杭州市拱墅区数据资源管理局

2021年拱墅区云资源服务项目

**招标文件**

**（电子招投标）**

编号:GSZFCG-2021-011

杭州市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

二〇二一年11月4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 评标方法及评分标准

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

杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目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2021年>11月25日10点00分00秒（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-2021-011

**项目名称：杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目**

**预算金额（万元）：标项一：1490000元，标项二：6207910元；**

**最高限价（万元）：标项一：1490000元，标项二：6207910元；**

**采购需求**：本项目主要内容为杭州市拱墅区电子政务信息化系统建设所需计算资源购买相应的云计算服务。主要采购服务内容包括（采用租赁形式）：1）拱墅区电子政务云（标项一）；2）卫健容灾及政务云（标项二）；投标人可以就一个标项或者所有标项进行投标。详见招标文件。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标项名称** | **单位** | **预算**  **（万元）** | **最高限价（万元）** | **简要规格描述或项目基本概况介绍、用途** | **备注** |
| 1 | 拱墅区电子政务云（标项一） | 1项 | 149.00 | 149.00 | 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租用服务等。 | 详见招标文件第三部分“采购需求”。 |
| 2 | 卫健容灾及政务云（标项二） | 1项 | 620.791 | 620.791 | 针对拱墅区卫健局智慧医疗应用系统，提供应用级容灾服务、数据库维护服务、数据安全维护服务；基于杭州政务云平台提供云主机、云数据库、云存储、负载均衡、GPU算力等租用服务。 |

**合同履约期限：一年**

**本项目（否）接受联合体投标。**

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无 。

以联合体形式投标的，提供联合体协议；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。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2021年11月25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：**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，获取采购文件。（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”。）

**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：**2021年11月25日10点00分00秒（北京时间）

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

**开标时间：**2021年11月25日10点00分00秒

**开标地点（网址）：**杭州市公共资源交易中心拱墅分中心第三开标室[北城街五十五号A座一楼]， 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。

**六、其他补充事宜**

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

2.其他事项： 2.1落实政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。为支持和促进中小企业发展，杭州市财政局出台了政府采购信用融资政策，供应商可凭中标合同申请贷款，利率一般为不高于基准利率上浮10%。具体可登录http://220.191.208.230/login.do办理业务。 2.2电子招投标的说明：2.2.1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； 2.2.2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；2.2.3不提供招标文件纸质版；2.2.4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；2.2.5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；2.2.6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；2.2.7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；2.2.8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”；2.2.9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；2.2.10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”。

**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：杭州市拱墅区数据资源管理局

地 址：杭州市拱墅区台州路1号；

传 真：

项目联系人（询问）：侯女士

项目联系方式（询问）：0571-86815887

质疑联系人：施先生

质疑联系方式：0571-58125668

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：北城街五十五号A座一楼

传 真：/

项目联系人（询问）：邵老师

项目联系方式（询问）：0571-58237118

质疑联系人：程老师

质疑联系方式：0571-58237121

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：北城街五十五号A座十楼；

传 真：/

联系人：彭老师

监督投诉电话：0571-85463096

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 | **报价要求** | 有关本项目建设所需的所有费用和税金等费用均计入报价。《投标（开标）一览表》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（如果有）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；**  **▲投标报价高于本项目采购预算或者最高限价的;**  **▲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，不能证明其报价合理性的;**  **▲《投标（开标）一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的；**  **▲投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 2 | **分包或转包** | （1）采购人不同意分包  （2）本项目不得转包。 |
| 3 | **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具体评标标准提供。 |
| 4 | **开标前答疑会或现场考察** | 不组织。 |
| 5 | **样品提供** | 不要求 |
| 6 | **方案讲解演示** | 不组织。 |
| 7 | **项目属性** | 服务类 |
| 8 | **中小企业划分标准所属行业** | 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目标项一：采购标的： 拱墅区电子政务云 ，所属行业：软件和信息技术服务业。  标项二：采购标的： 卫健容灾及政务云 ，所属行业：软件和信息技术服务业。 |
| 9 | **是否适宜中小企业情况** | 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号文件的规定，本项目不预留份额专门面向中小企业采购。 |
| 10 | **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》，或登陆杭州市政府采购网“中小企业融资系统”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |

**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。

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，“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品。

**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）。

3.2 节能环保要求

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。

3.2.2▲**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，投标无效。**

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，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）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。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或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10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.3.4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货物或服务项目，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3%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。

3.3.5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；

3.3.6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。

3.3.7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》。

3.3.8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》，或登陆杭州市政府采购网“中小企业融资系统”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1供应商询问

根据采购人与采购机构签订的《杭州市拱墅区集中采购年度委托协议》的规定：供应商可以就采购文件中特定资格条件、采购需求、评分办法及采购过程中有关现场考察或开标前答疑会事项向采购人提出询问，采购人将对此作出答复；供应商可以就采购活动中的其它事项向采购机构提出询问，采购机构将对此作出答复。答复的内容不得涉及商业秘密。

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对采购文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起计算。采购文件在获取截止之日后获得的，应当自采购文件公告期限届满之日起计算，且应当在采购响应截止时间之前提出。根据采购人与采购机构签订的《杭州市拱墅区集中采购年度委托协议》的规定：对采购文件中特定资格条件、采购需求、评分办法提出的质疑，原则上由采购人负责答复；对采购文件中其他内容提出的质疑，原则上由采购机构负责答复。

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。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。根据采购人与采购机构签订的《杭州市拱墅区集中采购年度委托协议》的规定：对采购过程中有关现场考察或开标前答疑会事项提出的质疑，原则上由采购人负责答复；对采购过程中其它事项提出的质疑，原则上由采购机构负责答复。

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。对采购结果提出质疑的，采购机构负责答复。

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。

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。

**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

* 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 评标方法及评分标准
* 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

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。

**▲投标文件未按招标文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，投标无效。**

**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**

本项目不需要交纳投标保证金。

**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**

投标文件应当包括以下主要内容：**资格文件、报价文件、商务技术文件**。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

11.1**资格文件**应包括以下内容（均需使用电子签名）：证明其符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本条件和采购项目对供应商的特定条件（如果项目要求）的有关资格证明文件。**（以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当提供）**

11.1.1营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)扫描件（投标人为自然人的，提供自然人的身份证明）扫描件；

金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

11.1.2 具有健全的财务会计制度的声明；

11.1.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函；

11.1.4参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的声明；

11.1.5具有良好商业信誉的声明；

11.1.6符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料（扫描件）；

11.1.7以联合体形式投标的，提供联合体协议；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；

11.1.8专门面向中小企业的，货物全部由符合政策要求的中小企业制造或者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；

11.1.9要求以联合体形式参加的，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招标公告载明的比例；

11.1.10要求合同分包的，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招标公告载明的比例

11.2 投标人的**报价文件**应包括以下内容（均需使用电子签名）：

11.2.1投标响应函；

11.2.2投标(开标)一览表；

11.2.3中小企业声明函。

11.3 投标人的**商务技术文件应**包括以下内容（均需使用电子签名）：

11.3.1法人授权书（如法定代表人直接参加投标并对相应文件签字的，只需提供其身份证扫描件正反面；如以联合体形式参加政府采购活动的，按招标文件有关格式范例提供联合体投标授权书）；▲**投标文件中法人授权书所载内容与本项目内容有异的，投标无效。**

11.3.2如以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方应当指定牵头人，授权其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，并应当向采购机构提交由所有联合体成员各方签署的授权书，同时应当提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体协议中应当注明由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。联合体协议中仅约定由牵头人或联合体成员中某一方与采购人签订合同的，或联合体协议中仅约定由牵头人或联合体成员中某一方就采购合同约定的事项对采购人承担责任的，视为联合体协议不成立，该联合体投标文件将被作无效投标文件处理；（**▲如以联合体形式参加政府采购活动的，联合体协议不符合招标文件规定的联合体协议要求的，投标无效。**）

11.3.3资信文件：见投标须知前附表所述；

11.3.4投标截止时间前三年投标人的主要业绩证明材料即合同和用户验收报告（联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体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，如联合体协议中未进行分工约定的，联合体成员各方应就所有合同约定的工作内容提供业绩证明材料，有一方未能提供全部合同约定的工作内容的业绩证明材料的，视为联合体未提供业绩证明材料；以分包方式履行政府采购合同的，还需提供其项目采购人同意分包的证明材料)；

11.3.5投标人认为需要的其他商务文件或说明；

11.3.6投标人应提供针对项目的完整技术解决方案；

针对本项目的完整技术解决方案和实施方案；详细阐述项目方案的实现思路及关键技术；符合本项目对当前和未来发展的要求；以及对功能设计和实施计划的建议；

**如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供投标产品规格配置清单（设备名称、品牌及型号、规格配置详细说明、数量等）。所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由投标人作出中文注释（评审时以中文注释为准）。否则任何含糊不清的表述导致评标委员会技术扣分直至认定为投标无效都将是投标人的责任**。

本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人按格式提供节能产品、环境标志产品认证证书扫描件；

11.3.7投标人在投标文件技术偏离说明表中，应对采购需求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果投标人在技术偏离表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，并以此为由拒不与采购人按采购需求与投标承诺签订政府采购合同的，投标人有未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同的情形，依照政府采购法第七十七条第一款的规定将被追究法律责任；

11.3.8针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点；

11.3.9针对本项目的售后服务方案。项目验收之前、验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案等。投标人应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、投标人可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务；

11.3.10投标人为完成本项目组建的工作小组名单，每个专业人员的情况和人员数应该明确表示，明确各阶段投入人数，在提交的投标文件中安排的人员，须为公司的固定职员；每个参加项目人员的履历表主要内容包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验，对每一个项目有一个简要的描述，该人员参与的时间以及在项目中的责任)，资质情况等；

11.3.11各项服务承诺；

11.3.12认为需要的其他技术文件或说明（如果有）；

11.3.13关于对招标文件商务、合同中有关条款的拒绝声明（如果有）。

**▲投标文件组成漏项，内容不全或内容字迹模糊辨认不清的，投标无效；**

**▲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。**▲投标文件未按规定的格式编制的，投标无效；**

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。

**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，并储存在不可修改的电子光盘中。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体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杭州市北城街五十五号A座三楼303室（杭州市公共资源交易中心拱墅分中心）；送达时间以签收人签收时间为准（签收人：程老师， 联系电话：0571-58237121）。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，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

19.3投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定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截止时间当天的信用记录。

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“评标方法及评分标准”**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

采购人将自收到评审报告之日起5个工作日内通过电子交易平台在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

**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，向未中标人发出中标结果通知书，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，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**

**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，并在规定时间内依法发布合同公告。

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5%。**采购人不得拒收履约保函。**

**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**

属于实质性要求条款的，已用符号“▲”标明，否则属于非实质性要求。“★”系核心产品。

* **标项一：拱墅区电子政务云**

## 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

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。

## 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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | CPU | 351 | C |  |
| 2 | 内存 | 1674 | G |  |
| 3 | 存储（HDD） | 47700 | G |  |
| 4 | 存储（SSD） | 6000 | G |  |
| 5 | 数据库2C4G | 1 | 台 |  |
| 6 | 数据库4C8G | 2 | 台 |  |
| 7 | 数据库4C16G | 3 | 台 |  |
| 8 | oss（对象存储） | 2000G | G |  |
| 9 | redis8g主从版 | 1 | 台 |  |

注：本次项目按以上需求采购，如后续有新增的云资源，根据服务商的单价，据实结算。

## 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 | 具备可与拱墅政务网相对接的网络环境 |  |

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 | 平台基于阿里云飞天大规模分布式计算系统内核技术架构或与“飞天”技术架构完全兼容的架构 |  |
| 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5000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。 |  |
| 已实现和浙江政务服务网云平台对接，保证平台承载的应用可以与政府服务网调用的要求 |  |
| 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 | ★云平台具备同城容灾能力，且容灾机房云平台物理设备不低于5000核规模，需提供相关证明材料 |  |
| 平台等保合规 | ★云平台通过国家等保三级认证，需提供相关证明材料 |  |
| 高速通道 | 平台提供高速通道服务，支持基于 IPVPN 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 VPC 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10 Gbps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：  流量统计：通过流量镜像方式，旁路对进出互联交换机（ISW）  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。  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。 |  |

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5500核。

2.云资源服务要求

2.1 云主机服务ECS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | 云主机创建。创建后，云主机已包含有操作系统，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，云主机数据在云计算平台有三份（含）以上数据拷贝，单份数据损坏对云主机使用没任何影响，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，Windows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 |  |

2.2 云数据库服务RDS

（1）Mysql\SQLServer\PostgreSQL数据库

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 基本功能/性能 | 数据库基于阿里云“飞天”架构或与“飞天”架构完全兼容的架构 |  |
| 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，需提供相关证明材料 |  |
| 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；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，需提供具备原厂Oracle数据库权益证明材料 |  |
| 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（DRDS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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：DRDS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RDS白名单自动维护，通过白名单保证访问安全 |  |

2.3 开放非结构化存储服务（OSS）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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48.8TB，单租户最大bucket数量100个，每个bucket的生命周期最多可容纳1000规则。 |  |
| 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。 |  |
| 服务能力 | 每秒请求数超过50000次； |  |
| 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 | 支持子账号/STS临时凭证的权限管理。 |  |
| 支持Bucket/Object级别的ACL。 |  |
| 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。 |  |

2.4 大数据处理服务

（1）大数据计算机服务（Maxcompute）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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MaxCompute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 |  |
| 支持超大规模的MapReduce计算，可支持最大Mapper个数为100万，最大Reduce个数为4000，最大Join个数2万 |  |
| 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 |  |
| 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 |  |

分析型数据库（AnalyticDB）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |  |
| 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(SLB)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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ECS实例的健康检查。负载均衡服务会自动屏蔽异常状态的ECS实例,待该ECS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ECS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ECS实例,解密处理在负载均衡上进行,降低后端ECS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ECS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 |  |

2.6 专有网络VPC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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VPC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 |  |

2.7 流计算（Blink）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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:DataHub、LogService、IoTHub、DTS和MQ,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RDS、AnalyticDB、TableStore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BlinkSQL语法检查、BlinkSQL智能提示和BlinkSQL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(DataHub)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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;DataHub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DataHub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DataHub ,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； |  |

2.9 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 |  |
| 安全性 | 支持私有VPC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分布式应用服务EDAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 EDAS 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。EDAS 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。 |  |

2.12 云消息队列MQ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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阿里云ECS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管理⼯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运维管理⼯具，方便管控平台集成以及统一运维。 |  |

2.13 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：VPC 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 |  |

2.14 数据传输服务DTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 服务标准 | DTS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DTS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：  • RDS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：  • RDS实例  • DRDS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  • DRDS实例  数据同步支持的目标实例包括：  • MySQL实例  • MaxCompute实例  • AnalyticDB实例  • Datahub实例  • DRDS实例 |  |
| 实时数据订阅功能旨在帮助用户获取RDS/DRDS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：  • RDS For MySQL  • DRDS |  |
| 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DTS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 | DTS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。  DTS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。  DTS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。 |  |

2.15 业务实时监控服务Arms

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | ARMS 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  • ECS Log：可从 ECS 日志抓取日志进行统计；  • Loghub：可拉取阿里云日志服务的 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 DataV；  • 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 ARMS 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。 |  |

2.16 日志服务Log Service

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 服务标准 | 针对日志类数据的一站式服务，提供日志数据的采集、查询、分析、消费等多种功能。 |  |
| 服务特性 | 实时采集与消费（LogHub）  LogHub支持客户端、网页、协议、SDK/API（移动、游戏）等多种日志无损采集方式和SDK、  Storm Spout、Spark Client等消费⽅式，支持多种格式日志的实时采集和消费，协助您实现多设备、多来源的日志采集消费流程化处理。  功能：  • 通过ECS、容器、移动端、开源软件、JS等接入实时日志数据（例如Metric、Event、BinLog、TextLog、Click等）。  • 提供实时消费接口，与实时计算及服务对接。 |  |
| 查询与实时分析（Search/Analytics）  针对采集到服务端的日志数据进行实时索引、查询分析，并根据查询分析结果建⽴动态的数据报  表，支持多场景的日志数据可视化分析。  • 查询：关键词、模糊、上下文、范围  • 统计：SQL聚合等丰富查询手段  • 可视化：Dashboard + 报表功能  • 对接：Grafana，JDBC/SQL92 |  |
| 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 |  |

2.17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。 |  |

2.18 数据资源平台DataQ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 服务标准 | DataQ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：MaxCompute、RDS、ADB、OTS、DataHub等 |  |
| 数据上云（ Data To Cloud）：一款适应跨网络、跨网闸等复杂网络环境，可实现实时多源异构  数据一站式上云的产品。 |  |
| 智能数仓（Intelligent Data Warehouse）：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DataQ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（Data Exploration）：一款面向业务人员的业务模型（智能数据与智能算子组装）编排、调试、运行及运营管理产品，旨在将大数据变成人人都可用的大数据。 |  |
| 全景监控（Panoramic Monitoring）：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。 |  |

2.19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VPC/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OSS，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 SLB 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版本都会在经过严格测试之后才会提供给用户。 |  |

2.20 分布式任务调度（SchedulerX）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 服务标准 | 分布式任务调度 SchedulerX 2.0 是基于 Akka 架构自研的的新一代分布式任务调度平台，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：SchedulerX 2.0 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：  SchedulerX 2.0 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：  既然任务具有了数据时间，就会用到重刷数据。例如一个工作流最终产生一个报表，但是业务发生变更（新增一个字段）或者发现上一个月的数据有错误，那么就需要重刷过去一个月的数据。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），子任务也支持失败自动重试和重试间隔，同样可以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，提供很多易用的运维工具，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。 |  |

2.21 快照备份服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| ECS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 |  |
| 云主机数据在云计算平台有三份（含）以上数据备份存储，单份数据损坏对云主机使用没任何影响，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； |  |

2.22 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。 |  |

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，并配合甲方，协助各使用单位进行资源的合理调整。

4 云平台管理要求

可视化：投标人应提供基于政务云平台资源的可视化展示服务，展示在用云平台资源类别、资源使用情况、在用机构单位及项目数量、资源告警信息等，同时能对云资源历史时期内的各项数据进行展示,配合采购人做好政务云平台资源管理，提高资源利用率。

政务云管理平台移动端：投标人应提供政务云管理平台移动端，移动端功能包括①基础云资源申请，②基础云资源管理、③用户中心。

（3）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 |  |
| 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 | 全局资源管理：对ECS、RDS、OSS、SLB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ECS、RDS、OSS、SLB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  需提供截图证明并盖章 |  |
| 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ECS、RDS、OSS和SLB累计数量  2.ECS使用率统计图表：统计云管平台下各单位上ECS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ECS、RDS和OSS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 |

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。 |
| 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。 |
| 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 | 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。 |
| 综合日志分析与收集系统 | 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、云主机、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。 |
| 新一代威胁感知系统 | 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主机、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。 |

6 云计算服务安全评估

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。

注：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：合同签订后5天内提供服务

2.实施地点：由采购人指定

3.售后服务：

3.1服务期：合同签订后一年的7×24服务。

3.2服务响应

（1）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。

（2）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）。

（3）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。

（4）在服务期内，供应商应提供不低于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。

（5）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。

（6）具有云平台原厂合作伙伴授权证明，Oracle原厂权益证书。

3.3服务提供方式

本项目在合同签订后5个工作日内需提供政务网网络、云主机、云数据库、云存储、大数据等云资源服务。

注：政务云平台相关数据归采购人所有，中标人无权对数据查看、复制、删除、转移、开发等处理。

3.4日常技术服务

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：

(1)项目需求分析；

(2)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）；

(3)运维保障方案；

(4)培训内容及成果；

(5)项目总结及建议；

(6)机房设备维护记录。

* **标项二：卫健容灾及政务云**

## 项目概况

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；通过购买第三方DBA服务的方式保障拱墅区卫健核心业务信息系统的运行维护服务、应用级容灾服务、数据安全维护服务，满足区卫健信息化的发展和日常信息系统的服务。

## 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。

## 项目建设内容清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **建设内容、功能模块、设备清单、服务清单** | **数量** | **服务质保期** |
| 1 | 卫健容灾 | 针对拱墅区卫健局智慧医疗应用系统，提供应用级容灾服务、数据库维护服务、数据安全维护服务；包括Oracle数据库应急响应、技术支持、定期巡检、性能优化、技术培训、数据库升级迁移割接、容灾系统升级和数据安全系统升级等服务。 | 1套 | 合同签订后1年 |
| 2 | 政务云 | 基于杭州政务云平台提供云主机、云数据库、云存储、负载均衡、GPU算力等租用服务。 | 1套 | 合同签订后1年 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 内容 | 产品 | 功能用途 | 指标参数 | 单位 | 数量 | 质保 |
| 服务 | 卫健容灾 | 防统软件服务 | 医院防统方服务 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 接入网络服务 | 医院接入服务 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 核心网络服务 | 医院容灾汇聚 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 负载均衡服务 | 医院容灾负载均衡 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 运维审计服务 | 运维审计 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 应用级容灾服务 | 医院容灾软件及服务 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| Oracle数据库维保服务 | 医院数据库运行及维保 | 服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| 政务云 | 数据库主机及云数据库 | 承载卫健委医疗系统、区政府及所属单位数据库 | 存储 | T | **10** | 服务期1年 |
| 内存 | G | **200** | 服务期1年 |
| 云应用主机 | 承载卫健委医疗系统、区政府及所属单位系统服务器 | CPU | 核 | **2030** | 服务期1年 |
| 内存 | G | **4217** | 服务期1年 |
| SATA盘 | G | **52123** | 服务期1年 |
| SSD 盘 | G | **90050** | 服务期1年 |
| 云存储及备份 | 承载区政府及所属单位政务系统数据存储 | OSS存储 | T | **30** | 服务期1年 |
| GPU 算力服务 | 提供GPU算力服务能力 | 72C/128G/16T/8显卡、运维服务，技术支持，7\*24小时服务 | 套 | **1** | 服务期1年 |
| Oracle数据库一体机 | oracle数据库 | 共8c/40g/400G | 台 | **3** | 服务期1年 |
| 物理服务器及FC存储 | 卫健容灾oracle数据库RAC | 2路8核 | 台 | **4** | 服务期1年 |

## 项目建设技术要求

1．专用IDC机房

供应商提供专用的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，机房须建在杭州城区 |  |
| 动力保障 | 2路10kV高压电力专线从不同变电所接入机房 |  |
| 2N UPS配置，确保供电安全。 |  |
| 配置同等容量柴油发电机，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 | 已实现与政务外网的无缝对接，必须提供公众服务网、资源共享网和业务专网等政务专用网络。 |  |
| 投标人需具备云网融合能力,需为云平台和最终用户提供基于IPRAN\波分复用等多种双路由保护形式，实现最终客户与云平台、云平台与电子政务网之间的业务数据可靠传输。 |  |

2.政务云平台

（1）、云计算平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 建设标准 | 平台基于阿里云飞天大规模分布式计算系统内核技术架构或与“飞天”技术架构完全兼容的架构 |  |
| 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了存储的可靠性 |  |
| 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了系统整体的可用性 |  |
| 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，必须具备自主知识产权，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 | 云服务底层技术产品已经过商业化运行，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5000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 |  |
| 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护经验运维人员 |  |
| 云管控平台必须与互联网隔离 |  |
| 注：政务云平台需符合杭州市电子政务云平台相关技术标准。 | | |

（2）、云管控平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 基础功能 | 提供图形化的统一管理门户，用户使用统一登录界面完成自助操作； |  |
| 管理功能 | 支持对云、大数据、安全和中间件的管理能力，实现云、大数据、安全和中间件的统一管控（提供功能截图）； |  |
| 支持对云主机、云负载均衡、云存储、云数据库的性能进行统一监控 |  |
| 提供服务目录管理，包括产品分类、基础产品管理、产品规格管理等； |  |
| 提供用户管理功能，包括创建用户、修改信息、修改密码、删除用户、查找用户、锁定及启用等； |  |
| 支持配额管理，对每个单位的云主机、云负载均衡、云存储、关系型数据库等云资源设置配额上限，超出配额后不再允许开通资源。 |  |
| 支持对裸金属机的统一管控，包括基本信息管理、常用操作以及监控信息管理； |  |
|  |  |  |

3.云主机服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | 云主机创建。创建后，云主机已包含有操作系统，可立即使用，从创建到启动在5分钟以内。 |  |
| 云主机基于阿里云“飞天”架构或与“飞天”架构完全兼容的架构 |  |
| 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，云主机数据在云计算平台有三份（含）以上数据拷贝，单份数据损坏对云主机使用没任何影响，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1-64G;内存性能不低于物理内存性能。 |  |
| 支持单集群6000台及以上虚拟机，达到国内领先水平 |  |
| 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，达到国内领先 |  |
| 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 | 提供高效云盘、SSD云盘，既可单独使用也可以组合使用。 |  |
|  |  |  |

4.云数据库服务（MySQL与SQL Server数据库）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 基本功能/性能 | 数据库基于阿里云“飞天”架构或与“飞天”架构完全兼容的架构 |  |
| 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SQL Server、MySQL、PostgreSQL等主流关系型数据库，需提供相关证明材料 |  |
| 单数据库实例内存可达24G，IOPS可达12000次，并发连接数可达2000。 |  |
| SQL Server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。 |  |
| 提供完整的API接口、SDK开发包、文档说明。 |  |
| 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。 |  |
| 提供数据库存储加密服务。 |  |
|  |  |  |

5.开放非结构化存储服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 服务标准 | 数据不少于三份保存，保证数据安全 |  |
| 存储容量无限扩展 |  |
| 服务特性 | 开放REST API服务接口，需提供相应的API接口文档 |  |
| 开放存储基于阿里云“飞天”架构或与“飞天”架构完全兼容的架构 |  |
| 具备多层次安全防护和防DDoS攻击 |  |
| 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。 |  |
| 提供对象（object）的读、写、删除和拷贝等基本功能 |  |
| 服务能力 | 每秒请求数超过50000次； |  |

6. 云安全平台和负载均衡

（1）云安全平台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 防攻击能力 | 通过专业的防DDoS设备来帮助部署在云上的主机等资源抵御DDoS攻击，攻击类型包含网络层、传输层、应用层的所有分布式拒绝服务攻击，并实时通知用户攻击行为。 |  |
| 端口安全检测 | 定期检测云主机面向Internet开放的端口，将端口开放情况及时通知给用户。一旦发现未经允许开放的端口及时关闭，降低系统被入侵的风险。 |  |
| 主机防御 | 主机密码暴力破解防御：密码破解防御通过实时发现非法入侵，并将入侵的IP封禁24小时，以短信或邮件的方式通知用户 |  |
| 云平台所有用户高危漏洞24小时内应急拦截，并发布通知用户。 |  |
| 异地登录提醒：根据网站用户的登录习惯进行分析并建立模型，发现异常登录行为及时通知用户 |  |

（2）负载均衡服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 负载均衡 | 提供4层、7层的负载均衡 |  |
| 采用分布式结构，具有高度的冗余和可靠性，根据系统负载弹性扩容 |  |
| 可以按照指定规则对RS进行健康检查，自动隔离异常状态云服务器，从而解决单台服务器在处理性能，扩展性，稳定性方面的问题。一旦发现健康问题，迅速将服务切换，确保服务可用性 |  |
| 支持轮询，最小连接数转发方法，可以根据后台云服务器的性能设置不同的转发权重，SLB会根据转发方法，将请求按权重进行分配。 |  |

7. Oracle数据库服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **技术规格要求** | **备注** |
| 类型/数量 | 要求数据库一体机同时支持OLAP和OLTP两种类型的工作负载 |  |
| 处理器/内存/内置硬盘/数据库软件 | 参与数据库运算CPU：数据库一体机CPU总核数≥60核。 |  |
| CPU扩展性：一体机CPU总核数可扩展至512核或以上，投标机型的扩展配置必须在当前中国大陆允许销售，投标机型当前配置必须预留到达扩展能力要求的扩展空间 |
| 服务器内存总数≥512GB |
| 每台服务器配置至少2个Infiniband 40Gb/s网口 |
| I/O | 基于大容量并行架构，提供多通道以便在数据库服务器和存储服务器之间更快速地传送数据： |  |
| 每台数据库服务器与存储间I/O通道≥32Gb/s |
| 可靠性 | 数据库主机配置成双机集群运行，确保没有单点故障 |  |
| 冗余并支持热插拔电源、风扇、硬盘 |
| 可管理和维护性 | 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、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； |
| 故障部件的快速诊断功能 ： 在断电的情况下，能够通过诊断板快速定位故障的部件，提高维修速度； |
| 配置远程管理软件，提供基于 Web 的 GUI远程管理；热插拔硬盘、电源。 |
| 数据库支持 | 支持Oracle 64位企业版11.2.0.4及后续版本 |  |

8.大数据服务

（1）大数据计算服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 基本功能 | 提供按需使用、弹性伸缩的服务模式； |  |
| 支持主流编程语言：Java； |  |
| 数据装载 | 具备完善的数据装载机制，支持高并发、高吞吐量的大规模数据上传下载，可以与虚拟主机服务、关系型数据库服务和对象存储服务实现数据同步； |  |
| 支持离线数据的装载及实时数据的装载 |  |
| 实时模式支持pub/sub（发布/订阅）模型 |  |
| SQL查询 | 支持标准的SQL语法，同时兼容Hive SQL语法 |  |
| 提供基于SQL的数据处理模式，支持Java/Python UDF，支持窗口函数等高级数据分析功能； |  |
| 分布式计算 | 支持MapReduce类型的分布式计算任务 |  |
| 支持有向无环图DAG模型 |  |
| 计算框架支持受限的JAVA沙箱 |  |
| 机器学习 | 支持分布式的集群学习算法库 |  |
| 支持逻辑回归、随机森林、GBRT、决策树、线性支持向量机、朴素贝叶斯、GBDT算法 |  |
| 支持基于BSP的图模型编程框架； |  |
| 准实时查询 | 支持准实时查询，可大幅提高交互式数据查询的速度； |  |
| 业务协同 | 具备完善的多租户权限管理，支持用户空间保护与跨用户空间访问授权， |  |
| 支持以Package形式跨用户控件多个用户可以协同完成数据分析工作； |  |
| 安全性 | 具备完善的用户和权限认证机制，支持RBAC和Policy授权机制 |  |
| 具备完善的用户空间隔离机制，提供多级安全沙箱，代码级防护，保障用户数据的私密性。 |  |
| 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。要求提供软件系统对应功能的截图 |  |
| 提供用户操作审计功能。要求提供软件系统对应功能的截图 |  |
| 分布式存储 | 数据存储采用分布式存储，支持自动化的多副本存储策略，屏蔽底层硬件故障。数据存储可达到三副本可靠性；数据可靠性不低于99.99%； |  |
| 高可用性 | 采用全冗余架构，无单点故障；服务可用性不低于99.9%； |  |
| 扩展性 | 大数据计算平台采用计算单元与存储单元一体化设计，支持在线平滑升级，计算能力、存储容量和总IO带宽同步线性扩容； |  |
| 数据管理 | 支持将数据以结构化的二维表的形式处理，二维表支持分区 |  |
| 二维表支持Bigint, Boolean, Double, Datetime, String数据类型 |  |
| 支持列存储结构，支持数据压缩存储 |  |
| 支持内置的数据生命周期管理策略 |  |
| 服务支撑能力 | 采用分布式计算框架实现大规模数据存储与计算，可按需扩容。 |  |
| 资源控制 | 支持Quota限制，对每个Project设置资源的MIN（最小值）与MAX（最大值） |  |
| 编程接口 | 支持标准SQL、MapReduce、Shell编程； |  |
| 提供Eclipse插件用于MapReduce和UDF编程，并且与Web IDE 紧密集成； |  |
| 数据交换 | 支持Oracle、Mysql、SQL Server、DB2等多种数据源与大数据平台之间双的向数据交换通道，具备可插拔、并行传输的架构； |  |
| 支持全量和增量的源数据抽取方式； |  |
| 支持秒级、分钟级的实时数据同步； |  |

（2）分析型数据库

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格服务** | **备注** |
| 服务标准 | 提供海量数据实时高并发在线分析 |  |
| 毫秒级针对千亿级数据进行即时的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式，无需用户关心索引优化 |  |
| 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 |  |

（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：DRDS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 |  |
| 支持存储层RDS白名单自动维护，通过白名单保证访问安全 |  |
| 服务层支持同城跨可用区容灾，数据层支持同城，异地容灾，保证数据安全 |  |

9.流计算服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 总体描述 | 流计算平台提供一整套全链路流计算开发平台，涵盖从数据采集到数据处理的完整的流式数据处理。 |  |
| 服务能力 | 可与大数据计算服务无缝集成，并可与其它相关产品协同服务； |  |
| 提供分布式数据流式处理服务，采用先进的分布式增量计算框架，以 SQL 的形式提供流式计算服务 |  |
| 操作与管理 | 提供完整的 RESTful API、Java SDK 和命令行操作与管理。可在Topology中灵活定义处理逻辑，操作完全可控。 |  |
| 权限控制 | 提供项目级别的访问控制；服务访问具备用户认证、授权与鉴权制 |  |
| 安全性 | 支持权限主子账号，提供流计算项目的分权管理。 |  |
| 局部节点故障分钟级自动恢复并对用户透明。 |  |
| 支持流计算作业各种FailOver场景，保证流式处理过程异常自动可恢复，并且恢复过程数据不丢。 |  |

10.表格存储

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 总体描述 | 表格存储是一款分布式NoSQL数据存储服务。表格存储通过自有的数据分片和负载均衡技术，实现数据规模与访问并发上的无缝扩展，提供海量结构化数据的存储和实时访问。 |  |
| 基础功能 | 表格存储表中的行都是按照主键排序的，支持读取表中一个范围内的数据。 |  |
| 支持读操作中增加过数据过滤条件，在服务端进行条件过滤。 |  |
| 支持字符串、整型、布尔类型、二进制类型、DOUBLE类型数据。 |  |
| 每个属性列新增版本的概念，一个属性列可以有多个版本的数据，用户可以选择性的读取某一些版本范围内的数据。 |  |
| 数据表中的属性列能够保留多少个版本的数据，版本个数超过最大版本数的数据会被系统自动删除。 |  |
| 数据表支持设置有效版本差，系统对写入数据的版本号做合法性检查，有效版本范围外的数据写入失败。 |  |
| 安全性 | 具备完善的权限控制与隔离机制，保障用户数据的私密性； |  |
| 数据存储 | 底层采用分布式文件系统，无硬件支持情况下可提供自动分布式冗余存储以保证数据可靠性。 |  |
| 支持单表数百 PB 级别的数据存储，单集群支持大于 500 台物理机； |  |
| 可靠性 | 采用全冗余架构，无单点故障； |  |
| 数据存储具有多个备份。 |  |

11.云网络VPC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| IP地址重叠 | 每个租户可分配一个或多个虚拟数据中心,不同租户使用 IP 地址段可重复。 |  |
| 支持租户业务上云时,保持IP 地址不变。 |  |
| 支持租户管理自己的虚拟数据中心。 |  |
| 云资源隔离 | 对不同用户的虚拟云主机提供网络隔离机制，保证不同用户之间数据互不可见。 |  |
| 云网络支持将各类云服务放到同一VxLAN网络域中；云主机、云负载均衡、云数据库等资源支持采用VPC技术实现隔离 |  |
| 部署方式 | 纯软件部署，不需要依赖特定的网络设备即可实现虚拟数据中心技术。不依赖于网络交换机,通过 X86 服务器实现虚拟数据中心网关的部署，网关性能可弹性扩展。 |  |
| 安全策略组 | 提供虚拟防火墙功能，可实现云主机服务之间的安全域划分和网络访问限制和隔离。 |  |
| 支持云主机的南北向和东西向流量过滤。 |  |
| 实例管理 | 支持创建、删除、修改、查询VPC实例信息。 |  |
| 网络管理 | 支持对vRouter、vSwitch实例管理，包括创建、删除、修改、查询等。 |  |
| 互通能力 | 支持与标准VxLAN协议设备和网络互通。 |  |
| 弹性扩容 | 支持弹性扩容，不需要中断业务即可完成系统扩容提升性能，扩容对原有系统无影响。 |  |

12.分布式应用服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 基本功能 | 提供高性能的远程调用协议实现，包括请求、回应映射，连接池管理与重用，心跳维护，序列化等的高性能远程通信框架。 |  |
| 提供自动化的服务注册发布。应用随实例部署自动实现服务的上下线。即服务提供者应用实例在启动加载后，会自动将服务提供信息发布到服务注册中心；而服务提供者实例的下线也会自动体现为服务提供信息的变化。 |  |
| 要求支持服务容量线性扩展，即服务容量随服务提供者实例部署的个数线性扩展。 |  |
| 提供Web界面形式的运维管控平台，对应用进行生命周期管理，包括应用的创建、部署、启动、扩容、停止和下线等。 |  |
| 提供Web界面形式的应用底层容器的版本升级与回滚。 |  |
| 提供自动弹性伸缩能力，能够根据cpu，load，rt自动弹性扩容、缩容，提供官网截图证明。 |  |
| 提供应用实时日志的Web界面可视化展示。 |  |
| 提供对Tomcat容器的监控，包括内存、类加载、线程池和连接器的监控。 |  |
| 提供完整的基础硬件资源和应用层基础指标的监控。 |  |
| 提供对运维管控平台操作的记录和审计。 |  |
| 开放性 | 运维管理平台可以对外暴露一些接口（Open API），以及对接各种不同系统的需求。 |  |
| 服务治理 | 提供服务归组功能，通过对同一服务的不同提供者实例进行分组，以实现按组规划服务对象。 |  |
| 提供限流规则的配置，允许指定服务提供者针对某些消费者的，接口级、方法级的单位时间最多处理服务量。 |  |
| 链路跟踪 | 支持Web界面可视化的分布式系统调用链路的展现。 |  |
| 能够控制链路跟踪采样率，即能精细化的控制调用链路的收集数。 |  |
| 支持对服务调用链的追踪以帮助梳理调用依赖、分析系统瓶颈、估算容量、定位异常等。 |  |
| 提供对应用的限流限速功能。 |  |
| 容错性 | 远程过程调用的服务，如果其中的一个或者某一个提供者出现问题，系统会自动切换到剩下可用的提供者上。 |  |
| 降级能力 | 支持通过设置限流、降级阈值以实现对请求进行排队和拒绝处理。 |  |

13.消息队列

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标项** | **规格要求** | **备注** |
| 消息管理 | Web控制台管理，提供： 1、Topic管理-创建、查询、删除、授权Topic 2、发布管理-创建、查询、删除ProducerID及示例代码 3、订阅管理-创建、查询、删除ConsumerID及示例代码 4、消息查询-按照Topic、消息key、消息ID查询 5、资源报表-消息消费、消息生产 6、监控报警 7、MQTT管理-GroupID管理、查询、收发统计 |  |
| 方便和自由管理系统集成，提供管理类API，创建Topic、Producer、Consumer等操作。 |  |
| 提供一套丰富的mqadmin管理命令集，以命令方式管理您的MQ服务。 |  |
| 性能 | 具有高吞吐量、高稳定性和客户端低延时，提供第三方测试报告证明。 |  |
| 消息模型 | 多线程发布、多线程订阅，一对多、多对多Topic模型，Topic个数无限水平扩展。 |  |
| 在消息层面，实现消息延迟投递，满足应用需要定时、延迟发送消息的需求。 |  |
| 实现类似X/Open XA的分布事务功能，达到事务最终一致性，保障业务可靠稳定。 |  |
| 提供顺序（分区和全局）消息，支持集群和广播消费 |  |
| 客户端接入 | 支持TCP协议接入，支持JAVA、C++、.NET、PHP等高可靠SDK接入。 |  |
| 支持RESTful风格HTTP协议完成收发消息，可以解决跨语言使用MQ问题。 |  |
| 支持MQTT接入，真正的消息推送，可以满足物联网和社交设备与设备、设备与应用间的可靠高效的通信，适合大规模移动推送场景。 |  |
| 重置消费进度 | 在Web控制台使用重置消费进度，可重新消费3天内的消息，将时间轴拉回指定时间即可，最大程度降低程序代码BUG的影响。  也可跳过未消费的消息，重新开始消费。 |  |
| 消费者状态 | 在控制台-订阅管理，可以迅速查询消费端细节信息，包括： 在线情况、IP地址信息、消费TPS（成功、失败）、消费进程信息、消费线程数、消费堆积量、消费业务延迟时间、JAVA堆栈信息等。 |  |
| 消息过滤 | 根据TAG可以进行消费过滤，增加消费灵活性。 |  |

14.卫健局容灾技术服务要求

（1）应用级容灾服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **功能描述、技术规格、指标参数、服务详情** |
| 1 | 7\*24小时标准服务 | 对容灾系统故障，投标方提供7\*24小时不间断非现场(可以是400电话、e-mail、VPN、QQ等形式)支持服务，通过以上方式直接联络服务商的技术工程师，寻求问题的解决方案、技术文档以及技术指导，提供故障处理案例。  投标方在接到招标方故障申告后应于5分钟内响应，如故障未能在15分钟内通过远程支持得到解决，投标方承诺根据招标方要求派指定服务工程师在2小时内赶到招标方现场，提供不间断故障处理服务。 |
| 2 | 现场应急服务 | 服务方提供服务期限内DBRA容灾系统的7\*24小时不间断远程服务，包括400电话、邮件、在线通讯工具等各种方式，提供服务期限内的软件产品免费升级服务，提供服务期限内的软件产品的免费BUG修复服务，提供必要的现场服务保障容灾系统正常稳定运行。 |
| 3 | 现场巡检服务 | 招标方已构建完整的数据级容灾系统，为保障容灾系统的长期稳定运行，定期的对容灾系统进行系统检查，日志清理，软件配置更新，容灾硬件资源监控等服务，最后形成容灾系统现场巡检服务报告。 |
| 4 | 系统迁移服务 | 服务方提供现场技术保障服务，由固定的工程师提供一对一的容灾演练保障服务，确保数据库容灾切换演练能够正常顺利的进行。服务方应具有容灾系统的操作能力，提供简便有效的方法，实现容灾系统演练，并提交容灾切换操作报告。 |
| 5 | 系统升级服务 | 服务方提供应用级容灾软件版本升级服务，要求投标时提供应用级容灾软件原厂升级服务承诺函和原厂授权函。 |
| 6 | 其他要求 | 为保证服务质量，要求投标时提供现有容灾软件原厂商服务授权函。 |
| 要求服务团队在服务期内能够保障数据库的持续运行，在生产库发生灾难后能够快速利用容灾系统进行切换或者提供其他技术手段进行保障，要求提供生产系统在线割接专利证书证明。 |

（2）Oracle数据库维保服务要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能描述、技术规格、指标参数、服务详情 |
| 1 | 数据库服务内容及要求 | 投标方应根据以上要求提供系统维保的详细方案、服务内容以及响应时间。  人员上应选派招标方熟悉的或认可的人员，若工程师需要更换，需提前一个月通知招标方，并做好交接工作。 |
| 2 | 7\*24小时远程响应支持服务 | 对数据库系统故障或与数据库系统相关联的系统故障，投标方提供7\*24小时不间断非现场(可以是400电话、e-mail、VPN、QQ等形式)支持服务，通过以上方式直接联络服务商的技术工程师，寻求问题的解决方案、技术文档以及技术指导，提供故障处理案例。  投标方在接到招标方故障申告后应于5分钟内响应，如故障未能在15分钟内通过远程支持得到解决，投标方承诺根据招标方要求派指定服务工程师在2小时内赶到招标方现场，提供不间断故障处理服务。 |
| 3 | 7\*24小时应急现场响应支持服务 | 当遇到复杂性问题，需要到现场进行综合诊断或者招标方要求现场支持服务的时候，要求服务团队人员乃至专家后援服务团队人员在2小时内到达支持现场，同时要求在路途中不中断电话支持以求快速解决问题。 |
| 4 | 数据库日常巡检服务 | 日常检查至少包括以下内容：   * + - 检查相关软硬件、数据库配置和SGA、PGA的配置情况；     - 检查数据库、备份结果集、各表空间的变化情况等，并对数据变化情况作评估；     - 统计当前表空间、文件系统和数据文件的使用情况；     - 检查数据库alert.log日志文件和相关trace文件；     - 检查操作系统用户、数据库用户、系统本身的安全性；     - 收集数据库运行期间的负载情况和Instance各性能指标；     - 检查数据库备份是否正常； |
| 5 | 技术培训 | 持续培训有利于提高招标方DBA团队的技术水平，要求服务团队制定一年的培训计划，要求提供至少两个月进行一次培训，每次培训持续2-3天。具有丰富的培训课程选择，避免培训课程重复。  服务期内要求至少提供15人天的数据库相关培训。 |
| 6 | 数据在线迁移 | 服务期内，招标方有可能出现升级或迁移的需要。  投标方通过升级和迁移评估规划，制定在线升级和迁移方案，使数据库升级或迁移后运行效率更高，包括：   * + - 评估数据库升级带来的优点和可能产生的问题；     - 保证产品升级的过程中数据的安全性；     - 顺利、快速地从一个软件版本升级到另一个版本，减少业务的停机时间；     - 平台之间进行数据迁移。从oracle10g至11g\12C或从Unix系统迁移到Windows 系统等。   服务团队要求精通Oracle数据库各种升级方法，精通各种在线维护和在线割接技术。 |
| 7 | 数据库性能优化，运行状况状合理化建议，RAC调整 | 分析用户的应用类型和用户行为；评价并修改ORACLE数据库的参数设置；评价并调整ORACLE数据库的数据分布；评价应用对硬件和系统的使用情况，并提出建议；利用先进的性能调整工具实施数据库的性能调整；培训用户有关性能调整的概念；提供用户完整的性能调整报告和解决方法。通过定期的数据库巡检，收集系统信息（包括系统配置、数据库配置、存储情况、备份有效性、性能状况等），分析系统现状，发现潜在问题并给出相关调整建议，以降低潜在的数据丢失、安全侵犯、停机、性能下降或资源限制抢救无效等风险。  投标方在招标方的同意下进行数据库性能优化或 SQL优化。 |
| 8 | **数据库服务团队** | 要求服务团队极为擅长性能优化和SQL语句优化，具有丰富的性能优化案例和性能优化相关培训课程,能结合实际案例自行编著培训课程（即ORACLE官方OCP或OCM教材不计在内）者可作为优选。 |
| 9 | 整体性能预防性检 | 系统资源检查主要针对以下展开：存储空间分配和发展，表格和索引空间分配和增长规律，CPU负载分配和增长规律，内存负载分配和使用规 律，连接资源变化分析，更新变化规律，进程使用分配以及增长规律等等主要系统资源的检查和规划。系统资源检查和规划以图表和分析的形式提供一份详尽的报告以了解系统资源的分配使用以及系统资源的未来规划。 |
| 10 | 数据库主动维护检查及预防措施 | 主动预防性维护的两个主要目标：  • 在故障发生之前消灭故障，在性能恶化之前消灭性能恶化。  • 充分了解数据库系统的状况，为重大投资和决策提供第一手科学资料。 预防性维护致力于以上两个目标在预防性维护中的实现，并且已经在实践环境中获得很好的应用。通过预防性维护实践，消灭了大部分日常 维护故障，很大程度上降低了业务终止时间。通过积极的维护，可以在性 能恶化之前觉察到性能问题，从而使我们有机会在性能恶化之前消灭它。 另外预防性维护存储了大量历史数据，从而使我们轻松掌握历史变迁状况，为运维分析提供第一手资料数据，为重大决策提供依据。  预防性维护提供每日，每周和每月的报告，依据报告可以消灭大部分 的故障和性能问题。而依据丰富历史数据提供的报表则可以使我们对系统的发展状况一目了然，并且可以预测未来的趋势。 |

（3）容灾服务团队要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **功能描述、技术规格、指标参数、服务详情** |
| 1 | 具有丰富的数据库经验 | 具有强有力的远程支持能力以快速解决问题。具有丰富的数据库运行维护支持经验和性能优化经验，特别对于Oracle RAC具有丰富的运行维护支持经验和性能优化经验。具有丰富的重大故障和灾难性故障处理经验。具有丰富的数据库安全管理经验。 |
| 2 | 具有丰富的小型机维护经验 | 招标方的核心系统架构在LINUX上，服务团队需要具有丰富的主机操作系统知识，更好的保障数据库的稳定运行。 |
| 3 | 具有密码猜测检测和防御实现的技术能力 | 数据安全管理是招标方运行维护改善的持续性方向之一，数据安全分析服务可以全面评估安全漏洞、安全威胁、潜在风险，同时还能审计操作行为，降低安全风险。  数据库密码尝试，能轻易导致数据库用户被锁死，业务受到极大影响。在服务周期内，要求服务商提供具备一种运行在Oracle数据库上的密码猜测检测和防御工具，一旦招标方出现类似问题，可以提供相关工具使用，以方便用户快速解决问题。  请仔细描述密码猜测检测工具的基本原理和实现思路。  要求服务团队精通数据安全管理方法和技术，尤其在分权管理和DBA访问控制上，提供有针对性的解决方案，要求提供丰富的安全管理案例。 |
| 4 | 具有业务系统中间件诊断支持技术能力 | 业务系统中会遇到各种问题，要求服务团队熟悉招标方业务，针对Oracle数据库遇到的业务类疑难问题和性能问题提供有效支持。  当业务运行在B/S三层架构下，数据库无法识别出终端IP地址或用户信息，无法实现数据库优化、开发和诊断支持，一旦用户出现类似技术问题，要求服务商有能力提供基于TOMCAT、JBOSS等中间件的Oracle数据库终端捕捉，可以在数据库内识别终端的IP地址和用户名等信息。  在故障跟踪或优化服务中，需要定位终端信息，基于Oracle SQL Trace或者10046事件的SQL跟踪，可以正确的运行在TOMCAT、JBOSS等环境下, 清晰识别SQL语句来自于哪个终端。 |
| 5 | 本地化服务团队+二线Oracle数据库支撑专家组 | 要求在杭州配备30人以上的OCM或OCP认证技术服务团队，组成招标方Oracle数据库支撑专家组，设置招标方的主责工程师以更好的协调招标方维保工作。 |
| 6 | 主责工程师要求 | 主责工程师负责管理服务团队，并且提供主要客户管理服务。主责工程师要求满足服务团队基本要求，并且从事Oracle数据库支持服务5年以上，具有公开的资料可以证明工程师业绩。 |
| 7 | 证书 | 技术团队具备Oracle OCM证书5张、OracleACE证书1张、Mysql OCP证书5张、PostgreSQL ACE证书1张。 |
| 8 | 灾备及安全原厂商工程师资质 | 原厂商在杭州有专业的技术服务团队，其中：   * 工程师具有ACE称号的，提供荣誉称号在官网截图并加盖公章 * 工程师具有项目经理证书和OCM证书的，提供证书原件备查 * 工程师同时具有CISP和CISP-PTE证书的，证书原件备查 * 工程师具有ITIL证书的，证书原件备查 |
| 9 | 1）节假日保障服务： | 在每次国定长假前提供系统健康检查服务，投标人在长假期间提供响应的7\*24小时值班人员及联系电话，根据客户的实际、客观需要，提供假日现场服务。 |
| 10 | 2）技术支持服务 | 对于用户单位因本项目涉及设备出现技术上的问题或其他项目涉及本项目设备需要配合时，提供远程电话或现场技术支持服务。第三方服务配合：当用户问题涉及第三方服务商时，承担协调工作。当用户问题需要配合时, 承担配合工作。 |
| 11 | 3）系统安装、升级和优化服务 | 对本项目涉及设备的版本进行及时更新；根据巡检结果，对系统结构进行优化，同时对于不涉及系统的整体构架变更和功能增加提供支持服务。根据客户业务系统的需要，进行服务器操作系统安装、补丁更新和升级服务。 |
| 12 | 4）服务总结 | 向用户提供详细的年度服务总结报告。 |

（4）数据安全软件服务要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **功能描述、技术规格、指标参数、服务详情** |
| 1 | 7\*24小时标准服务 | 对安全系统故障，投标方提供7\*24小时不间断非现场(可以是400电话、e-mail、VPN、QQ等形式)支持服务，通过以上方式直接联络服务商的技术工程师，寻求问题的解决方案、技术文档以及技术指导，提供故障处理案例。  投标方在接到招标方故障申告后应于5分钟内响应，如故障未能在15分钟内通过远程支持得到解决，投标方承诺根据招标方要求派指定服务工程师在2小时内赶到招标方现场，提供不间断故障处理服务。 |
| 2 | 现场应急服务 | 服务方提供服务期限内数据安全系统的7\*24小时不间断远程服务，包括400电话、邮件、在线通讯工具等各种方式，提供服务期限内的软件产品免费升级服务，提供服务期限内的软件产品的免费BUG修复服务，提供必要的现场服务保障容灾系统正常稳定运行。 |
| 3 | 现场巡检服务 | 招标方已构建完整的数据安全系统，为保障容灾系统的长期稳定运行，定期的对数据安全系统进行系统检查，日志清理，软件配置更新等服务，最后形成现场巡检服务报告。 |
| 4 | 安全分析 | 安全评估服务根据服务层次、对象以及要达到的要求的不同，一般可以分为数据安全风险评估和网络安全风险评估  作为一种高端安全服务，一个全面专业的数据安全评估一般包含以下内容：  数据安全评估  管理安全评估  提供安全分析是一种远程检测目标网络、本地主机及数据库安全性脆弱点的技术，本地检测作为漏洞扫描的补充，可以有效发现一些更为细致、具体的风险漏洞，两者从技术层面对主机、网络、数据库、应用等软硬件层面进行漏洞风险的有效评估，是审核和保障数据安全的有效手段。 |
| 5 | 版本升级 | 为现有数据安全产品进行版本升级，升级到最新的稳定版本，要求投标时提供现有安全软件原厂商服务承诺函和授权函。 |

15. GPU算力服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **功能描述、技术规格、指标参数、服务详情** |
| 1 | GPU算力服务 | GPU服务能力：72C/128G/16T/8显卡，AI计算，图片处理，深度学习。 |

若不使用现用的拱墅区政府政务专用云平台，则投标人须针对已运行在现有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：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。

## 项目服务要求

1、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）。

2、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）。

3、在服务期内投标人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。

4、在服务期内，投标人应提供7\*24小时的技术支持服务，对故障1小时内响应； 重大故障4小时内修复、一般故障6小时内修复，如果逾期未作出响应、修复，投标人应承担由于故障所造成的全部损失。

5、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。每月20日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。

6、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。

## 服务提供方式

本项目在合同签订后5个工作日内需提供政务网网络、云主机、云数据库、云存储、大数据等云资源服务。

**特别提示：**如招标文件中遗漏了必须具备的设备、配件或服务，请投标人在投标文件中指出，并提出解决方案供采购人、采购机构参考；中标人有义务保证采购人系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致采购人系统无法正常运行，中标人须承诺免费提供。

采购人有权对中标候选人的提供的云平台、云服务等进行测试；对不采用现有政务云平台的中标候选人还须对其一键式迁移服务情况进行检查。测试及检查费用由中标候选人承担。

**注：政务云平台相关数据归采购人所有，中标人无权对数据查看、复制、删除、转移、开发等处理。**

**◆特别提示：**

1、如采购文件中遗漏了必须具备的设备、配件或服务，请投标人在投标文件中指出，并提出解决方案供采购单位、采购机构参考；中标人有义务保证采购单位系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致采购单位系统无法正常运行，中标人须承诺免费提供。

2、投标人须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品或服务，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，采购人和采购机构不承担任何责任。

**第四部分** **评标方法及评分标准**

**一、评标方法**

**1.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、评标委员会的组成**

**2.评标委员会的组成。**评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。

**3.评标委员会的组成人员的回避。**在政府采购活动中，评标委员会的组成人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

　　3.1参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

　　3.2参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

　　3.3参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

　　3.4与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

　 3.5与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

**三、评标委员会的职责**

**4.评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：**

4.1审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

4.2要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

4.3对投标文件进行比较和评价；

4.4确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

4.5向采购人、采购机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

4.6法律、法规、规章、招标文件等规定的其它事项。

**5.评标委员会及其成员不得有下列行为：**

　5.1确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

　 5.2接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十一条规定的情形除外；

　5.3违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

　5.4对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

　5.5在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

5.6记录、复制或者带走任何评标资料；

　5.7其他不遵守评标纪律的行为。

　　评标委员会成员有5.1-5.5行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

**四、评审程序**

**6.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。符合投标无效情形的，投标无效。

**7.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。

**8. 比较与评价。**评标委员会应当按照评标标准，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。

**9. 汇总（商务技术得分情况）。**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。

**10. 报价审核。**对经商务和技术评审符合采购需求的投标人的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

10.1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。

10.2根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予一定的扣除，用扣除后的价格参与评审。

10.3投标价格的修正原则。投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

10.3.1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;

10.3.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

10.3.3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;

10.3.4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。

10.3.5同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

▲**投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的，投标无效。**

**11.汇总得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

**12.顺序排列与中标候选推荐。**

12.1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。得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

12.2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。

**13.投标无效。有下列情况之一的，投标无效：**

13.1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（均无效）；

13.2为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商再参加该采购项目的其他采购活动的；

13.3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）；

13.4如以联合体形式参加政府采购活动的，联合体协议不符合招标文件规定的联合体协议要求的；

13. 5投标文件未按规定的格式编制的；

13.6投标文件未按招标文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的；

13.7投标文件组成漏项，内容不全或内容字迹模糊辨认不清的；

13.8投标文件中法人授权书所载内容与本项目内容有异的；

13.9投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

13.10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；

13.11投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

13.12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；

13.13投标人所投内容不符合采购需求中实质性要求的；

13.14投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

13.15投标报价高于本项目采购预算或者最高限价的;

13.16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;

13.17《投标（开标）一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的；

13.18投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

13.19投标人提供虚假材料投标的（包括但不限于以下情节）；

13.19.1使用伪造、变造的许可证件；  
   13.19.2提供虚假的财务状况或者业绩；  
   13.19.3提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；  
   13.19.4提供虚假的信用状况；  
  13.19.5其他弄虚作假的行为。  
 13.20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；有下列情形之一的，属于或视为恶意串通，其投标无效：

13.20.1供应商直接或者间接从采购人或者采购机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

13.20.2供应商按照采购人或者采购机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

13.20.3供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

13.20.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

13.20.5供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

13.20.6供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

13.20.7供应商与采购人或者采购机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

13.20.8不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.20.9不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.20.10不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.20.11不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.20.12不同投标人的投标文件相互混装；

13.21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；

13.22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。

**五、评标报告。**

**14. 评标报告与推荐中标候选人。**评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购机构提交。

**15. 评标争议事项处理。**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。

**六、 废标**

**16.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：

16.1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；

16.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

16.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

16.4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。

**七、 重新组织采购**

**17.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。

**18.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、成交结果的，依照下列规定处理：

18.1未确定中标或者中标人的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

18.2已确定中标或者中标人但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

18.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

18.4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。

18.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者本条例规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照18.1-18.4规定处理。

**八、评审过程的保密与录像**

**19.保密。**评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标中标人推荐等评审有关的情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

**20.录音录像。**采购机构对评审工作现场进行全过程录音录像，录音录像资料作为采购项目文件随其他文件一并存档。

**九、具体评标标准**

**一、本项目采用综合评分法**，评标委员会将对各投标人的投标报价、技术和服务方案、投标人提供的资质和业绩情况等方面进行综合评审，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分。经统计，得出各投标人的最终评审分,按最终评审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，并形成评标意见。

各投标人的综合得分为：投标价格得分+技术和服务方案得分+投标人的资质和业绩情况得分之和，**总和为100分**，其中：**投标价格得分10分，技术和服务方案得分80分，投标人的资质和业绩情况得分10分。**

**各投标人的技术和服务方案、投标人的资质和业绩情况得分为：评标委员会各成员评分的算术平均值。各投标人的投标价格得分按投标价格评分公式由采购机构计算，评标委员会审核。**根据上述评标原则，分值安排如下：

**A、投标价格（A= 10 分）：**

**报价的合理性：**分析总报价及各个分项报价是否合理，报价范围是否完整，有否重大错漏项，评标委员会认为投标报价出现异常时，有权要求投标人在评标期间对投标报价的详细组成和投标产品的供应渠道等事项作出解释和澄清，并确认其投标报价是否有效。

报价分计算方法：根据各投标人的有效投标报价，以满足招标文件要求且有效投标价格（即最高限价的统一折扣）的最低的投标报价为评标基准价，其价格分为 10 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝(评标基准价/有效投标报价)×价格权值×100(精确到小数点后二位，由采购机构当场统一计算)。

**B、技术和服务方案（B=80分）：**

**（1）投标方案的科学性和完整性（22分）：**

●投标方案对所投云计算平台的技术架构、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、技术难点等关键点有详细阐述，是否满足采购人的需求。满足得3分，不满足得0分（3分）；

●投标方案对所提供的云产品（包含云基础资源服务和大数据服务）在技术层面有详细阐述，要求能体现云服务的可靠性、稳定性和扩展性，符合本项目对当前和未来发展的要求。满足得4分，不满足得0分（4分）；

●投标人所投云平台需具有以下服务能力：（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）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；每一项内容完整、措施有效、且提供证明材料的，每满足一项得1分，最高得15分（15分）。

**（2）云计算平台的可靠性及安全性要求（14分）：**

● 投标人所提供的云平台政务网边界防护须满足技术要求，提供防火墙参数证明材料，满足得1分（1分）；

● 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，每提供一项得0.5分，最高得3分（3分）

●投标人所投政务云平台的防DDoS威胁的安全产品具有自主知识产权，并能为所投云平台提供分布式的近源网络安全防护能力，提供相应著作权证书、第三方权威评测机构提供的检验报告，满足一个得0.5分，最高得1分（1分）；

●投标人所投云计算平台基于阿里云“飞天”架构或与“飞天”兼容，满足得2分，不满足或没提供得0分（提供证明材料）（2分）。

●根据国家网安法要求，为了保证拱墅区机关单位应用系统的安全性，在平台通过相关等保认证的基础上，投标人提供的政务云平台，在基础网络系统、云计算及存储系统、数据库系统、安全服务系统、中间件及大数据系统等是否已通过信息系统安全等级保护2.0三级备案，每一个得1分，最高得5分（5分）。

●投标人提供的投标产品具有同城同架构的独立云计算平台用于容灾备份的得1分；投标方案详细阐述容灾平台现有能力和应急灾备方案且满足招标文件要求的得1分，本项最高得2分（2分）。

**（3）投标服务与需求的吻合程度（24分）：**

●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“技术要求”的情况。技术指标负偏离每一项扣减1分，其中标“★”如有负偏离，每项扣2分，扣完为止（20分）；

●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（2分）。

●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，须提供网络对接证明材料。满足得2分，否则不得分（2分）。

**（4）组织实施方案 （2分）：**

●是否具有完备的管理组织、项目实施规范和管理制度，是否有完善的质量管理体系，并能有效实施。满足采购人需求得2分，不满足得0分（2分）。

**（5）项目组人员素质及服务方案情况（10分）：**

●拟担任本项目经理和项目组人员是否具有类似项目建设经历（所有项目组人员均满足得2分，否则不得分），提供所有项目组人员资质、工作履历、工程实践证明资料、近3个月参保证明，少提供1个扣0.5分（4分）；

●项目经理具有高级项目管理师证书的得2分，没有不得分。（需要提供证明材料及社保证明）（2分）；

●投标人提供的维护机构情况，能提供快速的服务响应；投标人提供的的维护周期以及维护服务内容，提供7\*24小时售后服务、对故障1小时内响应、重大故障4小时内修复、一般故障6小时内修复承诺函的得4分。（4分）

**（6）培训、售后、验收、质量保证措施（8分）**

●培训计划包括培训内容、培训时间地点、培训对象，培训师资力量等；根据投标方案中培训计划完整性进行评分，少一点扣1分，最高得3分，没提供不得分（3分）

●投标方案是否符合招标文件和采购人需求，能按期完成服务提供、上线运行等要求。根据提供方案内容进行评分，内容完整、措施有效、符合采购人实际要求，视为合理，合理得3分，不合理得0分（3分）

●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，内容完整、措施有效、符合采购人实际视为合理，合理得2分，不合理得0分（2分）。

**投标人的资信和业绩情况（C=10分）：主要包含投标人的资信、类似项目建设经验等方面的因素。评审要点为：**

**（1）投标人基本情况（9分）：**

● 投标人具有增值电信业务经营许可证（1分）；

● 投标人具有有效期内ISO9001质量管理体系认证证书（1分）；

● 投标人具有有效期内ISO14001环境管理体系认证证书（1分）；

● 投标人具有ITSS信息技术服务标准证书、ITSS云计算能力标准三级及以上证书、少提供1个扣1分（提供相关材料证明）（2分）；

● 投标人的投标产品具有对象存储、负载均衡、高可用关系型数据库、分布式数据库、分布式消息队列、分布式缓存系统的软件著作权的每个得1分，最高得4分（提供相关材料证明）（4分）；

**投标文件中提供以上有效证书的扫描件，评委根据证书扫描件进行评分。扫描件应清晰可辨，如不清晰，评委可要求投标人提供对应原件核对后评分，请投标人事先准备。**

**（2）投标人类似项目建设的成功经验（1分）：**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。需至少提供3份合同，同时必须有验收报告，少提供1个扣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，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“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扫描件等实施项目证明材料与响应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。**

**综合得分=A+B+C。**(精确到小数点后二位)

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

项目名称：**2021年拱墅区云资源服务项目（标项一）**

甲方： **杭州市拱墅区数据资源管理局**

乙方：

签订地： **浙江省杭州市拱墅区**

签订日期： 2021 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》、《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：万圆整）（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**  **比例** | **支付**  **金额** |
| 第1次 | * 双方签订合同，甲方收到履约保证金起10个工作日内； * 乙方提交《拱墅区网络与信息安全承诺书》（单位）； * 乙方提交《拱墅区网络与信息安全保密承诺书》（个人）。 | 30% |  |
| 第2次 | * 项目服务期满半年后完成项目阶段性验收，甲方向乙方支付项目预算金额的40%； | 40% |  |
| 第3次 | * 项目服务期满后终验，经第三方审计确认项目实际发生费用后，支付余款。项目实际发生费用超出项目预算金额的，按照项目预算金额结算；项目实际发生费用低于项目预算金额的，按照项目实际发生金额结算。 * 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，项目正式交付使用，履约保证金在服务期满后无息退还。 | | | |

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、服务期**

1.服务期限：一年。

2.服务地点：杭州市拱墅区数据资源管理局及其制定地点。

五**、履约保证金**

1.乙方应在合同签订后1个月内向甲方提交履约保证金为￥【万】元（合同金额的5%）。

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.项目建设内容通过竣工验收，服务期满后双方不存在任何争议的，无息退还。

**六、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）甲方须按照协议金额向乙方支付相关费用。

（3）甲方有权利对乙方的工作进展情况进行询问和监督。

（4）甲方有权对软件进行修改或提出修改意见。

（5）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）乙方有义务保证项目符合合同约定的其他要求。

（4）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。

（5）乙方需签订《廉政承诺书》，并遵守相关承诺。

**七、违约责任**

1.除合同规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。每延迟一周，按合同总价的0.5%支付违约金，一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果违约金累计达到合同金额的5%，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。

2.乙方应严格按照合同约定的内容和标准完成项目，若乙方不能按合同约定完成建设内容或所完成的建设内容存在严重质量问题，经确认后，乙方应向甲方支付合同总金额5%的违约金，如经甲方催告后7个工作日内，乙方拒不改正或者没有改正意向的，甲方有权解除合同，违约金不足以补偿甲方损失的，超出部分由乙方继续承担。

3.乙方在服务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.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。

6.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。

**八、产权与安全**

本项目建设内容中的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，乙方不得未经甲方书面许可，擅自使用或提供给第三方。

相关项目管理人员、技术人员需在项目合同签订后提交《拱墅区网络与信息安全承诺书》（单位签订）和《拱墅区网络与信息安全保密承诺书》（个人签订）。

**九、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。

**十、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。

**十一、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。

**十二、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。乙方应确保项目技术人员的数量和水平与投标文件一致。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：【】

**十三、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。

**十四、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。

**十五、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，可申请仲裁委员会进行仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或人民法院另有裁决外，应由败诉方负担。

**十六、合同份数**

本合同一式五份，具有同等法律效力。甲乙双方各执二份，采购机构一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 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： |
| 或授权代表：陈群伟 | 或授权代表： |
| 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： |
| 签订时间： 年　月　日 | 签订时间： 年　月　日 |

**附件：内容清单**

合同编号：

项目名称：**2021年拱墅区云资源服务项目（标项二）**

甲方： **杭州市拱墅区数据资源管理局**

乙方：

签订地： **浙江省杭州市拱墅区**

签订日期： 2021 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》、《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：万圆整）（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**  **比例** | **支付**  **金额** |
| 第1次 | * 双方签订合同，甲方收到履约保证金起10个工作日内； * 乙方提交《拱墅区网络与信息安全承诺书》（单位）； * 乙方提交《拱墅区网络与信息安全保密承诺书》（个人）。 | 30% |  |
| 第2次 | * 项目服务期满半年后完成项目阶段性验收，甲方向乙方支付项目预算金额的40%； | 40% |  |
| 第3次 | * 项目服务期满后终验，经第三方审计确认项目实际发生费用后，支付余款。项目实际发生费用超出项目预算金额的，按照项目预算金额结算；项目实际发生费用低于项目预算金额的，按照项目实际发生金额结算。 * 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，项目正式交付使用，履约保证金在服务期满后无息退还。 | | | |

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、服务期**

1.服务期限：一年。

2.服务地点：杭州市拱墅区数据资源管理局及其制定地点。

五**、履约保证金**

1.乙方应在合同签订后1个月内向甲方提交履约保证金为￥【万】元（合同金额的5%）。

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.项目建设内容通过竣工验收，服务期满后双方不存在任何争议的，无息退还。

**六、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）甲方须按照协议金额向乙方支付相关费用。

（3）甲方有权利对乙方的工作进展情况进行询问和监督。

（4）甲方有权对软件进行修改或提出修改意见。

（5）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）乙方有义务保证项目符合合同约定的其他要求。

（4）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。

（5）乙方需签订《廉政承诺书》，并遵守相关承诺。

**七、违约责任**

1.除合同规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。每延迟一周，按合同总价的0.5%支付违约金，一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果违约金累计达到合同金额的5%，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。

2.乙方应严格按照合同约定的内容和标准完成项目，若乙方不能按合同约定完成建设内容或所完成的建设内容存在严重质量问题，经确认后，乙方应向甲方支付合同总金额5%的违约金，如经甲方催告后7个工作日内，乙方拒不改正或者没有改正意向的，甲方有权解除合同，违约金不足以补偿甲方损失的，超出部分由乙方继续承担。

3.乙方在服务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.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。

6.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。

**八、产权与安全**

本项目建设内容中的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，乙方不得未经甲方书面许可，擅自使用或提供给第三方。

相关项目管理人员、技术人员需在项目合同签订后提交《拱墅区网络与信息安全承诺书》（单位签订）和《拱墅区网络与信息安全保密承诺书》（个人签订）。

**九、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。

**十、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。

**十一、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。

**十二、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。乙方应确保项目技术人员的数量和水平与投标文件一致。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：【】

**十三、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。

**十四、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。

**十五、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，可申请仲裁委员会进行仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或人民法院另有裁决外，应由败诉方负担。

**十六、合同份数**

本合同一式五份，具有同等法律效力。甲乙双方各执二份，采购机构一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 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： |
| 或授权代表：陈群伟 | 或授权代表： |
| 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： |
| 签订时间： 年　月　日 | 签订时间： 年　月　日 |

**附件：内容清单**

**第六部分 应提交的有关格式范例**

投标人按照以下格式编制投标文件。

**资格文件部分**

**目录**

（1）营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)扫描件（投标人为自然人的，须提供自然人的身份证明）…………………………………………………（页码）

（2）具有健全的财务会计制度的声明………………………………………………（页码）

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函………………………（页码）

（4）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的声明 …（页码）

（5）具有良好商业信誉的声明……………………………………………………（页码）

（6）符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料（扫描件）…………（页码）

（7）以联合体形式投标的，提供联合体协议；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…………………………………………………（页码）

（8）项目整体或者设置采购标项专门面向中小企业的，货物全部由符合政策要求的中小企业制造或者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；

…………………………………………………………………………………………（页码）

（9）要求以联合体形式参加的，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招标公告载明的比例；………………………………………（页码）

（10）要求合同分包的，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招标公告载明的比例…………………………………………（页码）

**一、营业执照或事业法人登记证证明材料（扫描件）**

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、具有健全的财务会计制度的声明**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

我方郑重承诺，我方具有健全的财务会计制度。

 投标人名称(电子签名)：

日期：  年  月   日

**三、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

我方郑重承诺，我方具有履行杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】合同所必需的设备和专业技术能力。如中标，我方将保证合同顺利履行。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**四、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中**

**没有重大违法记录的声明**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

我方声明投标截止时间前三年，在经营活动中没有重大违法记录。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**五、具有良好商业信誉声明**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

截至投标截止时间，我方具有良好的商业信誉，不存在下列情形（包括但不限于）。否则，我方将承担在资格审查时不被通过的后果。

1**、**按照招标文件规定的信用信息查询渠道及截止时间，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；

2、截至投标截止时间，因违反《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》而被列入‘黑名单’，在处罚有效期内。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**六、特定资格条件要求的资质文件（扫描件）**

（由投标人根据招标公告合格的投标人应具备的特定资格要求编制；如果本项目没有设置特定资格条件，则不需要提供）

**七、联合体协议**

（以联合体形式投标的，提供联合体协议；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）

甲方：

乙方：

……

各方经协商一致，决定组成一个联合体，以一个投标人的身份就杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】共同投标。

一、各方一致决定，指定 方牵头人，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：甲方承担的工作和义务为： ；乙方承担的工作和义务为： ；……

四、联合体中 部分由中小企业承担，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %；

联合体中 部分由中小企业承担，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %；

……

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。

甲方单位： （电子签名） 乙方单位： （电子签名）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

……

**八、 专门面向中小企业的，货物全部由符合政策要求的中小企业制造或者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**

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**九、要求以联合体形式参加的，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招标公告载明的比例**

（招标公告申请人的资格要求中，未要求以联合体形式参加的，不需要提供）

甲方：

乙方：

……

各方经协商一致，决定组成一个联合体，以一个投标人的身份就杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】共同投标。

一、各方一致决定，指定 方牵头人，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：甲方承担的工作和义务为： ；乙方承担的工作和义务为： ；……

四、联合体中 部分由中小企业承担，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %；

联合体中 部分由中小企业承担，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %；

……

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。

甲方单位： （电子签名） 乙方单位： （电子签名）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

……

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**十、要求合同分包的，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招标公告载明的比例**

（招标公告申请人的资格要求中，未要求合同分包的，不需要提供）

甲方：

乙方：

……

甲方若成为杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】的中标人，将依法采取分包方式履行合同。依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规，针对采购人 与甲方就该采购项目签订的政府采购合同，甲方、乙方……就分包事项达成一致，订立本协议。

一、分包标的及数量

甲方将 XX内容 分包给乙方，乙方具备承当XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；甲方将 XX内容 分包给 方， 方具备承当XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

二、分包工作履行期限、地点、方式

三、质量

四、价款或者报酬

（一） 部分分包给中小企业 ，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %。

（二） 部分分包给中小企业 ，该部分全部由中小企业 制造、承建或者承接，该部分合同金额达到采购项目合同金额 %。

……

五、违约责任

六、争议解决的办法

七、其他

本协议中乙方、X方为中小企业，中小企业合同金额共计为 ，占采购项目采购合同金额比例为: 。

甲方单位： （电子签名） 乙方单位：（电子签名）日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

（1）投标响应函……………………………………………………（页码）

（2）投标（开标）一览表…………………………………………（页码）

（3）中小企业声明函………………………………………………（页码）

**一、投标响应函**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

(投标人全称)授权 (全权代表姓名) (职务、职称)为全权代表，参加贵方组织的杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在投标人投标人须知规定的开标日期起遵守本投标文件中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

(1)具有独立承担民事责任的能力；

(2)遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；

(3)具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；

(4)良好的资金、财务状况；

(5)产品及生产所需装备符合中国政府规定的相应技术标准和环保标准；

(6)没有违反政府采购法规、政策的记录；

(7)没有发生重大经济纠纷和走私犯罪记录。

3、我方中标后拟在中标后将 工作分包，分包承担主体是 ，我方承诺分包承担主体具备相应资质条件 ，且不再次分包。（不再将工作进行分包或本项目不允许分包的，下划线处填写“/”。）

4、提供投标人须知规定的全部投标文件。具体内容为：

(1)投标(开标)一览表；

(2)投标技术文件和商务文件；

(3)投标人须知要求投标人提交的全部文件；

(4)按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见投标(开标)一览表；

(5)保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务；

(6)保证遵守招标文件中的其他有关规定。

5、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天，不少于招标文件中载明的投标有效期（从提交投标文件的截止之日起90天）。

6、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。

7、我方愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书(如果有)、参考资料及有关附件，确认无误。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

a)提供虚假材料谋取中标、成交的；

b)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

c)与采购人、其它供应商或者采购机构恶意串通的；

d)向采购人、采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

f)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第a)至e)项情形之一的，中标、成交无效。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

联系人： 联系电话：

联系地址：

邮政编码： 传真号码：

**注：未按照本投标响应函要求填报的将被视为非实质性响应投标，从而可能导致该投标被拒绝。**

**二、投标(开标)一览表**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、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，我方承诺按照如下投标(开标)一览表的价格完成杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】的实施。

**投标(开标)一览表(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号（或具体服务）** | **数量** | **单价** | **总价** | **服务要求（年限）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | …… |  |  |  |  |  |
| **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，不得自行更改。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用（详见前附表）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**，**各项明细费用请按实填写（不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价）。**

3、以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号（或具体服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

4、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等予以公示。

5、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。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**三、中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，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（盖章/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：**投标人提供的中小企业声明函与实际情况不符的，投标价格不可享受价格扣除。**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。

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）法人授权书………………………………………………………………（页码）

（2）联合体协议… …………………………………………………………（页码）

（3）资信文件扫描件（如果要求提供） …………………………………（页码）

（4）主要业绩证明… ………………………………………………………（页码）

（5）其他商务文件或说明 …………………………………………………（页码）

（6）技术（服务）方案………………………………………………………（页码）

（7）技术（服务）偏离说明表………………………………………………（页码）

（8）组织实施方案……………………………………………………………（页码）

（9）人员投入计划 …………………………………………………………（页码）

（10）材料、设备、工具等投入计划 ……………………………………（页码）

（11）各项服务承诺 ………………………………………………（页码）

（12）认为需要的其他技术文件或说明……………………………（页码）

（13）关于对招标文件中商务、合同有关条款的拒绝声明……………………（页码）

**注：以上目录是基本格式要求，各投标人可根据自身情况进一步细化。**

**一、法人授权书**

杭州市拱墅区数据资源管理局（采购人名称）、杭州市公共资源交易中心拱墅分中心：

兹委派我公司 先生/女士(其在本公司的职务是： ，联系电话： 手机： 传真： )，代表我公司全权处理杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】政府采购投标的一切事项，若中标则全权代表本公司签订相关合同，并负责处理合同履行等事宜。

本授权书有效期：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

**联合体投标授权书（适用联合体投标）**

兹委派 公司 先生/女士(其在该公司的职务是： ，联系电话： 手机： 传真： )； 公司 先生/女士(其在该公司的职务是： ，联系电话： 手机： 传真： )；……，代表本联合体全权处理杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】政府采购投标的一切事项，若中标则全权代表本联合体签订相关合同，并负责处理合同履行等事宜。

本授权书有效期：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

单位： （电子签名） 单位： （电子签名）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

……

**授权代表的身份证（扫描件）**

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

**二、联合体协议**

甲方：

乙方：

……

各方经协商一致，决定组成一个联合体，以一个投标人的身份就杭州市公共资源交易中心拱墅分中心组织实施的杭州市拱墅区数据资源管理局2021年拱墅区云资源服务项目【招标编号：GSZFCG-2021-011】共同投标。

一、各方一致决定，指定 方牵头人，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：甲方承担的工作和义务为： ；乙方承担的工作和义务为： ；……

四、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。

五、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。

甲方单位： （电子签名） 乙方单位： （电子签名）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

**三、资信文件扫描件（如果要求提供）**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**四、主要业绩证明**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**五、****其他商务文件或说明**

（其他商务文件或说明由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**六、技术和服务方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

供应商名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**七、技术和服务偏离说明表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 采购要求 | 投标响应 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**八、组织实施方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**九、人员投入计划**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十、材料、设备、工具等投入计划**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十一、各项服务承诺**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十二、认为需要的其他技术文件或说明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十三、关于对招标文件中有关商务、合同条款的拒绝声明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

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》，现将相关事项通知如下：

**一、适用对象**

在浙江政府采购网注册入库，并取得杭州市政府采购合同的杭州市内中小企业供应商。

**二、相关信息获取方式**

请登陆杭州市政府采购网“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。

**三、申请方式和步骤**

**（一）“云采贷”融资**

1、供应商先与银行对接，办理融资前期手续；

2、供应商中标后，登陆“中小企业信用融资”模块测算授信额度，并向银行发出融资申请；

3、银行线上审批通过后，办理放贷手续。

**（二）一般融资**

1、供应商先与银行对接，办理融资前期手续；

2、供应商中标后，登陆杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，向相关合作银行发出融资申请；

3、银行在“中小企业信用融资”模块受理申请；

4、银行、供应商线下办理审批、放贷事宜。

**四、注意事项**

1、供应商需确保政府采购合同的收款银行与融资银行一致。

2、请各采购单位积极支持和配合政府采购信用融资工作，在合同备案环节仔细核对收款银行、账号信息等内容，一旦录入将无法修改。

3、技术服务热线：87210880；如有业务问题可与各合作银行联系。

**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：年 月 日

**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。