucket桶维度，无需安装备份恢复客户端，支持全量备份，支持永久增量备份，并支持按文件prefix匹配选定文件范围，恢复策略支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复。支持文件恢复规则设置只对某些文件进行恢复。 |  |
| 支持云计算大数据平台的数据备份恢复，支持大数据平台以项目或实例的维度，支持无需安装恢复备份客户端的方式实现TABLE、VIEW、FUNC、RESOURCE等粒度的备份和恢复，支持以分区维度的永久增量备份策略，以天为单位的时间间隔进行周期性备份，可设置备份时间和保留时长，支持新建型恢复和覆盖型恢复两种恢复方式，按备份记录恢复，支持恢复选择按TABLE、VIEW、FUNC、RESOURCE等选项进行恢复。 |  |
| 产品支持 | 支持关系型数据库、云服务器、大数据计算服务等云产品。功能上需支持实例列表、备份仓库、备份计划、备份记录、恢复任务、迁移计划、告警管理、运维管理等功能。 |  |

**2.26 弹性伸缩服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 服务标准 | 根据业务需求和策略，自动调整其弹性计算资源大小；根据设置的伸缩规则，在业务需求增长时，自动增加云服务器；在业务需求下降时，自动减少云服务器实例。 |  |
| 服务能力 | 按需求自动调整实例数量：在业务量高峰期时，将自动增加云服务器实例；在业务量回落时，自动减少云服务器实例。 |  |
| 实例状态随时监控，自动替换不健康实例。 |  |
| 与负载均衡及关系型数据库紧密集成，可自动管理负载均衡后端服务器和关系型数据库白名单。 |  |
| 伸缩模式丰富多样，可按需组合使用，多模式兼容，可同时配置定时、自定义、固定、健康模式，通过API对接外在监控系统。 |  |
| 多种伸缩模式支持：可支持定时、动态、自定义、固定数量、健康模式、多模式并行6种伸缩模式。 |  |

**2.27 信创云软件服务**

**2.27.1 操作系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能 | 基本文件管理、设备管理、日志管理、服务管理、进程和监控管理、网络管理、资源管理、软件包管理、硬盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务工具、集成开发平台等常用工具，支持KVM虚拟化技术。  具备政务网内操作系统软件升级仓库的能力。 ◆提供两家或者两家以上符合上述要求的国产化操作系统产品的能力，**并提供合同等证明材料**。 |  |

**2.27.2 数据库**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能 | 具备数据存储、访问控制、身份鉴别、安全审计和数据备份恢复等功能。产品部署在服务器，以后台服务形式运行，数据库管理员及用户在管理主机上通过图形化管理工具或命令行工具，可实现对数据对象(表、视图、约束、索引、触发器、存储过程等)的配置管理；开发人员可通过标准化数据库访问接口，开发基于数据库的应用系统和软件产品。 |  |
| 主要性能参数 | 符合GB/T30994-2014关系数据库管理规范、GB/T28821-2012关系数据库管理系统技术要求和基础通用产品集群版数据库管理系统测试规范要求 |  |

**2.27.3 中间件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| 基本功能 | 具备Web应用、EJB应用、虚拟主机、应用服务器集群、身份验证、日志审计等基本工作，提供类库管理、集成环境管理、图形化监控、JVM配置、垃圾回收配置工具、支持实例部署、数据库连接服务，为业务系统提供运行环境。  ◆提供两家或者两家以上符合上述要求的应用中间件产品的能力，**并提供合同等证明材料**。 |  |

**3 云资源监控要求**

投标人应加强对云资源使用情况的动态监控，实时监控云业务平台各系统，包括但不限于：CPU，内存，磁盘，网络等系统基本运行指标，形成报表并记录在案。

跟踪分析使用单位云资源运行质量情况，提出资源调整和优化建议。定期对使用单位云资源运行情况进行统计、分析，包括CPU、内存、磁盘利用率等指标，并将数据形成运维报表反馈用户，配合采购方协助各使用单位进行资源的合理调整。

**4 云平台管理要求**

**政务云管理平台技术参数需求如下：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标项 | 规格要求 | 备注 |
| API适配 | 支持阿里云API适配 |  |
| 系统管理 | 支持多种系统管理方式：1.网络管理 2.角色管理 3.机构管理 4.区域管理 5.云服务管理 6.权限管理 |  |
| 应用管理 | 支持新建应用、修改应用、删除应用、应用资源转移 |  |
| 多云统管 | 支持政务专有云、信创云多云区统一管理，实现多云平台资源统一集中管理，**并提供相关证明材料** |  |
| 产品管理 | 1.全局产品管理:新建全局产品、修改全局产品、删除全局产品；2.机构产品管理:新建机构产品、修改机构产品、删除机构产品；3.产品价格配置:默认价格配置、机构价格配置 |  |
| 资源管理 | 1. 全局资源管理：对云服务器、关系型数据库、负载均衡、对象存储等产品进行管理 2. 销售资源查看：内部销售可以对负责机构下的等产品进行查看 3. 安全组管理 |  |
| 工单管理 | 1.资源工单:资源申请、资源变配、资源释放通过工单进行流转  2.运维工单:用户可以创建运维工单，流转到对应运维给与解决问题  3.安全组工单:门户可通过申请安全组，流转到运维进行确认后创建安全组 |  |
| 资源统计报表 | 1.云资源累计汇总表:统计云管平台下各单位上云项目、总资源、以及相关云资源产品数量  2.云资源动态调配明细表:统计云管平台下各单位新开、释放和变配的云资源明细信息  3.云资源利用率汇总表:统计云管平台下各机构CPU、内存的利用率，以及各机构下每个项目的CPU、内存的利用率  4.云资源利用率详情表:统计云管平台各机构下项目的云资源利用情况 |  |
| 统计图表 | 1.云资源数量统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器、关系型数据库、对象存储和负载均衡累计数量  2.云服务器使用率统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器的CPU使用率、内存使用率  3.云资源费用统计图表：统计云管平台下各单位上云服务器、关系型数据库和对象存储各月份的费用总和 |  |
| 计费中心 | 支持云资源产品费用及明细查看； |  |
| 支持合同管理：自增合同、续签合同、中止合同 |
| 定制报表功能 | 根据采购方考核要求，定制云资源利用率不达标扣款报表，满足采购方项目审计和管理的要求 |  |
| 外部对接服务 | 需完成对接省IRS平台，提供基于IRS平台的资源自动开通流程；支持对接市一体化运营运维子系统实施部署需求，完成接口改造对接，实现数据的交互流通，完成采购方对各项数据的考核指标 |  |
| API接口服务 | 提供云管平台的各类封装接口服务，包括云监控API、态势感知API、大数据开发治理平台项目空间API、日志服务API等接口服务，配合市一体化项目的数据归集实施 |  |

**5安全服务技术要求**

**5.1平台安全防护服务**

本项目云平台须按照《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，如防火墙、主机杀毒软件、日志审计系统、堡垒机、数据库审计、漏洞扫描、WEB应用防火墙以及入侵检测等产品。

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 详细技术要求 |
| 资质要求 | 投标的云平台应满足等级保护三级要求 |
| 虚拟主机防护 | 支持监听端口、账号信息、运行进程、软件版本等资产指纹识别 |
| 异常登录检测：能检测出系统的异常登录事件，支持异地登录、非法IP登录、非法时间登录、非法账号登录到提醒 |
| 入侵检测：基于对主机进程、网络、文件原始行为数据进行多维算法关联分析，支持反弹shell、Java执行异常CMD命令、bash异常下载、异常进程启动、异常指令执行等主机异常行为告警 |
| 支持Linux登录弱口令、Tomcat、Redis等基线检查 |

**5.2应用系统安全服务**

投标人需按照三级系统、二级系统的规模对部署在云平台上的应用系统提供统一的安全服务，提供的安全服务包括但不限于以下内容。

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 详细技术要求 |
| 安全管理平台 | 提供一个可持续运营的安全管理平台，安全管理平台要与云平台一体融合。安全管理平台内集成丰富的安全组件，包括智慧防火墙、主机安全、日志审计、数据库审计、堡垒机等组件从网络、主机、应用等多个层面保障云租户的业务安全，安全组件通过安全管理平台统一集中管控。  安全产品支持以通用授权许可的方式进行开通，管理平台只记录许可总数，授权许可将根据产品种类及规格进行按需扣减消耗。  平台及所有组件支持多租户共享架构，即通过一套管理平台向多个租户提供安全能力，在平台界面即可管理并使用各个组件。 |
| 主机安全 | 提供主机安全加固功能，需具备如下功能模块：防病毒模块；Webshell扫描模块；安全基线模块；防暴力破解模块；虚拟化加固模块；网卡流量统计模块。  产品应支持对主机安全缺陷、配置进行扫描评估，通过打分形式展现不合规和风险程度。能够对windows操作系统上的策略、服务、组件等进行扫描评估，对linux操作系统上的账号、服务、安全参数、进程、配置等进行扫描评估，并给出修复建议，修复建议包括自动修复和手动提示修复。 |
| Web应用防火墙 | 以网站或应用系统为核心，通过对HTTP或HTTPS的Web攻击行为进行分析并拦截，有效的降低网站安全风险。主要部署在网站服务器的前方。  Web应用防火墙系统可以有效地缓解网站及Web应用系统面临如0WASP TOP 10中定义的常见威胁；可以快速地应对恶意攻击者对Web业务带来的冲击。让网站免遭Web攻击侵扰并对网站代码进行合理加固。 |
| 数据库审计 | 采用数据库深度报文协议解析技术、DPI和DFI动态流检测技术等，将数据库的各种操作，解析还原成原始的数据库语句，通过匹配预置的安全规则，智能分析和监控访问者的各种操作，进行实时威胁预警，并对事件统计分析记录，多重身份定位，有效支持电子取证。 |
| 运维审计 | 集账号、认证、授权、审计为一体，实现对事企业IT中心的网络设备、数据库、安全设备、主机系统、中间件等资源统一运维管理和审计。对运维人员整个操作过程处于可管、可控、可见、可审。  支持H5页面展示当前操作用户的登录名作为水印，防止通过截屏方式造成的数据泄露。 |
| 日志审计 | 采用大数据技术和智能分析方法，集日志采集与存储、日志归一化、交互式分析、关联分析、仪表板、报表统计、告警管理等功能于一身，实现网络设备、安全设备、操作系统、云服务器、数据库、中间件及应用系统等的日志、警报信息的全面采集、存储、分析和展示，全面满足对日志的安全合规管理要求和审计分析需求。 |
| 态势感知 | 精准发现网络中针对主机与应用的已知高级网络攻击和未知的新型网络攻击的入侵行为，利用本地大数据平台对流量日志和终端日志进行存储和查询，结合威胁情报和攻击链分析对事件进行分析、研判、回溯与告警。 |
| 漏洞扫描 | 基于漏洞知识库，通过采集信息、执行漏洞检测脚本对指定的云服务器、应用程序、数据库、WEB服务、网络设备、安全设备的安全脆弱性进行检测，发现可被利用漏洞、不安全配置并实时预警。 |
| 网页防篡改 | 通过文件系统驱动技术以及进程内嵌技术,防止黑客对网站攻击的首要目标网站主页内容进行侵袭，保证网页内容安全性的网页防篡改系统。防篡改要具备如下功能：  （1）支持主流系统  支持所有主流的操作系统，包括：Windows、Linux  （2）支持常用的Web系统  支持常用的Web系统，包括：IIS、Apache、SunONE、Weblogic、WebSphere、resin等。  （3）支持多种数据库系统  保护所有常用的数据库系统，包括：SQL Server、Oracle、MySQL、Access等。 |

**5.3测评服务**

**5.3.1 等保测评服务**

（1）网络安全等级保护测评：

1）提供云平台和系统定级咨询服务，包括协助被测评单位编制等级保护定级报告、备案表。

2）针对该系统开展等级测评服务，测评内容包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理。

3）每个系统出具一份测评报告和整改建议书。

**5.3.2 密评（平台/租户）**

一、根据用户单位信息系统的保护等级，并依据GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用要求》中条款要求，全面分析信息系统的安全保护措施与密评相应级别之间的差距，进行合规性分析，为系统安全加固整改和密码技术使用提供客观依据，配合委托方督促集成商根据安全改进建议进行适度加固整改，具体测评内容如下：

1. 安全通用要求（密码算法、密码产品、密码技术、密码服务）
2. 安全技术要求（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）
3. 密钥管理要求
4. 安全管理要求（制度、人员、实施、运行和应急）

**6 迁移要求**

**若不使用现用的拱墅区电子政务专用云平台，则投标人须针对已运行在现有拱墅区电子政务专用云平台的应用系统提供完整的迁移方案，保证现有系统可以无缝迁移到新平台上，且不会对应用产生影响。原服务提供商将配合中标人完成数据的迁移工作，其余迁移工作须中标人独立解决。**

**注：**原服务提供商作为投标人投标时须提供配合迁移工作方案。其他投标人需针对本项目详细指标要求进行明确响应，针对采购要求如实描述是否偏离。

## 服务、培训与验收

1.建设工期：合同签订之日起5天内提供服务

2.实施地点：由采购人指定

3.服务要求：

3.1服务期： 2023年4月1日至2024年3月31日

3.2服务响应

a 投标人应具有完善的服务保障体系，在本地有直接设立的服务机构，配备有足够的专业技术人员。

b 投标人应明确说明此次投标的服务策略，提供此次投标货物的服务计划（服务内容、等级、相关服务指标、服务组织机构及人员安排情况及其联络信息）。

c 在服务期内供应商必须为最终用户提供技术服务热线（7\*24小时），负责解答用户在云平台使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。技术服务热线支持应是中文服务。

d 在服务期内，供应商应提供7\*24小时的现场和技术支持服务，对故障1小时内响应；如果逾期未作出响应，供应商应承担由于故障所造成的全部损失。

e 在服务期内，供应商应按月提供云平台各业务系统资源使用情况报表并对相应资源进行实时动态调整。

4.培训要求：

投标人需列出项目培训方案的详细计划，包括培训内容、时间、地点、人次，重点对相应应用的操作、使用投标人须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。

5.验收要求：

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。项目应在验收时分别提供如下材料：

a、项目需求分析；

b、设计实施方案（包括机房设计方案、电子政务网络方案、政务云平台设计方案等）；

c、运维保障方案；

d、培训内容及成果；

e、项目总结及建议；

f、机房设备维护记录。

## 其他

1.投标人通过ISO27001信息安全管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证证书，服务能力达到国家信息技术服务标准（ITSS云计算服务能力标准）认证三级及以上。

2.投标人对于云平台服务结构框架的进行设计和规划；充分考虑对具体提供过程中可能遇到的问题及其应对措施；对重点、难点技术环节有先进、合理的建议。根据采购需求提供组织实施方案。提供培训、售后、验收、质量保证措施。

3.人员要求：

项目经理具有类似项目建设经历；项目组成员中具备云平台原厂认证工程师，具有类似项目建设经历；项目组成员具备信息系统项目管理师（高级）认证；售后人员具有类似项目维护经历，具备云厂商云产品驻场运维认证证书。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

## 标项一

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分标准 | 权重  （分） | 投标文件中评分标准响应的商务技术资料目录 |
| 1 | 投标人所投云平台具有以下服务能力：（1）云主机服务（含Windows、Linux等操作系统）；（2）云数据库（含MySQL、SQL Server、Oracle等数据库）；（3）非结构化云存储（OSS）；（4）大数据计算服务（MaxCompute）；（5）分析型数据库服务（AnalyticDB）；（6）负载均衡服务（SLB）；（7）专有网络VPC服务；（8）政务云平台管控服务；（9）实时数据分发平台（Datahub）;（10）表格存储（OTS）；（11）分布式关系型数据库服务（DRDS）；（12）消息队列（RocketMQ）；（13）企业级分布式应用服务（EDAS）；（14）快照备份服务；（15）GPU算力服务。（16）实时计算；（17）大数据开发治理平台；（18）国产化分布式数据库。以上产品需提供证明材料，无法提供证明材料的每少1项扣减1分，扣完为止。 | 18 | （一）投标方案的科学性和完整性 |
| 2 | 投标人所投的政务云平台，基础云资源具有以下能力：（1）云服务器可提供物理核小于3000核；内存小于20T云服务能力，云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且内存小于5T， 10T；得1分；（2）云服务器可提供物理核大于3000核，小于5000核，内存大于20T，小于40T云服务能力，云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且内存大于5T， 小于10T；得2分；（3）云服务器可提供物理核大于5000核，内存大于60T的云服务能力，云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且内存大于10T，得3分。以上需提供原厂证明材料，不提供不得分。 | 3 |
| 3 | （1）投标人所投的信创云平台可提供基于国产CPU的云服务器；（2）所投的信创云平台与X86政务云平台不在同一物理地点，可实现互为异地灾备。每项得2分，最高得4分。以上需提供证明材料，不提供不得分。 | 4 |
| 4 | 投标人所投的国产化信创云平台可提供国产分布式关系型数据库服务，需提供原厂证明材料，提供得4分，否则不得分。 | 4 |
| 5 | （1）投标人所提供的云平台是否已具备与杭州市电子政务网进行对接的网络环境，需提供客户证明函作为可行性说明材料。满足得2分， 否则不得分。  （2）投标人所提供的云平台和省IRS完成对接，省IRS平台可以申请云资源，并且可以云资源实现自动开通功能，需提供IRS系统平台截图证明，满足得2分， 否则不得分。 | 4 |
| 6 | 投标方案总体设计，包括方案的科学性、先进性、可行性和扩展性等方面阐述，产品方案是否满足需求，是否科学合理、是否具有一定的前瞻性，是否有独到的优势。 | 4 |  |
| 7 | 投标人所投云计算平台，其（1）基础网络系统、（2）云计算及存储系统、（3）数据库系统、（4）云安全服务系统、（5）中间件及大数据系统，需通过信息系统安全等级保护三级2.0，且测评得分每项均需大于90分。需提供等保测评报告，每满足1项得1分，最高得5分。 | 5 | （二）云计算平台的可靠性及安全性 |
| 8 | 投标人对平台的安全架构有详细阐述，平台级别有完善的安全机制。满足得2分，否则不得分。 | 2 |
| 9 | 投标人具有自主产品，可为所投云平台提供分布式的近源网络安全防护能力，需提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件。提供检测报告复印件的得2分，否则不得分。 | 2 |
| 10 | 投标方案中所使用的云计算平台（1）需提供相关应用案例证明是否经受过实际应用的检验，（2）需提供知识产权的证书截图证明是否已具备国内自主知识产权。每满足1项得1分，否则不得分。 | 2 |
| 11 | 投标人所提供的用于本项目的产品满足招标文件第三部分标项一“七、技术要求”（基础资源要求、云资源服务要求、云数据库服务、云存储、大表现数据计算服务、负载均衡、迁移要求等）的情况。每少1项扣减1分，扣完为止。 | 20 | （三）投标服务与需求的吻合情况 |
| 12 | 投标人所提供的云平台与已在使用的政务专用云平台的对接程度，若不使用现有的政务专用云平台，须具备将业务从现有政务云平台不间断迁移到所投云平台的能力，需提供可行性说明材料。1个月内完成跨平台业务迁移得1分，超出1个月不足2个月得0.5分，2个月以上不得分。对于原服务供应商作为投标人投标，评标委员会根据其提供的配合迁移工作方案进行评审，满足得1分，部分满足得0.5分，不满足0分。 | 1 |
| 13 | （1）是否具有完备的管理组织、项目实施规范和管理制度，满足得2分，部分满足得1分，不满足不得分.（2）是否有完善的质量管理体系，并能有效实施，满足得2分，部分满足得1分，不满足不得分。 | 4 | （五）组织实施方案 |
| 14 | （1）项目经理具有高级信息系统项目管理师资质证书（提供参保证明、资质证书证明等）得1分。（2）项目组成员具备云平台原厂高级认证的人数：每提供1人得1分，最高得3分。需提供以上人员的参保证明及相关的资质证书证明等，不提供不得分。 | 4 | （六）项目组人员素质及服务方案情况 |
| 15 | 投标人提供的维护机构情况，能提供快速的服务响应，可提供7\*24小时的现场和技术支持服务，对故障1小时内响应；符合得2分，否则不得分。 | 2 |
| 16 | 投标人提供的完整的服务方案和服务承诺落实的保障措施，满足采购人需求得2分，否则不得分。 | 2 |
| 17 | 培训计划包括（1）培训内容、（2）培训师资力量等，根据投标方案内容进行评分，每满足1项得1分，否则不得分。 | 2 | （七）培训、售后、验收、质量保证措施 |
| 18 | 投标方案是否提出符合招标文件和采购人要求，按期完成服务提供、上线运行等措施。根据提供的方案内容进行评分，每满足1项得1分，否则不得分。 | 2 |
| 19 | 投标人提出的验收方案合理、可行。根据提供的方案内容进行评分，满足采购需求得2分，部分满足得1分，不满足不得分。 | 2 |
| 20 | 投标人通过ISO27001、ISO20000信息安全管理体系认证，每一个得1分，最高得2分。 | 2 | （八）投标人基本情况 |
| 21 | 截止投标时间前三年，投标人承担类似项目实施的成功经验情况。结合已完成的项目案例和用户反应情况，依照投标人提供的合同、用户验收报告。只提供合同或用户验收报告的案例，每个得0.25分；同时提供合同和用户验收报告的案例（以用户验收报告时间为准），每个得0.5分；最高得1分。【采购机构在项目评审直至合同签订、履约期间，有权要求投标人出具投标文件中的合同和用户验收报告，予以确认其的真实性和有效性，如出现与事实不符等情况，将根据有关规定以“涉嫌提供虚假材料谋取中标（成交）”予以处理】，是否有良好的工作业绩和履约记录等情况；以分包方式履行政府采购合同的，还需提供该项目采购方同意分包的证明材料;如投标人提供的合同复印件等实施项目证明材料与投标主体无关或违规转包分包的，评标委员会将进行扣分直至认定投标无效。 | 1 | （九）投标人类似项目建设的成功经验 |
| 22 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*10］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  因落实政府采购政策需要进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 10 | / |

## 标项二

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分标准 | 权重  （分） | 投标文件中评分标准响应的商务技术资料目录 |
| 1 | 投标人所投政务云平台具备以下服务能力：（1）云主机服务（含Windows、Linux等操作系统）；（2）云数据库（含MySQL、SQL Server、Oracle等数据库）；（3）非结构化云存储（OSS）；（4）大数据计算服务（MaxCompute）；（5）分析型数据库服务（AnalyticDB）；（6）负载均衡服务（SLB）；（7）专有网络VPC服务；（8）流计算（Blink）；（9）实时数据分发平台（Datahub）;（10）表格存储（OTS）；（11）云数据库Redis版；（12）分布式关系型数据库服务（DRDS）；（13）数据传输服务（DTS）；（14）业务实时监控服务（Arms）；（15）消息队列（RocketMQ）；（16）企业级分布式应用服务（EDAS）；（17）日志服务（Log Service）;（18）搜索服务Elasticsearch；（19）分布式任务调度（SchedulerX）;（20)容器服务；（21）云安全服务（含平台安全和系统安全）；（22）快照备份服务。以上产品需提供证明材料，无法提供证明材料的每少1项扣减1分，扣完为止。 | 13 | （一）政务云平台服务能力 |
| 2 | 投标人所投信创云平台具备以下服务能力：（1）云服务器；（2）云数据库；（3）负载均衡；（4）对象存储；（5）大数据计算；（6）大数据开发治理平台；（7）搜索服务Elasticsearch；（8）API网关服务；（9）专有网络；（10）云平台安全服务。以上10款产品需提供信创云平台建设证明材料。每提供1款符合需求的产品得0.5分，最高得5分。未提供证明材料的不得分。 | 5 | （二）信创云平台服务能力 |
| 3 | 投标人所投的政务云平台，基础云资源具有以下能力：（1）云服务器可提供物理核小于7000核；云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且可提供物理核小于5000核，得1分；（2）云服务器可提供物理核大于7000核，小于9000核，云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且可提供物理核大于5000核，小于7000核，得2分；（3）云服务器可提供物理核大于9000核，云数据库（含MySQL、SQL Server等）服务，且可提供物理核大于7000核，得3分。以上需要提供云产品建设证明文件，不提供不得分。 | 3 | （三）平台规模情况 |
| 4 | 投标人所提供的云平台是否已具备与杭州市电子政务网进行对接的网络环境，且提供电信、移动、联通、华数互联网出口，需提供证明材料。满足得2分， 否则不得分。 | 2 | （四）网络环境情况 |
| 5 | 投标人所投云计算平台，其（1）基础网络系统、（2）云计算及存储系统、（3）数据库系统、（4）云安全服务系统、（5）中间件及大数据系统，需通过信息系统安全等级保护三级2.0，且测评得分每项均需大于90分。需提供等保测评报告，每满足1项得1分，最高得5分。 | 5 | （五）安全性情况 |
| 6 | 投标人所提供的云平台互联网出口及政务网边界防护需满足技术要求，需提供防火墙参数证明材料，满足得1分，否则不得分。 | 1 | （六）防火墙等防护情况 |
| 7 | 投标人提供态势感知功能界面证明，功能包括（1）威胁告警、（2）威胁感知、（3）行为分析、（4）大屏可视化展示、（5）资产管理、（6）报表管理等功能，以上需提供系统截图证明材料。每满足一个得0.5分，最高得3分。 | 3 | （七）态势感知功能界面 |
| 8 | 投标人提供容灾环境和容灾方案，具备容灾环境且符合规模要求，并提供证明材料，满足得1分，不满足不得分。 | 1 | （八）容灾环境和容灾方案 |
| 9 | 投标人所投云计算平台在（1）平台安全、（2）租户安全，提供相关建设方案。每满足1项得0.5分，否则不得分。 | 1 | （九）平台安全和租户安全建设方案 |
| 10 | 投标方案中所使用的云计算平台（1）需提供相关应用案例证明是否经受过实际应用的检验，（2）需提供具备国内自主知识产权的证明文件证明是否已具备国内自主知识产权。每满足1项得0.5分，否则不得分。 | 1 | （十）知识产权等情况 |
| 11 | 投标人所提供的用于本项目的产品满足招标文件第三部分标项二“六、技术要求”（基础资源要求、云资源服务要求、云数据库服务、云存储、大数据计算服务、负载均衡、迁移要求等）的情况。每少1项扣减1分，扣完为止。 | 17 | （十一）产品及服务响应情况 |
| 12 | 投标人所提供的云平台与已在使用的政务专用云平台的对接程度，若不使用现有的政务专用云平台，须具备将业务从现有政务云平台不间断迁移到所投云平台的能力，要求提供可行性说明材料；1个月内完成跨平台业务迁移得2分，超出1个月不足2个月得1分，2个月以上不得分。对于原服务供应商作为投标人投标，评标委员会根据其提供的配合迁移工作方案进行评审，满足得2分，部分满足得1分，不满足不得分。 | 2 | （十二）系统迁移/对接方案 |
| 13 | 投标人所提供的信创云平台：（1）平台规模可提供物理核小于6500核，物理服务器数量小于150台，得1分；（2）平台规模可提供物理核大于6500核，物理服务器数量大于150台，得2分。提供云产品建设证明文件，不提供不得分。 | 2 | （十三）信创云平台规模 |
| 14 | 投标人所提供的政务云平台需能完全兼容现有的拱墅区政务云平台，并提供云平台原厂技术兼容承诺说明；满足得2分，不满足不得分。 | 2 | （十五）兼容性 |
| 15 | 针对系统现状、需求的理解、系统整体设计方案，主要组成部分介绍、系统主要功能特性的实现等提供证明材料，是否满足采购人的需求。满足得2分，部分满足得1分，不满足不得分。 | 2 | （十六）提供证明材料 |
| 16 | 针对政务云管理平台API接口封装功能：（1）云资源利用率监控接口、（2）云盾态势感知接口、（3）大数据开发项目空间接口，提供接口调用日志证明材料。满足1项得1分，本项最高得3分。 | 3 |
| 17 | 针对政务云管理平台第三方平台对接功能：（1）实现省IRS平台对接，提供分析型数据库 MySQL版、分布式关系型数据库、表格存储几款产品的IRS工单流转、资源自动化开通以及资源信息回传IRS证明材料，满足一个得1分，最高得3分；（2）实现市一体化运营运维子系统对接，提供政务云与信创云资源数量以及利用率数据证明材料，得4分；本项最高得7分。 | 7 |
| 18 | （1）投标人提供的政务云管理平台具备与浙政钉匹配的用户体系，并支持浙政钉扫码登录功能。满足得1分，不满足不得分。（截图证明）  （2）投标人提供的政务云管理平台具备工单功能：  ①提供资源安全组工单的申请和审批流转；②提供资源的申请/释放/变配工单审批流程功能；以上内容需提供系统截图证明。满足1个得1分，本项最高2分。 | 3 | （十七）与浙政钉匹配情况、工单功能 |
| 19 | （1）针对本项目是否具有完备的项目实施规范和管理制度，满足得1分，不满足不得分；（2）是否有完善的质量管理体系，并能有效实施，满足得1分，不满足不得分。 | 2 | （十九）项目实施规范和管理制度 |
| 20 | （1）项目经理具有高级信息系统项目管理师资质证书（提供参保证明、资质证书证明等）得1分；  （2）具备云平台原厂高级认证的每张得1分，最高得2分；（3）云平台原厂其他认证每张得0.2分，最高得1分；（4）信创数据库、信创中间件的原厂技能认证每张0.5分，最高1分。 | 5 |  |
| 21 | 投标人提供的维护机构情况，能提供快速的服务响应，提供7\*24小时的现场和技术支持服务，对故障1小时内响应；符合得1分，否则不得分 | 1 | （二十一）售后维护服务 |
| 22 | 投标人提供的完整的服务方案和服务承诺落实的保障措施，满足采购人需求得1分，否则不得分。 | 1 |
| 23 | 培训计划包括（1）培训内容、（2）培训师资力量等，根据投标方案内容进行评分，每满足一项得0.5分，否则不得分。 | 1 | （二十二）培训计划 |
| 24 | 投标方案是否提出符合招标文件和采购人要求，按期完成服务提供、上线运行等措施。根据提供的方案内容进行评分，每满足一项得0.5分，否则不得分。 | 1 | （二十三）工期 |
| 25 | 投标人提出的验收方案合理、可行。根据提供的方案内容进行评分，满足采购需求得1分，部分满足得0.5分，不满足不得分。 | 1 | （二十四）验收方案 |
| 26 | 投标人通过ISO27001、ISO20000信息安全管理体系认证，每一个得1.5分，最高得3分。 | 3 | （二十五）资信情况 |
| 27 | 投标人服务能力是否已达到国家信息技术服务标准（ITSS云计算服务能力标准）认证三级及以上，需提供上述证书材料，满足得1分，不满足不得分。 | 1 |
| 28 | 截止投标时间前三年，投标人承担类似项目实施的成功经验情况。结合已完成的项目案例和用户反应情况，同时提供合同和用户验收报告的案例（以验收报告时间为准），每个得0.5分，最高得1分。【采购机构在项目评审直至合同签订、履约期间，有权要求投标人出具投标文件中的合同和用户验收报告，予以确认其的真实性和有效性，如出现与事实不符等情况，将根据有关规定以“涉嫌提供虚假材料谋取中标（成交）”予以处理】，是否有良好的工作业绩和履约记录等情况；以分包方式履行政府采购合同的，还需提供该项目采购方同意分包的证明材料;如投标人提供的合同复印件等实施项目证明材料与投标主体无关或违规转包分包的，评标委员会将进行扣分直至认定投标无效。 | 1 | （二十六）业绩情况 |
| 29 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*10］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  因落实政府采购政策需要进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 10 | / |

\***备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当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。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当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。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当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。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价;

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1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经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在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。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，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。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字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。

**四、评标中的其他事项**

**4.1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。

**4.2投标无效。有下列情况之一的，投标无效：**

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的;

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购机构沟通并作书面记录。采购人、采购机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

**【XXX项目】**

**采购合同**

**项目编号：**

**合同编号：**【 】

甲方：杭州市拱墅区数据资源管理局

乙方：

签署日期： 年 月 日

**合同条款**

杭州市拱墅区数据资源管理局（甲方）【 】（项目名称）中所需【 】（标项名称）经杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人）以招标文件（项目编号：【 】）进行公开招标，确定【 】（乙方）为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规以及本项目招标文件的规定，在平等自愿的基础上，达成如下合同。

**一、下列文件构成本合同的组成部分**

组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

1.本合同书

2.中标通知书

3.询标承诺

4.投标文件

5.招标文件

以上文件应该认为是一个整体，彼此相互解释和补充。

**二、合同标的物**（详见附件清单）

本合同标的物名称：【 】

本合同标的物数量：【 】

**三、合同价款与支付方式**

本合同总价为：￥【 】万元人民币（大写： ）（含税价，合同价款不受费率变动影响）。

本合同中的支付条件与方式如下（单位：万元）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **付款**  **阶段** | **付款条件** | **支付内容** | **支付**  **金额** |
| 第1次 | * 双方签订合同，甲方收到履约保证金之日起7个工作日内； * 乙方提交《保密协议》（单位）； * 乙方提交《保密承诺书》（个人）； * 乙方提交《廉政承诺书》。 |  | 30% |
| 第2次 | * 合同签订（服务期）满半年且完成初验验收通过。 |  | 40% |
| 第3次 | * 服务期满并完成终验； * 运行期间未发生合同第六款中描述的情况或已按照合同约定扣除履约保证金。 |  | 30% |
| 终验合格后，履约保证金在服务期满后无息退还。 | | | |

备注：其他部分（运维服务、数字化转型及信息化项目工作辅助管理服务）

合同款支付时，乙方需提供同等金额的正规发票给甲方，甲方收到发票后按规定向财政部门申请支付。以上付款时间是指在乙方提供发票后，甲方完成向财政部门申报支付手续的时间，财政部门审查及实际支付可能造成的时间延误不视为甲方违约。

乙方收款账户信息：

账户名：

银行账号：

开户银行：

**四、履约保证金**

1.乙方应在合同签订后15个工作日内向甲方提交履约保证金为￥【 】万元（合同金额的1%）。

2.逾期缴纳履约保证金的，每延迟一周，按履约保证金总金额的0.5%支付违约金，一周按7天计算，不足7天按一周计算。

3.履约保证金用于赔偿甲方因乙方不能正常履行其合同义务或项目在开发、运行期间产生的安全事故而蒙受的损失。

4.履约保证金采用转账/银行保函/保险保证等非现金形式缴纳，使用转账形式的，将履约保证金汇入指定账号：

账户名：杭州市拱墅区数据资源管理局

银行账号：3301040160012015429

开户银行：杭州银行湖墅支行

5.项目服务内容通过验收，服务（维保）期满后双方不存在任何争议的，甲方无息一次性退还履约保证金。

**五、甲乙双方的权利义务**

1.甲方的权利义务

（1）甲方将依据本协议对项目进行验收、书面确认。

（2）乙方将项目制作完成后，项目版权归甲方所有（详见合同第八款）。

（3）甲方提供项目制作的文本资料和图片，并保证提供的资料不违反国家有关法律，不涉及任何版权的不确定性或者纠纷，如甲方提供的资料涉及上述问题，所引发的经济、法律问题，由甲方承担相应的责任。

（4）甲方须按照协议金额向乙方支付相关费用。

（5）甲方有权利对乙方的工作进展情况进行询问和监督。

（6）甲方有权对软件进行修改或提出修改意见。

（7）甲方有权按法律规定和本合同约定解除合同。

2.乙方的权利义务

（1）乙方应按合同约定的时间、质量完成工作。

（2）乙方有义务保证其制作的网站不侵犯任何第三方的知识产权、商业秘密、个人隐私信息。

（3）乙方有义务保证其制作的项目内容健康，不违反国家法律法规、社会善良风俗。

（4）乙方应按招标文件要求派出工作需要的驻场人员。

（5）甲方有权利对乙方的工作进展情况进行询问和监督。

（6）甲方有权对项目驻场运维人员出勤率考勤。

（7）甲方有权按法律规定和本合同约定解除合同。

2.乙方的权利义务

（1）项目开工后，应根据投标文件承诺的项目组技术人员的构成、数量和能力水平，按合同约定时间入场。合同期内，应确保项目经理及驻场运维人员相对稳定，未经甲方同意，乙方不得在项目合同期内擅自更换项目人员。同时，对项目甲方认定为不称职的乙方的相关项目经理或驻场成员，乙方应无条件及时响应更换要求。

（2）按照本项目招标文件中“采购需求”，按时保质保量完成各运维任务和硬件设备保修服务，并按要求及时编制、提交各类项目文档。

（3）乙方有义务保证其制作的项目内容健康，不违反国家法律法规、社会善良风俗。

（4）在甲方或其指定地点工作时，应遵守相关办公现场的规章、制度；乙方项目人员不得参与可能与合同规定的与甲方的利益相冲突的任何活动。

（5）乙方有义务保证其制作的项目符合合同约定的其他要求。

（6）乙方不得对本合同项目进行转包或者未经甲方书面同意采取分包。

（7）乙方需签订《廉政承诺书》，并遵守相关承诺。

**六、违约责任**

1.除合同规定的不可抗力外，如果乙方没有按照招标、投标、本合同规定的数量在合同期限内提供具备相应技术能力运维人员驻场服务，甲方可要求乙方支付违约金。每缺勤一人/日，按合同总价的万分之三向甲方支付违约金。重要会议或重大活动期间未委派资深网络技术人员到场的，按合同总价百分之五向甲方支付违约金，如因此发生网络故障得不到及时有效处理所引起的所有损失由乙方承担，如果违约金累计达到合同金额的20%，甲方有权解除合同，并没收履约保证金。若违约金不足以补偿甲方损失的，超出部分由乙方继续承担。

2.乙方应做好机房设备维保工作，按招标文件要求在设备发生故障后按甲方要求时限及时予以修复，如超过时限未能修复的，应提供不低于原设备参数要求的同类型设备进行免费更换，并纳入甲方固定资产中，或由甲方自行通过第三方更换，由此产生的费用从乙方合同款中扣除，且甲方有权追究乙方违约责任。

3.乙方在项目合同续存期间由于乙方管理不善等原因，造成安全事故并造成重大影响的，乙方向甲方赔偿合同金额的5%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，以甲方实际损失为准，并且，相关法律、经济责任由乙方一并承担。

4.解除合同时，乙方应在收到甲方通知后一周内退还甲方已支付的合同款，逾期退还合同款的，自超过之日起，每日按未退还金额的0.1%支付违约金。

5.凡未经书面同意出现擅自更换项目负责人和驻场人员的，以及对甲方认定为不称职的相关运维成员未及时落实更换的，乙方均应承担项目人员违约责任。对未到岗人员的罚金计算参照缺勤情形，罚金累计超过履约保证金额度的20%，甲方有权自主确定无条件终止合同，并没收履约保证金。

6.乙方对监理工程师提出的整改意见不能按时按要求整改完成超过1次，并可能导致影响项目运维质量的，自第2次起，每次按5000元支付违约金。

7.乙方违反本合同6.2.2和6.2.3的，应当向甲方支付合同总金额5%的违约金，并且甲方有权解除合同。若违约金不足以补偿甲方损失的，超出部分由乙方继续承担，并且，因乙方违反本合同6.2.2和6.2.3所引起的法律、经济责任均由乙方承担。

8.乙方转包，或者未经甲方书面同意采取分包方式履行合同的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总金额5%的违约金，违约金不足以补偿甲方损失的，超出部分由乙方继续承担。

9.若因一方违约，守约方为主张自身权利而支出的律师费、保全费、诉讼费、差旅费、误工费等相关费用，均由违约方承担。

**七、产权与安全**

本项目建设内容中的定制化软件部分知识产权和所有业务应用相关数据产权归甲方所有，乙方不得未经甲方书面许可，擅自使用或提供给第三方。乙方必须提供项目的所有源代码和开发文档，甲方有权对软件进行修改或提出修改意见。乙方应该对项目建设过程中的业务资料、技术资料、设计方案等一切资料、秘密予以严格保密，建设中由甲方主导产生的系统和软件设计、开发、应用创新想法、做法、实现方案等，乙方不得未经甲方书面许可，擅自使用或提供给第三方。

软件系统建设一般需满足二级或以上信息安全等级保护标准，在项目验收时出具第三方测评报告。参与软件应用开发的企业，以及相关项目管理人员、开发人员需在项目合同签订后提交《保密协议》（单位签订）和《保密承诺书》（个人签订）。

**八、转让和分包**

政府采购合同不能转让。经甲方事先书面同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

**九、合同变更、解除**

1.甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。有下列情形之一的，双方协商一致可以变更合同：

（1）发生不可预见的紧急情况，继续按照原合同履行不能实现采购目的，又不能从其他投标人处采购；

（2）因甲方的过错导致不能实现采购目的，重新采购费用和违约金、违约损失赔偿金额占合同金额比例过大，但违背国家利益或社会公共利益的除外。

（3）属于合同主要条款确定的事项，但变更不改变合同实质性内容；

（4）合同主要条款以外的内容；

2.有下列情形之一的，政府采购合同的双方当事人合意后可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的；

（2）在履行期限届满之前，乙方明确表示或者以自己的行为表示不履行主要义务；

（3）法律、法规规定的其他情形。

3.有下列情形之一的，甲方可以单方解除合同：

（1）乙方迟延履行主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行；

（2）乙方迟延履行义务或者有其他违约行为致使不能实现合同目的；

（3）乙方转包，或者未经甲方书面同意采取分包方式履行合同；

（4）法律、法规规定和合同约定的其他情形。

（5）甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签定、履行过程中的行为。“欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

4.甲方依据本合同约定解除合同的，自甲方作出的书面解除合同通知书送达乙方之日起解除，同时应当报同级政府采购监督管理部门备案。

5.如乙方自身存在经营困难无清偿能力、破产或出现任何可能导致甲方的权利无法得到保障的情形时，甲方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不必给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

**十、不可抗力**

1.不可抗力是指在本合同签署后发生的、本合同签署时不能预见的、其发生与后果是无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、国际或国内运输中断、流行病、罢工，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件。一方缺少资金非为不可抗力事件。

2.如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。但当不可抗力事故持续超过120 天的，且双方未就合同的继续履行达成一致意见的，未受不可抗力影响的一方有权书面通知受阻方终止合同。

3.受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故影响消除后10个工作日内，将有关部门出具的证明文件、详细情况报告以及不可抗力对履行合同影响程度的说明用特快专递或挂号信寄给对方。

4.发生不可抗力时，任何一方均不对因不可抗力无法履行或延迟履行本合同义务而使另一方蒙受损失承担责任，但遭受不可抗力一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力的一方对因未尽本项义务而造成的损失承担赔偿责任。

5.不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

6.金钱债务的迟延责任不得因不可抗力而免除；迟延履行期间发生的不可抗力不具有免责效力。

**十一、服务人员**

乙方应派遣一名具有专业知识的资深管理人员负责与甲方对接，负责本项目的项目管理，统筹相关工作，监督项目执行与情况汇报，控制工作质量，执行变更和应急情况管理，并根据实际状况调整乙方人员安排，以保证项目的正常高效运作。

乙方应派出投标文件中指定资历和经验的专业服务人员提供服务，负责对其人员进行监督、指导和管理，甲方有权要求撤换不合格的服务人员。若乙方原因，未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换指定的服务人员，否则甲方有权解除合同，另行安排服务商，由此造成的损失由乙方承担。

甲乙双方指定代表，作为履行本合同服务事宜的主要联系人。

甲方代表：【 】 电话：【 】

乙方代表：【 】 电话：【 】

**十二、服务考核**

甲方对乙方服务质量进行客观评估，具体考核办法（如有）作为合同附件。

项目完成后，乙方应及时向甲方发出书面履约完成通知，甲方在收到乙方履约完成通知后，应及时做好组织验收的准备工作，制定验收方案，成立验收小组，组织实施验收和履约评价。

验收小组完成验收后应出具验收书，验收书应包括每一项技术、服务、安全等标准的履约情况。如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此产的一切损失和费用。

**十三、合同的生效及其他**

合同将在双方签字盖章后开始生效。政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。

甲乙双方在合作过程中，应自觉维护双方共同声誉，不得损害对方的形象和声誉。保密义务在本协议期满、解除或终止后仍然有效。本合同未尽事宜，双方可再协商签订补充协议，补充协议同合同具有同等法律效力。

**十四、解决争议的方法**

合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之起15日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购监督管理部门调解。调解不成的，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

仲裁费用除人民法院另有裁决外，应由败诉方负担。

**十五、合同份数**

本合同一式肆份，具有同等法律效力。甲乙双方各执贰份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（单位章）：  杭州市拱墅区数据资源管理局 | 乙方（单位章）： |
| 法定代表人：姜云洲 | 法定代表人： |
| 地　　址：杭州市拱墅区台州路1号 | 地　　址： |
| 邮政编码：310000 | 邮政编码： |
| 电　　话：0571-88253359 | 电　　话： |
| 开户银行： 杭州银行湖墅支行 | 开户银行： |
| 账　　号： 3301040160012015429 | 账　　号： |
| 税 号： 11330105MB1665661J | 税 号： |

**附件：内容清单（内容、数量、质保、服务期，等保、三方测评备注等）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号（或具体服务）** | **数量** | **单价** | **总价** | **服务要求（年限）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

我方参与（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；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]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，服务全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）承接的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

1. 要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业承接的，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

C、要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）（6）投标标的清单……………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

**一、投标函**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

我方参加你方组织的（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人按招标文件要求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。 | 节能产品认证证书（本项目拟采购的产品不属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，无需提供） | 见投标文件 第 页 |
| 3 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 4 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料）**

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **服务范围** | **服务要求** | **服务时间** | **服务标准** | **备注（如果有）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **服务范围** | **服务要求** | **服务时间** | **服务标准** | **服务人数** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**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**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购机构将对拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的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。

二、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

为贯彻落实中央、省、市关于支持民营经济健康发展有关精神，发挥政府采购在促进中小企业发展中的政策引导作用，缓解中小企业融资难、融资贵问题，杭州市财政局、

中国银保监会浙江监管局、杭州市地方金融监督管理局、杭州市经济和信息化局制定《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》。相关事项通知如下：

**一、适用对象**

凡已在浙江政府采购网上注册入库，并取得杭州市政府采购合同的中小企业供应商（以下简称“供应商”），均可申请政府采购信用融资。

**二、相关信息获取方式**

市财政局在杭州市政府采购网上建设信用融资模块，并与“浙里办”浙江政务服务平台对接，推进政府采购中标成交信息、合同信息等信息资源共享，鼓励各银行采用线上融资模式，将银行业务系统与信用融资模块对接，实现供应商“一次也不跑”，同时提供相关的服务支持，做好协调工作。

**三、　政府采购信用融资操作流程：**

（一）线上融资模式：

　　1.供应商根据合作银行提供的方案，自行选择金融产品，并办理开户等手续；

　　2.供应商中标后，可通过杭州市政府采购网或“浙里办”测算授信额度；

　　3.采购合同签订后，供应商在杭州市政府采购网或“浙里办”向合作银行发出融资申请；

　　4.审批通过后，在线办理放贷手续。

　　（二）线下融资模式：

　　1.供应商根据合作银行提供的方案，自行选择金融产品，向合作银行提出信用资格预审，并办理开户等手续；

　　2.采购合同签订后，供应商在杭州市政府采购网或“浙里办”向合作银行发出融资申请；

　　3.合作银行在信用融资模块受理申请后，供应商提供审批材料。合作银行应对申请信用融资的供应商及备案的政府采购合同信息进行核对和审查；

　　4.审批通过后，合作银行应按照合作备忘录中约定的审批放款期限和优惠利率及时予以放款。

## （三）杭州e融平台申请融资

## 供应商通过杭州e融平台政采贷专区，自行选择金融产品，按规定手续办理贷款流程。

**四、注意事项**

1、对拟用于信用融资的政府采购合同，供应商在签订合同时应当在合同中注明融资银行名称及账号，作为在该银行的唯一收款账号。

2、供应商弄虚作假或以伪造政府采购合同等方式违规获取政府采购信用融资，或不及时还款，或出现其他违反本办法规定情形的，按融资合同约定承担违约责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

（拱墅区数据资源管理局）、（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）

我方 (投标人全称)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（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）项目【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】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。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：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（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】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、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相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：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价给予3%的扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

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

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务）【招标编号：（GSZFCG-2022-012）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，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，对大中型企业的报价给予3%的扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称：

……

日期： 年 月 日

**附件7：中小企业声明函**

**中小企业声明函（服务）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （拱墅区数据资源管理局） 的 （拱墅区数据资源管理局2022年拱墅区云资源服务） 采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承建（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） ；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承建（承接）企业为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**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。**

注：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引逐一填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

2、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》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《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）的规定，投标人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，视同为小型和微型企业。