**浙江省大数据发展管理局政务云资源租赁-云服务项目**

项目编号：ZZCG2022Q-CS-132

**竞**

**争**

**性**

**磋**

**商**

**文**

**件**

磋商方：浙江省政府采购中心

地 址：浙江省杭州市西湖区宝石一路3号

**目录**

[第一章竞争性磋商公告 3](#_Toc510137459)

[第二章响应方须知 7](#_Toc510137460)

[第三章评审办法及评审标准 24](#_Toc510137466)

[第四章项目需求 28](#_Toc93909457)

[第五章浙江省政府采购合同主要条款指引 1](#_Toc93909458)31

[第六章响应文件格式附件 1](#_Toc510137469)36

# 第一章竞争性磋商公告

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等规定，现就下列项目进行竞争性磋商采购，本项目通过采购人和评审专家分别书面推荐方式选择供应商，进行竞争性磋商采购。

**一、项目基本情况**

项目编号：**ZZCG2022Q-CS-132**

项目名称：浙江省大数据发展管理局政务云资源租赁-云服务项目

采购方式：竞争性磋商

**预算金额（元）：****268510000**

**数量：7**

**单位：月**

**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

**三、获取磋商文件**

1、获取时间：[项目采购**-**获取开始日期]至2022-11-29 09:00:00。

2、获取方式：本项目采购文件实行网上获取。供应商登录浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取采购文件。

3、磋商文件免费获取。

**四、响应文件提交**

截止时间：2022-11-29 09:00:00

地点：浙江政府采购网

本项目实行电子投标。磋商响应文件应按照本项目磋商响应文件和电子交易平台的要求编制、加密，并应当在响应截止时间前在规定电子交易平台完成传输递交，响应截止时间后送达的磋商响应文件，将被电子交易平台拒收。

如认为需要，磋商响应方可以选择递交备份磋商响应文件，采用数据电文形式，以U盘或DVD光盘形式存储，并在响应截止时间前，通过邮寄方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。  
 备份文件填写收件人：邵玲芳，联系方式：0571-88907750，实际收件人：陶老师 ，联系方式：0571-88901836，收件地址：浙江省杭州市西湖区宝石一路3号浙江省政府采购中心；收件时间：上午08：30-11:30，下午14:00-17:00。（疫情期间仅接收邮寄方式递交的备份电子磋商响应文件,因本大楼疫情管控，推荐使用中国邮政速递和顺丰快递。）

本项目拒绝接受纸质磋商响应文件。

**五、磋商开启时间及地点：**

本次磋商将于2022-11-29 09:00:00在浙江省杭州市西湖区宝石一路3号201开标室开启。

本项目实行“不见面开评标”，磋商响应方无须派人员到现场出席开标会议。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开标、评标现场咨询电话 | 201开标室  0571-88907792 | 202开标室  0571-88907720 |
| 203开标室  0571-88901816 | 301评标室  0571-88907719 |
| 302评标室  0571-88907720 | 303评标室  0571-88901873 |

**六、公告期限**

自本公告发布之日起3个工作日。

**七、其他补充事宜**

1、电子交易平台的网络地址和登录方法

网络地址：浙江政府采购网<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>

登录方法：磋商响应方须先完成供应商注册并申请CA，再下载客户端编制、加密电子磋商响应文件，最后应在浙江政府采购网政采云用户登录窗口登录，完成电子磋商响应文件传输递交（具体详见第二章磋商响应方须知前附表）。

2、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。

3、其他事项：无

**八、凡对本次招标提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名    称：浙江省大数据发展管理局

地    址：体育场路487号

项目联系人（询问）：张伟驾

0571-87056870

质疑联系人：潘先生

质疑联系方式：0571-81051512

2.采购代理机构信息（如有）

名    称：浙江省政府采购中心

    地    址：浙江省杭州市西湖区宝石一路3号

  项目联系人（询问）：A岗：邵玲芳

B岗：冯妙吉

项目联系方式（询问）：0571-88907750

B岗：0571-88907710

质疑联系人：吴佳丽

质疑联系方式：0571-88900117

3. 同级政府采购监督管理部门

名    称：浙江省财政厅政府采购监管处

地    址：杭州市环城西路37号

传    真：/

联系人 ：倪文良、吴聪瑜

监督投诉电话：0571-87057615、87058489

**第二章响应方须知**

前附表

|  |  |
| --- | --- |
| 序  号 | 内容及要求 |
| 1 | 项目名称及数量：详见《竞争性磋商采购公告》 |
| 2 | 信用记录: 根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以磋商当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其磋商响应将作无效处理。 |
| 3 | 政府采购节能环保产品: 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019第16号）；证书发布平台详见《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。  产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），磋商响应方须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。**产品属于政府强制采购节能产品品目的，磋商响应方未提供节能产品的，其磋商响应将作无效处理；本文件“第四章项目需求”另有规定的除外。** |
| 4 | **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，本项目不属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。** |
| 5 | 1. **项目属性 服务类** 2. **中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）**   **采购标的： 浙江省大数据发展管理局政务云资源租赁-云服务项目 ，所属行业： 软件和信息技术服务业**  **3.根据财库〔2020〕46号的相关规定，在评审时对符合本办法规定的小微企业报价给予 20% 的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。**  **接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。**  **组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。**  **价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或 者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。**  4.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在磋商响应文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  5.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在磋商响应文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。”  **(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。** |
| 6 | 不允许进口产品 |
| 7 | 质疑：响应方认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求及评分标准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磋商方提出质疑，格式及内容要求详见总则（六）质疑。 |
| 8 | 转包:不允许转包；  联合投标：允许联合体投标。  分包：允许分包（允许分包部分详见项目需求）；  当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相应法律责任。 |
| 9 | 现场踏勘：不组织现场踏勘 |
| 10 | 演示时间：不进行演示 |
| 11 | 样品：不要求提供样品 |
| 12 | 磋商响应文件组成：磋商响应文件由**磋商响应资格文件、技术及商务文件、报价文件三部份组成**。  磋商响应方提供备份磋商响应文件（正本）的，数量为1份。 |
| 13 | **电子交易平台登录方法：**  第一步：供应商注册  磋商响应方应在投标前注册成为浙江政府采购网的正式供应商（注册网址：<https://middle.zcygov.cn/v-settle-front/registry>）；  第二步：申请CA  磋商响应方应在投标前完成CA数字证书办理（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各磋商响应方抓紧时间办理；  第三步：下载客户端  磋商响应方通过政采云电子交易客户端制作磋商响应文件，请自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>）；  第四步：具体流程  详见浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题（网址<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）  提醒：请各磋商响应方合理安排时间，尽快完成第一、二、三步骤，避免影响投标。 |
| 14 | **磋商响应文件的递交与接收：**磋商响应方应当在投标截止时间前完成电子磋商响应文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子磋商响应文件。补充或者修改电子磋商响应文件的，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，视为撤回磋商响应文件。投标截止时间后送达的磋商响应文件，将被电子交易平台拒收。  磋商响应文件的接收以本项目公告要求的时间、地点和“第二章”的“磋商响应文件的编制”等要求为准。  磋商响应方递交备份磋商响应文件，出现下列情况之一的，将被拒收：  1、未按规定密封或标记的；  2、由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的；  3、超过投标截止时间送达的。 |
| 15 | 磋商结果公示：采购结果经采购人确认后，采购中心将于2个工作日内在浙江省政府采购网上公告成交结果（成交人为中小企业的，其声明函将随中标结果同时公告），并向成交供应商发出成交通知书。 |
| 16 | 签订合同时间：成交通知书发出之日起30日内。 |
| 17 | 合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。 |
| 18 | 付款方式：  国库集中支付（采购人自行支付）详见各标项的商务要求表。  根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《浙江省财政厅关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推进经济稳进提质的通知》等规范要求，采购人须在第四部分《招标需求》付款条件中，明确对相关企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施。（备注：采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。） |
| 19 | 磋商响应文件有效期为90天 |

**一、总则**

竞争性磋商采购方式，是指采购人、政府采购代理机构通过组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组）与符合条件的供应商就采购货物、工程和服务事宜进行磋商，供应商按照磋商文件的要求提交响应文件和报价，采购人从磋商小组评审后提出的候选供应商名单中确定成交供应商的采购方式。

**（一）适用范围**

仅适用于本次竞争性磋商文件中政府采购的项目。

**（二）定义**

1、“磋商方”系指组织本次磋商的浙江省政府采购中心。

2、“磋商响应方”系指向磋商方提交磋商响应文件的单位。

3、“采购人”系指委托磋商方采购本次项目的国家机关、事业单位和团体组织；也是磋商结果的最终确认方。

4、“产品”系指供方按磋商文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

5、“服务”系指磋商文件规定磋商响应方须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

6、“项目”系指磋商响应方按磋商文件规定向采购人提供的产品和服务。

7、**电子交易平台:指政府采购项目电子交易平台，即政采云平台。**

**（三）磋商响应方的确定**

本项目通过采购人和评审专家分别书面推荐方式选择供应商，进行竞争性磋商采购。

**（四）磋商响应方委托有关说明**

1、全权代表应当是响应方的在职正式职工，如全权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。

2、磋商响应方所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。其所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或其控股公司正式员工）。

3、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得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。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5、磋商响应方应仔细阅读竞争性磋商文件的所有内容，按照竞争性磋商文件的要求提交磋商响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**（五）磋商响应费用**

不论磋商采购结果如何，磋商响应方均应自行承担所有与磋商响应有关的全部费用（磋商文件有其他规定除外）。

**（六）质疑**

1、磋商响应方认为磋商过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在成交结果公示之日起七个工作日内，以书面形式一次性通过邮寄方式寄递质疑材料给我中心。

2、质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。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：

a磋商响应方的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b质疑项目的名称、编号；

c具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d事实依据；

e必要的法律依据；

f提出质疑的日期。

磋商响应方为自然人的，应当由本人签字；磋商响应方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。质疑应明确阐述磋商过程或成交结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理, 质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，磋商方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

**（七）磋商文件的澄清与修改**

1、磋商响应方应认真阅读本磋商文件，发现其中有误或有不合理要求的，磋商响应方应当在磋商响应截止之日三个工作日前以书面形式一次性向浙江省政府采购中心提出。采购中心将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有磋商文件收受人。

2、在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认，该实质性变动是磋商文件的有效组成部分，并以书面形式同时通知所有参加磋商的响应方。响应方应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖CA签章。

3、磋商文件澄清、答复、修改、补充的内容为磋商文件的组成部分。当磋商文件与磋商文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

**（八）在磋商过程中，因磋商小组实质性变动了采购需求，已提交响应文件的磋商响应方，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。**

**二、磋商响应文件的编制**

**（一）磋商响应文件编制工具**

**磋商响应文件编制工具为政采云电子交易客户端，下载网址：**<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>**，请自行下载并安装。**

**（二）磋商响应文件的组成**

**本项目所称磋商响应文件系指电子磋商响应文件或备份磋商响应文件。磋商响应文件需按照本磋商文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。**

**“电子磋商响应文件”系指通过政采云电子投标客户端完成响应文件编制后生成并加密的数据电文形式的磋商响应文件（文件扩展名为.jmbs），“备份磋商响应文件”系指与“电子磋商响应文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）。**

**电子磋商响应文件每个标项由磋商响应资格文件、技术及商务文件、报价文件三部份组成，具体详见“第六章磋商响应格式附件”。备份磋商响应文件的组成和内容等同电子磋商响应文件。**

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标报价明细表必须按磋商文件格式要求正确签署并加盖磋商响应方公章。磋商响应文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。**

**3.磋商响应文件的效力**

**电子磋商响应文件未按时解密，磋商响应方提供了备份磋商响应文件的，以备份磋商响应文件作为依据，否则视为磋商响应文件撤回。电子磋商响应文件已按时解密的，备份磋商响应自动失效。**

**（三）磋商响应文件的语言及计量**

1、磋商响应文件以及磋商响应方与磋商方就有关磋商响应事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的磋商响应文件视同未提供。

2、磋商响应计量单位，磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；磋商文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

**（四）磋商响应报价**

1、磋商响应报价应按磋商文件中相关附表格式填报；

2、磋商响应报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

**（五）磋商响应文件的有效期**

1、自磋商响应截止日起90天内磋商响应文件应保持有效。有效期不足的磋商响应文件将被拒绝。

2、成交人的磋商响应文件自磋商之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**（六）****磋商响应文件的签署和份数**

**1、电子磋商响应文件部分：**

**磋商响应方应根据本磋商文件和电子交易平台规定的格式和顺序编制电子磋商响应文件并进行关联定位，磋商响应文件内容不完整、编排混乱、关联错误导致磋商响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是磋商响应方的责任。**

**2.磋商响应方选择递交备份磋商响应文件的，备份磋商响应文件另须满足以下条件：**

**（1）储存形式：U盘、DVD**

**（2）密封要求：外包装封面上应注明磋商响应方名称、磋商响应方地址、磋商响应方联系方式（授权代表手机）、磋商响应文件名称（备份磋商响应文件）、项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖磋商响应方公章。**

**（七）磋商响应无效的情形**

实质上没有响应磋商文件要求的磋商响应将被视为无效磋商响应。在评审时，如发现下列情形之一的，磋商响应文件将被视为无效：

**1、仅提供备份磋商响应文件的；**

**2、电子磋商响应文件解密失败，且未在规定时间内提交备份磋商响应文件的；**

**3、电子磋商响应文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份磋商响应文件，但是备份磋商响应文件无法导入或者无法读取或者不符合本磋商文件和电子交易平台要求的；**

**4、磋商响应方未能提供合格的资格文件；**

**5、与磋商文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的磋商响应文件；**

**6、标项以赠送方式磋商响应的；**

**7、磋商响应文件应盖公章而未盖公章或盖非公司公章、未有效授权、法定代表人授权书填写不完整或有涂改的；**

**8、未成功办理磋商响应方采购文件获取手续的；**

**9、磋商最终报价超出预算的；**

**10、磋商小组认为磋商响应方的最终报价明显低于其他通过符合性审查磋商响应方的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的；**

**11、不符合法律、法规和本磋商文件规定的其他实质性要求的。**

**（八）磋商过程中的异常情况及处理措施**

**磋商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，磋商方可中止电子交易活动：**

**1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；**

**2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；**

**3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；**

**4.病毒发作导致不能进行正常操作的；**

**5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。**

**出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，磋商方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。**

**三、组织竞争性磋商程序**

**（一）组建磋商小组**

竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于竞争性磋商小组成员总数的2/3。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。

达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，磋商小组成员应当由5人（含）以上单数组成。

**（二）组织开标程序**

磋商方将按照磋商文件规定的时间、地点和程序组织开标，各磋商响应方授权代表及相关人员均应当准时在线参加，无关人员不得进入磋商现场。磋商响应方如未准时在线参加的，事后不得对采购相关人员、磋商过程和磋商结果提出异议。

1. 落实工作场地、设施，检查录音录像采集设备运行情况，验证电子交易平台是否能正常登录。

2. 本次竞争性磋商由磋商方主持，主持人介绍磋商现场的人员情况，宣读递交磋商响应文件的磋商响应方名单、磋商纪律、应当回避的情形等注意事项。

3. 投标截止时，电子交易平台自动提取所有电子磋商响应文件。磋商方点击[开始解密]按钮后，磋商响应方可以在线解密，解密时限为30分钟。

4.磋商响应方应当在解密时限内完成解密，如所有磋商响应方的电子磋商响应文件都已经解密完成的，则电子交易平台自动结束解密。如有任一磋商响应方未解密，电子交易平台会在解密时限截止时自动结束解密。

解密时限内未完成解密且按规定提供了备份磋商响应文件的，磋商方将拆封其备份磋商响应文件，并导入电子交易平台。

5.磋商专家经商议认为需要磋商响应方作出必要澄清或说明的，应当通过电子交易平台交换数据电文。磋商专家给予磋商响应方提交澄清或说明的时间为半小时，磋商响应方已经明确表示澄清或说明完毕的除外。

6.磋商响应方通过电子交易平台进行最终报价。

7.磋商专家在电子交易平台上评审并公布评审结果。

特别说明：政采云公司如对电子化竞争性磋商程序有调整的，按调整后的程序操作。

**（三）组织磋商程序**

磋商方将按照竞争性磋商文件规定的时间、地点和程序组织磋商，各磋商小组及相关人员应参加磋商活动并接受核验、签到，无关人员不得进入磋商现场。

1、核验出席磋商活动现场的磋商小组各成员和相关监督人员身份，并要求其分别登记、签到，按规定统一收缴、保存其通讯工具，无关人员一律拒绝其进入磋商现场。

2、介绍磋商现场的人员情况，宣布磋商工作纪律，告知磋商人员应当回避情形；组织推选磋商小组组长。

3、宣读提交竞争性磋商响应文件的响应方名单，组织磋商小组各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

4、根据需要简要介绍竞争性磋商文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及磋商工作需注意事项等，让磋商小组尽快知悉和了解所磋商项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒磋商小组对磋商项目应确定磋商方法和轮次，对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度，对磋商小组提出的有关磋商文件、磋商响应文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

5、磋商小组组长组织磋商小组人员独立评审。采购人代表或有采购人委托的磋商小组对响应方资格文件进行审查，并以磋商当日为准对响应方‘信用中国’网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关响应方代表进行陈述、澄清或申辩。磋商小组对拟认定为响应文件无效，应组织相关磋商响应方代表进行陈述、澄清或申辩；磋商方可协助磋商小组组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），磋商小组组长应提醒相关小组成员进行复核或书面说明理由，拒绝说明的，由现场监督员据实记录；磋商小组的磋商、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

6、做好磋商现场相关记录，协助磋商小组组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求磋商小组各成员签字确认。

7、磋商结束后，浙江省政府采购中心应对磋商小组各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向磋商小组发放评审费，并交还磋商小组及其他现场相关人员的通讯工具。

8、磋商方将在《中标公告》中，公开磋商小组对每个响应方的《评分明细》以及《得分汇总表》情况。

**（四）磋商小组磋商程序**

1、在磋商小组中推选组长。

2、磋商小组组长召集成员认真阅读竞争性磋商文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，竞争性磋商响应文件无效情形、评审依据、评审标准等。

3、磋商小组组长召集成员讨论确定磋商方法和磋商轮次。

4、磋商小组对各竞争性磋商响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对竞争性磋商文件作出实质性响应。审查结束后，从符合相应条件的响应方名单中确定不少于3家参加磋商【市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目和政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）不少于2家】。

按标项与各磋商响应方就项目技术需求、服务、价格构成、供货、付款方式等要素分别进行磋商。

5、磋商小组对各竞争性磋商响应文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向磋商小组组长提出。经磋商小组商议认为需要响应方作出必要澄清或说明的，应通知该响应方以书面形式作出澄清或说明。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6、经磋商确定最终采购需求和实质性响应的供应商后，磋商小组要求各磋商响应方在规定时间内提交书面最终报价，并对最终报价的合理性进行审核。磋商小组认为磋商响应方的报价明显低于其他通过符合性审查磋商响应方的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；磋商响应方不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

7、磋商小组根据第三章《评审办法与评审标准》对提交最终报价的响应方的响应文件和最后报价进行综合评分。

8、根据竞争性磋商文件规定，磋商小组推荐成交候选供应商排序名单。采购人、经其书面授权的采购人代表或经其书面授权的磋商小组按成交候选供应商排名顺序确定成交供应商。

9、起草评审报告，所有磋商小组成员须在评审报告上签字确认。

**（五）磋商原则**

1、磋商小组必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与磋商有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响磋商的正常进行；磋商小组及有关工作人员不得私下与磋商响应方接触。

2、磋商小组成员因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加磋商工作的，应按规定更换该成员,被更换的成员之前所作出的磋商意见不再予以采纳，由更换后的磋商小组成员重新进行磋商。无法及时更换的，要立即停止磋商工作、封存磋商资料，并告知响应方重新磋商的时间和地点。

3、磋商小组成员对有关磋商文件、磋商响应文件、样品、现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的成员及其意见或理由应予以完整记录，并在磋商过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对磋商文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对响应方而非采购人有利的解释。磋商小组成员拒绝在磋商报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意磋商结果。

4、浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第九条规定：如多家供应商提供相同品牌相同型号的产品参加同一政府采购项目竞争的，应当按一家供应商认定。磋商时，应取其中通过资格审查后的报价最低一家为有效供应商；报价相同时，由磋商小组集体决定。

非单一产品采购项目中，作为关键核心部分的单一产品品牌、型号均相同且报价占项目总报价50%以上（含本数，下同）的，视为提供的是同品牌同型号的产品；多家供应商中，有一家供应商的报价达到50%以上，提供同品牌同型号产品的供应商均按一家供应商认定。

**四、确定成交供应商的原则**

1、成交结果由采购人确认。采购人未确定成交供应商且在规定时间内不提出异议的，视为默认。

2、采购人应当自收到评审报告之日起５个工作日内确定成交结果。成交结果经采购人确认后，采购中心将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布成交结果公告，并通过电子交易平台统一签发《成交通知书》。

**五、合同授予**

**（一）签订合同**

1.采购人与成交供应商应当在《成交通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。

2.成交供应商拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

3.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**（二）履约保证金**

1、合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

2、按合同约定办理履约保证金退还手续。

**六、货款的结算**

货款由采购人按采购文件规定的付款方式自行支付。纳入国库集中支付的，按照国库集中支付有关规定付款。

资金支付进度：采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。迟延支付中小企业款项的，供应商可要求采购人支付逾期利息。

预付款：根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《浙江省财政厅关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推进经济稳进提质的通知》等相关规范，对预付款支付要求如下：

1.对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；

2.项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；

3.采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。

4.对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。

备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。

**第三章评审办法及评审标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

**一、总则**

本次评审采用综合评分法，总分为100分。合格响应方的得分为各项目汇总得分，成交推荐候选资格按得分由高到低顺序排列，得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列；得分且最终报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**二、分值的计算**

磋商报价得分=（磋商基准价/最终磋商报价）×价格权值×100

技术、资信、商务及其他分按照磋商小组成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算，计算公式为：

技术、资信商务及其他分=磋商小组所有成员评分合计数/磋商小组成员组成人数

响应方综合得分=价格分+(技术分+资信商务及其他分)

**特别提醒：**磋商小组对每个响应方的评分明细以及得分汇总表情况在中标公告中公布。

**三、评审内容及标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分类型 | 评分标准 | 分值 |
| 报价 | **两地三中心云服务、医保云服务折扣：**  报价得分=(最低折扣报价/投标折扣报价)\*最大分值  注意：云服务单价=标准单价×折扣。 | 8 |
| **基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务四项云服务报价金额合计：**  报价得分=(最低普通报价/投标普通报价)\*最大分值 | 2 |
| 技术 | 指标响应：符合明确指标参数得8分，负偏离或漏项每项扣2分，扣完为止。 | 8 |
| 需求分析：对云产品丰富度、业务高可用、自主可控、运维运营、重点业务保障等用户需求理解的合理性、完整性。 | 5 |
| 总体架构设计：总体、产品、技术、网络、容灾等架构设计的合理性、可行性。 | 5 |
| 云产品功能解决方案：  计算功能设计先进性、完整性和适用性，3分。  存储功能设计先进性、完整性和适用性，3分。  网络功能设计先进性、完整性和适用性，3分。  数据库功能设计先进性、完整性和适用性，3分。  中间件功能设计先进性、完整性和适用性，3分。  大数据功能设计先进性、完整性和适用性，3分。 | 18 |
|
|
|
|
|
|
| 容灾备份解决方案：同城容灾和异地备份解决方案的合理性、可行性。 | 5 |
| 审计云服务解决方案：云平台租赁、机房机柜及线路租赁、驻场运维解决方案的合理性、可行性。 | 3 |
| 基础设施托管解决方案：机柜租赁、可信身份认证、专线互联解决方案的合理性、可行性。 | 3 |
| 自主可控技术解决方案：云平台、硬件设备、云产品的自主可控技术解决方案的合理性、可行性。 | 5 |
| 最佳应用场景分析：对简单应用、大数据、高并发、微服务、领域大脑、算法平台、弹性伸缩等应用实践场景设计的合理性、可行性。 | 5 |
| 运维保障：重大活动和节假日平台保障护航服务、重点应用稳定性保障护航服务、日常专家技术支持服务、云主机资产盘点监控服务解决方案的合理性、可行性。 | 5 |
| 运营管理：运营管控、资源综合管理、统计分析解决方案的合理性、可行性。 | 3 |
| 商务资信 | 项目负责人资质（详见商务要求表） | 2 |
| 技术负责人资质（详见商务要求表） | 2 |
| 项目技术团队（详见商务要求表） | 2 |
| 公司技术力量（详见商务要求表） | 10 |
| 培训方案 | 4 |
| 制定培训计划，包含时间、地点、课程、组织、人员配备、软硬件资料等；（2分） | 2 |
| 提供全面充分的技术培训，培训内容包括平台原理、使用方法、安装方法、配置方法、维护方法、故障排除及软件升级等,体现数据安全、等保密评、上云迁云、网络、微服务、云原生、数据库、数仓、稳定性、压测、一体化运维服务能力，并提供全套培训教材和培训课程计划表。（2分） | 2 |
| 售后服务响应情况：在服务期内，提供7×24小时紧急响应服务、技术人员现场服务与远程服务。在情况紧急时，提供现场抢修服务。 | 2 |
| 项目维护计划的合理性、可行性。 | 2 |
| 经验或业绩：提供2019年1月1日后类似项目成功案例，每提供1个得1分，以合同签订时间为准。 | 1 |

**第四章项目需求**

**特别说明：**

**1除采购文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。**

**2、采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能品目的，（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），需按《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号要求执行，但无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，采购人应当在详细需求中标明并说明理由，否则按照前附表第三点要求执行。**

**3. 需求中不允许偏离的实质性要求和条件，以“▲”号标明，如磋商响应方未响应的，将被视为无效。**

**项目名称:浙江省大数据发展管理局政务云资源租赁-云服务项目**

## 一、项目背景

为支撑全域数字化改革，提升基础设施服务能力，根据《浙江省电子政务云计算平台管理办法》（浙政办发〔2015〕8号）的相关要求，按照“物理分散、逻辑集中、资源共享、安全可控”的原则，省政务云统一为省级部门提供云服务。

本项目服务周期为七个月，2022年12月1日至2023年6月30日。

## 二、服务内容

1.两地三中心服务

基于“两地三中心”架构体系，提供计算、存储、网络、数据库、中间件、大数据、容灾备份和公有云共八大类云服务。

**2.基础设施托管（允许分包）**

提供机柜租赁、公安可信身份认证、专线互联三项服务。

3.运维保障

提供重大活动和节假日平台保障护航服务、重点应用稳定性保障护航服务、日常专家技术支持服务、云主机资产盘点监控服务四项服务。

4.运营管理

提供运营管控、资源综合管理、统计分析三项服务。

**5.审计云（允许分包）**

根据国家审计署相关要求，提供审计云的云平台租赁、机房机柜及线路租赁、驻场运维三项服务。

6.医保云

为“智慧医保”项目提供云服务。

## 三、服务技术要求

包含两地三中心、基础设施托管、运维保障、运营管理、审计云、医保云共六类服务技术要求。

### （一）两地三中心云服务技术要求

包含云平台、云平台安全、云产品三项技术要求。

1.云平台

包含云平台、运营管理、运维管理、多云区管理、同城容灾、异地备份六个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 云平台 | 功能：  （1）提供覆盖计算、存储、网络、数据库、大数据、中间件等全栈技术服务能力；  （2）单云区支持不少于5000台物理服务器的扩展能力；  （3）提供多种芯片类型的混部能力；  （4）支持同城容灾和异地备份；  （5）提供开放的API接口；  （6）支持多云区部署；  （7）提供统一运营管控能力，支持账号管理、云资源管理、计量等；  （8）提供统一运维管控能力，支持监控告警、故障定位、产品运维等；  （9）支持单租户内包含多个VPC；  （10）平台所有产品（组件）采用分布式技术架构； |
| 2 | 运营管理 | 1.功能：  （1）提供账号管理、角色管理、部门管理、系统配置等功能;  （2）支持多云区资源统一管理；  （3）提供同城容灾和异地备份功能;  （4）提供用户操作日志记录和查询功能。  2.兼容性/开放性：  提供开放、标准的协议接口，支持与第三方管理平台对接。  3.可靠性：  （1）支持容灾高可用能力；  （2）采用多管理节点设计，支持自动进行故障监测和数据迁移。 |
| 3 | 运维管理 | 功能：  （1）提供物理服务器性能监控和告警功能；  （2）提供网络设备监控功能；  （3）提供账号角色的生命周期管理功能；  （4）支持同一套账号和授权体系进行云产品运维管理；  （5）提供自动化手段对基础硬件进行批量自动装机，对各项云服务进行自动化部署和部署状态检测；  （6）提供图形化管理工具；  （7）提供统一监控和告警功能。 |
| 4 | 多云区管理 | 1.功能：  （1）支持多云区管理，各云区物理网络应互联互通；  （2）提供统一管控、统一运营、统一运维能力。  2.可靠性：  （1）支持高可用和故障域隔离；  （2）子云区故障时，不影响主云区和其它云区服务，不影响用户登录和云平台管理。  3.扩展性：  支持通过新建子云区提供更多服务能力。 |
| 5 | 同城容灾 | 1.功能：  （1）支持应用双活部署，支持统一云资源管理和全业务容灾能力；  （2）支持全量和增量数据同步能力；  （3）主备机房网络延时不超过1.5ms，主备之间通过2根及以上的传输专线互联，光缆全程分离路由；  （4）提供统一容灾管理中心，提供租户化的容灾计划、容灾监控和故障恢复能力。  2.性能：  （1）RTO不超过30分钟（从正式下达主备切换指令开始计算）；  （2）RPO：数据库类秒级，存储类分钟级。 |
| 6 | 异地备份 | 1.功能：  （1）支持周期性备份。支持指定备份间隔，按设置时长启动新的备份；  （2）支持备份多版本保存，支持设置需要保留的版本数；  （3）支持数据恢复；  （4）支持手动触发新的备份任务；  （5）支持对云主机快照全量或增量备份和恢复，支持云数据库物理备份和恢复；  （6）支持物理备份，支持全量备份和增量备份。  2.平台：  （1）支持备份概览：包括备份操作、备份历史、趋势图等；  （2）支持实例列表：包括实例详情、创建备份、刷新、批量创建备份等；  （3）支持备份管理：包括数据备份列表、日志备份列表、备份策略等；  （4）支持备份数据恢复；  （5）提供备份操作日志；  （6）提供备份系统的系统备份策略设置。  3.性能：  （1）RTO不超过2周（根据主云区及其它云区生产中心平台恢复情况而定)；  （2）RPO不超过1天。 |

2.云平台安全

包含安全通用要求一个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 安全通用要求 | 功能：  （1）云平台安全防护系统应支持软件化部署，具有高可用设计和弹性扩展能力；  （2）云平台安全防护系统应能够实现与云平台联动，用户业务上线后即自动提供安全保障服务；  （3）云平台应提供基础的安全审计功能，支持的审计内容包括但不限于网络设备日志审计、用户行为审计、数据库审计、运维审计等，日志保存时间不低于6个月；  （4）平台应具备网络安全技术防护能力及管理能力，符合国家安全政策法规，服务期内须通过三级等级保护测评，并提供第三方测评公司的测评通过报告，须通过国家密码应用安全性测评；  （5）通过国家云计算服务安全评估，在中央网信办网站可查阅；  （6）如国家或省级信息系统关键性基础设施认定标准出台，需配合完成认定申报。 |

3.云产品

包含计算、存储、网络、数据库、大数据、中间件、容灾备份和公有云八大类云服务。

（1）计算服务

包含云服务器、GPU云服务器两种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 云服务器 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供集群统筹管理能力，系统择优选择合适物理机部署云服务器；  （2）提供全量快照和增量快照功能，通过快照实现数据恢复，支持每块磁盘创建64个快照，支持设置自动快照策略；  （3）支持为运行中的云服务器创建镜像模板，通过镜像模板快速创建新的云服务器；  （4）云服务器间应有访问隔离能力；  （5）提供监控管理能力，包括性能监测分析、异常告警等；  （6）支持热迁移、宿主机宕机迁移；  （7）支持IPv6；  （8）支持弹性公网IP；  （9）支持挂载HDD和SSD磁盘存储；  （10）支持弹性伸缩；  （11）支持在不停机的情况下升级Hypervisor或者为Hypervisor安装补丁。  （12）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  （1）支持主流Windows和Linux操作系统。  （2）支持主流国产化操作系统（含授权）。  3.可靠性：  管理节点须采用分布式架构。  4.安全性：  支持防ARP欺骗。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1核1G  1核2G  1核4G  1核8G  2核4G  2核8G  2核16G  4核8G  4核16G  4核32G  8核16G  8核32G  8核64G  16核32G  16核64G  16核128G  32核64G  32核128G |
| 存储要求 | HDD存储：  1.功能:  （1）支持通过块存储访问协议提供存储空间，支持格式化、挂载及执行I/O操作；  （2）提供存储空间快照功能；  （3）支持自动快照策略，单个存储空间支持不少于64个快照；  （4）支持使用快照创建自定义镜像；支持使用自定义镜像创建多台具有相同操作系统和数据环境信息的云服务器；  （5）提供存储空间加密功能，采用256位强密码进行数据加密。  2.兼容性/开放性:  （1）支持计算存储融合部署架构和计算存储分离部署架构；  （2）支持Linux、Windows等主流操作系统。  3.性能:  （1）单盘存储IOPS性能不低于5000；  （2）单盘存储吞吐性能不低于140MB/s；  （3）单台云服务器支持挂载存储空间数量不低于16个； |
| SSD存储：  1.功能：  （1）支持通过块存储访问协议提供存储空间，支持格式化、挂载及执行I/O操作；  （2）提供存储空间快照功能；  （3）支持自动快照策略，单个存储空间支持不少于64个快照；  （4）支持使用快照创建自定义镜像；支持使用自定义镜像创建多台具有相同操作系统和数据环境信息的云服务器；  （5）提供存储空间加密功能，采用256位强密码进行数据加密。  2.兼容性/开放性：  （1）支持计算存储融合部署架构和计算存储分离部署架构；  （2）支持Linux、Windows等主流操作系统。  3.性能：  （1）单盘存储IOPS性能不低于20000；  （2）单盘存储吞吐性能不低于300MB/s;  （3）单台云服务器支持挂载存储空间数量不低于16个。 |
| 2 | GPU云服务器 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供独立显卡；  （2）支持将一个或多个GPU用直通虚拟化技术透传给云服务器;  （3）支持SRIOV单根IO虚拟化;  （4）支持Linux和Windows操作系统下的深度学习与图形图像处理；  2.兼容性/开放性：  （1）支持主流Windows和Linux操作系统。  （2）支持主流国产化操作系统（含授权）。  3.可靠性：  管理节点支持分布式架构。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  4核15G，1\*独立显卡规格2  4核30G, 1\*独立显卡规格1  8核31G，1\*独立显卡规格2  8核60G, 1\*独立显卡规格1  8核60G, 2\*独立显卡规格1  10核42G, 1\*独立显卡规格2  10核58G, 1\*独立显卡规格3  14核56G, 1\*独立显卡规格2  16核62G，1\*独立显卡规格2  16核120G, 2\*独立显卡规格1  20核80G, 1\*独立显卡规格2  20核84G, 2\*独立显卡规格2  22核116G, 2\*独立显卡规格3  24核93G，1\*独立显卡规格2  28核112G, 1\*独立显卡规格1  28核112G, 2\*独立显卡规格2  40核160G, 2\*独立显卡规格2  40核168G, 4\*独立显卡规格2  44核232G, 4\*独立显卡规格3  48核186G，2\*独立显卡规格2  56核224G, 2\*独立显卡规格1  56核224G, 4\*独立显卡规格2  80核336G, 8\*独立显卡规格2  88核464G, 8\*独立显卡规格3 |
| 存储要求 | HDD存储：  1.功能:  （1）支持通过块存储访问协议提供存储空间，支持格式化、挂载及执行I/O操作；  （2）提供存储空间快照功能；  （3）支持自动快照策略，单个存储空间支持不少于64个快照；  （4）支持使用快照创建自定义镜像；支持使用自定义镜像创建多台具有相同操作系统和数据环境信息的云服务器；  （5）提供存储空间加密功能，采用256位强密码进行数据加密。  2.兼容性/开放性:  （1）支持计算存储融合部署架构和计算存储分离部署架构；  （2）支持Linux、Windows等主流操作系统。  3.性能:  （1）单盘存储IOPS性能不低于5000；  （2）单盘存储吞吐性能不低于140MB/s；  （3）单台云服务器支持挂载存储空间数量不低于16个； |
| SSD存储：  1.功能：  （1）支持通过块存储访问协议提供存储空间，支持格式化、挂载及执行I/O操作；  （2）提供存储空间快照功能；  （3）支持自动快照策略，单个存储空间支持不少于64个快照；  （4）支持使用快照创建自定义镜像；支持使用自定义镜像创建多台具有相同操作系统和数据环境信息的云服务器；  （5）提供存储空间加密功能，采用256位强密码进行数据加密。  2.兼容性/开放性：  （1）支持计算存储融合部署架构和计算存储分离部署架构；  （2）支持Linux、Windows等主流操作系统。  3.性能：  （1）单盘存储IOPS性能不低于20000；  （2）单盘存储吞吐性能不低于300MB/s;  （3）单台云服务器支持挂载存储空间数量不低于16个。 |
| 独立显卡要求 | 1.规格1：  （1）16GB显存；  （2）带宽>700GB/s；  （3）半精度>19 TFLOPS，单精度>9 TFLOPS，双精度>4 TFLOPS。  2.规格2：  （1）16GB显存；  （2）带宽>250GB/s；  （3）混合精度>60 TFLOPS，单精度>7 TFLOPS；  （4）整数运算能力 （INT8）>120 TOPS；整数运算能力 （INT4）>240 TOPS。  3.规格3：  （1）8GB显存；  （2）带宽>180GB/s；  （3）单精度>5 TFLOPS；  （4）整数运算能力 （INT8）>20 TOPS。 |

（2）存储服务

包含对象存储、文件存储、表格存储、日志存储四种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 对象存储 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供图片处理功能，支持获取图片信息、图片格式转换、图片缩放、裁剪、旋转等；  （2）提供创建、删除、列举资源实例功能；  （3）提供静态网站托管、防盗链、访问日志、跨域访问功能;  （4）提供对象简单上传、表单上传、追加上传、下载、删除、列举、复制与生命周期管理等功能。  2.兼容性/开放性：  支持RESTful API接口。  3.性能：  （1）吞吐量：单数据节点支持读性能1.5GB/s、写性能400MB/s；  （2）时延：在4K文件大小读写时，读平均延时不大于2.5ms，写平均延时不大于10ms；  4.安全：  支持权限认证、服务器端和客户端加密、传输加密HTTPS。 |
| 2 | 文件存储 | 技术要求 | 1.功能：  （1）系统架构须无单节点故障;  （2）支持节点线性扩展(元数据同步扩展，容量/文件数无上限)；  （3）支持典型场景针对优化(如非编/基因/渲染)。  2.兼容性/开放性：  （1）支持标准posix；  （2）支持nfs 3.0/4.0接口标准；  （3）支持smb 2.0/3.0接口标准。  3.性能：  （1）吞吐量：单数据节点最大支持读1.5GB/s、写1.5GB/s，单目录吞吐量 20GB；  （2）平均延时：在4K文件大小读写时，写不大于3ms、读不大于1ms。  4.安全：  支持权限认证、服务器端加密。 |
| 3 | 表格存储 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供高性能型实例及容量型实例；  （2）提供数据表管理功能，支持数据表的创建、删除、遍历、表信息查看及表信息更新操作；  （3）提供随机单行数据读写能力，支持单行数据的读取、插入、更新和删除操作；  （4）提供批量随机数据读写能力，支持批量读取、插入、更新和删除一张或多张表的多行数据；  （5）提供范围数据查询能力，表格存储表中的行按主键排序的，支持读取表中一个范围内的数据；  （6）支持读操作中增加数据过滤条件，在服务端进行条件过滤；  （7）支持增删改操作中增加更新条件，若更新条件检查失败，则操作失败；  （8）提供增量数据订阅能力，通过接口实时获取表中最新数据增删改操作；  （9）支持通过增量数据通道，将数据以增量方式导入其他平台；  （10）支持字符串、整型、布尔类型、二进制类型、DOUBLE类型数据；  （11）非分区主键支持自增列类型，保证分区键下单调递增；  （12）提供稀疏表无限宽行能力，单行属性列个数不做限制，不同行的相同列、同行同列的不同版本支持不同数据类型；  （13）提供数据多版本能力；  （14）数据表中属性列支持保留多个版本；  （15）数据表支持设置数据过期时间；  （16）数据表支持版本检查功能。  2.兼容性/开放性：  （1）通过插件支持HBase读写；  （2）通过依赖包支持HadoopMR、Hive、Spark及Spark SQL访问；  （3）支持大数据平台对表格存储中数据的直读直写。  3.性能：  （1）时延：高性能实例平均读写延时<10ms，容量型平均写延时<10ms,读延时<40ms;  （2）节点数量：系统最大支持不低于500台服务节点部署。  （3）数据规模：单表最大数据量不低于10PB或者10万亿条记录。  4.可靠性：  （1）采用全冗余架构，无单点故障；  （2）采用三副本技术，保证数据多副本强一致性；  （3）支持动态扩容、缩容服务节点。  5.安全性：  （1）单集群支持表级别数据隔离；  （2）使用AK鉴权方式；  （3）提供表级别和API级别的鉴权、授权机制，支持临时授权和自定义权限认证及主子账号功能；  （4）支持互联网、内部网络、虚拟专网访问，提供网络访问控制功能；  （5）支持HTTPS访问。 |
| 4 | 日志存储 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持大规模低成本接入各种实时日志数据，包括Metric、Event、BinLog、TextLog、Click等。  （2）支持与各种实时计算及服务对接，提供进度监控、报警等功能，可根据SDK/API实现自定义消费；  （3）支持将日志数据投递至存储类服务，过程支持压缩、自定义Partition、行列等存储格式；  （4）支持实时查询索引日志数据，提供关键词、模糊、上下文、范围、SQL聚合等查询手段，支持仪表盘及报警功能。  2.兼容性/开放性：  （1）支持30+采集端，包括Logstash、Fluentd等；  （2）支持TextFile、SequenceFile、Parquet等数据格式，支持自定义Partition，数据可直接被Presto、Hive、Spark、Hadoop等存储引擎对接；  （3）支持通过SQL92、JDBC协议与Grafana对接。  3.性能：  （1）支持PB 级吞吐量；  （2）支持日志消费0延时，日志索引1秒内可查询；  （3）支持5个查询条件下，1秒查询10亿级日志；  （4）支持5个维度下，1秒完成1亿日志数据分析。  4.安全性：  提供多租户隔离、访问控制、日志审计能力。 |

（3）网络服务

包含弹性公网IP、NAT网关、负载均衡、DNS、互联网出口带宽五种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 弹性公网IP | 技术要求 | 功能：  （1）提供与虚拟专网内实例的绑定能力;  （2）支持修改弹性公网IP带宽;  （3）支持弹性公网IP与实例进行解绑。 |
| 2 | NAT网关 | 技术要求 | 功能：  （1）支持DNAT，支持端口映射、IP映射;  （2）支持SNAT;  （3）提供单实例10 Gbps级别转发能力;  （4）支持调整实例规格、带宽大小、公网IP个数。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  规格1：最大连接数1万，每秒新建连接数1000；  规格2：最大连接数100万，每秒新建连接数5万。 |
| 3 | 负载均衡 | 技术要求 | 1.功能：  （1）通过软件方式实现;  （2）支持加权轮询(WRR)、最小连接数(WLC)等流量分发策略;  （3）须对云服务器提供 TCP/HTTP 协议的负载均衡服务，提供会话保持功能;  （4）支持多种转发规则;  （5）支持按照指定规则对配置的云服务器进行健康检查，自动隔离异常云服务器。  （6）支持IPV6；  （7）提供4层（TCP协议）和7层（HTTP和HTTPS协议）的负载均衡服务。  2.性能：  （1）4层负载均衡：单机吞吐量≧10G，集群最大连接数=1000万；  （2）7层负载均衡：单机 HTTP≧4万QPS，单机HTTPS≧ 1万QPS；  （3）针对HTTPS提供证书管理功能，支持10K HTTPS并发连接数。  3.可靠性：  管理节点采用全冗余架构，无单点故障。  4.安全性：  支持白名单访问控制、HTTPS双向认证安全保障功能。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  共享型：最大连接数3000，新建连接数3000，每秒查询数1000  独享型：最大连接数5000，新建连接数3000，每秒查询数1000  独享型：最大连接数50000，新建连接数5000，每秒查询数5000  独享型：最大连接数100000，新建连接数10000，每秒查询数10000  独享型：最大连接数200000，新建连接数20000，每秒查询数20000  独享型：最大连接数500000，新建连接数50000，每秒查询数30000  独享型：最大连接数1000000，新建连接数100000，每秒查询数50000 |
| 4 | DNS | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供内网域名DNS解析功能，为VPC网络内的终端和服务器提供域名解析服务；  （2）支持租户隔离；  （3）支持全局域名的配置管理；  （4）提供内网域名的数据管理功能，支持内网域名的注册、搜索、功能备注和删除操作；  （5）提供域名主机记录的添加、删除和修改功能，支持记录类型包括A、AAAA、CNAME、NS、MX、TXT、SRV、PTR、NAPTR、CAA、SOA。  2.兼容性/开放性：  支持DNS标准协议封装格式。 |
| 5 | 互联网出口带宽 | 技术要求 | （1）提供满足现有网络流量要求的互联网出口带宽服务；  （2）提供多条3线BGP线路作为互联网出口；  （3）互联网接入点具备冗余性；  （4）提供不低于16个C的互联网IPV4地址和不低于/54掩码的IPV6地址。 |

（4）数据库服务

包含MySQL 数据库、PostgreSQL数据库、PostgreSQL数据库（Oracle语法兼容版）、SQLServer数据库、高性能云数据库（MySQL兼容版）、高性能云数据库（Oracle兼容版）、高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）、高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）迁移工具、Redis数据库、内存数据库、多模数据库、MongoDB数据库、分布式关系型数据库、分析型数据库 PostgreSQL版、分析型数据库 MySQL版、图数据库、数据传输服务、数据库智能运维服务十八种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | MySQL数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供MySQL数据库引擎，支持只读实例和自动读写分离。  （2）支持在线升降配，计算能力、存储容量和总IO带宽同步线性扩容；  （3）提供统一账户和统一认证功能；  （4）提供多云区跨域管理能力，各云区统一管理、统一运维、统一计量；  （5）支持指定虚拟网络创建数据库实例；  （6）提供备份恢复机制，用户可按需备份并恢复到指定时间点。支持自动备份到对象存储或用户设备；  （7）提供在线扩容、自定义备份、数据恢复、性能监测分析、异常告警、日志管理等功能；  （8）提供数据库自主诊断、慢查询分析功能。  （9）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  提供OpenAPI供外部调用。  3.安全性：  （1）支持白名单设置、SQL审计；  （2）提供数据传输加密、数据存储加密能力。  4.性能：  独享实例最大连接数≧2500。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  1核1G  1核2G  2核4G  2核8G  4核8G  4核16G  8核16G  8核32G  16核64G  16核96G  2.独享型：  2核16G,250GB Disk  4核32G,500GB Disk  8核64G,1000GB Disk  16核128G,2000GB Disk  4核16G,250GB Disk  8核32G,500GB Disk  16核64G,1000GB Disk  32核128G,2000GB Disk  30核220G,3000GB Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘  空间范围：5-6000GB |
| 2 | PostgreSQL数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供PostgreSQL数据库引擎；  （2）提供在线升降级功能；  （3）提供统一账户和统一认证能力；  （4）支持多云区统一管理、统一运维、统一计量；  （5）支持虚拟专有网络；  （6）提供备份恢复机制，支持自动备份到对象存储；  （7）提供在线扩容、自定义备份、数据恢复、性能监测分析、异常告警、日志管理等功能；  （8）提供数据库自主诊断、慢查询分析；  （9）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  提供OpenAPI供外部调用。  3.安全性：  （1）支持白名单设置、SQL审计等功能；  （2）提供数据传输加密能力。  4.性能：  独享实例最大连接数≧2500。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  1核1G  1核2G  2核4G  4核8G  8核16G  8核32G  16核64G  2.独享型：  2核16G,250GB Disk  4核32G,500GB Disk  8核64G,1000GB Disk  16核128G,2000GB Disk  4核16G,250GB Disk  4核16G,500GB Disk  8核32G,500GB Disk  8核32G,1000GB Disk  16核64G,1000GB Disk  16核64G,2000GB Disk  32核128G,2000GB Disk  32核128G,3000GB Disk  30核220G,3000GB Disk  60核470G,6000GB Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘  空间范围：20-6000GB |
| 3 | PostgreSQL数据库（Oracle语法兼容版） | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供PostgreSQL数据库引擎，兼容Oracle语法；  （2）提供在线平滑升降级功能；  （3）提供统一账户和统一认证能力；  （4）支持多云区统一管理、统一运维、统一计量；  （5）支持虚拟专有网络，支持指定虚拟网络创建数据库实例；  （6）提供备份恢复机制，支持自动备份到对象存储；  （7）提供在线扩容、自定义备份、数据恢复、性能监测分析、异常告警、日志管理等功能；  （8）提供数据库自主诊断、慢查询分析。  （9）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  提供OpenAPI供外部调用。  3.安全性：  （1）支持白名单设置；  （2）提供数据传输加密能力。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  1核1G  1核2G  2核4G  4核8G  4核16G  8核32G  16核64G  2.独享型：  1核4G,250GB Disk  2核8G,250GB Disk  4核16G,250GB Disk  4核16G,500GB Disk  8核32G,500GB Disk  8核32G,1000GB Disk  16核64G,1000GB Disk  16核64G,2000GB Disk  32核128G,2000GB Disk  32核128G,3000GB Disk  2核16G,250GB Disk  4核32G,250GB Disk  4核32G,500GB Disk  8核64G,500GB Disk  8核64G,1000GB Disk  16核128G,1000GB Disk  16核128G,2000GB Disk  30核220G,3000GB Disk  32核256G,2000GB Disk  32核256G,3000GB Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘  空间范围：250-3000GB |
| 4 | SQLServer数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供SQLServer数据库引擎；  （2）提供在线平滑升降级能力；  （3）支持统一账户和统一认证功能；  （4）支持多云区统一管理、统一运维、统一计量；  （5）支持虚拟专有网络，支持指定虚拟网络创建数据库实例；  （6）提供备份恢复机制，用户可按需备份并恢复到指定时间点。支持自动备份到对象存储或用户设备；  （7）提供自服务门户和API接口；  （8）提供数据库自主诊断、慢查询分析。  （9）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  提供OpenAPI供外部调用。  3.安全性：  （1）支持白名单设置；  （2）提供数据传输加密、数据存储加密能力。  4.性能：  独享实例最大连接数≧2500 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  1核2G  2核4G  2核8G  4核8G  4核16G  8核16G  8核32G  16核64G  16核96G  2.独享型：  2核16G,250GB Disk  4核32G,500GB Disk  8核64G,1000GB Disk  16核128G,2000GB Disk  30核220G,2000GB Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘；  空间范围：250-4000GB。 |
| 5 | 高性能云数据库（MySQL兼容版） | 技术要求 | 1.功能：   1. 提供1写多读的集群模式，多节点共享存储，单实例支持32TB； 2. 提供在线平滑扩缩容能力，计算存储分离独立扩展； 3. 提供云服务运维能力，如实例创建、监控告警、备份恢复等；   2.兼容性  （1）兼容MySQL语法及协议；  3.性能  （1）支持超过50万次/秒的读请求以及超过15万次/秒的写请求；  4.安全  （1）支持账号控制策略和白名单策略；  （2）支持数据存储加密和网络加密； |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  4核8G  4核16G  8核16G  8核32G  16核64G  16核128G  32核128G  2.独享型：  4核16G  4核32G  8核32G  8核64G  16核64G  16核128G  32核128G  32核256G  64核512G |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD云盘  空间范围：20-32000GB |
| 6 | 高性能云数据库（Oracle兼容版） | 技术要求 | 功能：  （1）具备Oracle高兼容性，支持Oracle数据类型、表分区和高级SQL语法，兼容触发器操作、自治事务、性能优化标记HINT、PL/SQL数据库端编程语言等；  （2）支持基于用户角色及条件的行级权限管理，支持数据混淆脱敏处理及安全登录、安全防护等自定义安全功能；  （3）支持安全白名单，支持对象级、列级、行级权限控制，支持SQL注入攻击防护和存储过程加密，提供安全审计能力；  （4）提供全流程迁移能力，包括但不限于：采集、评估报告、JAVA应用程序分析、目标数据库配置推荐、存储过程转JAVA等；  （5）提供从Oracle数据库向目标数据库的表结构及数据迁移的工具，支持增量迁移和增量写入；  （6）提供时空型数据库服务能力；  （7）提供实例生命周期管理功能，支持实例创建、规格升级、删除等功能。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  2核8G 250GB  2核16G 250GB  4核16G 250GB  4核 32G 250GB  8核32G 500GB  8核64G 500GB  16核 64G 1000GB  16核128G 1000GB  32核128G 2000GB  32核256G 2000GB  64核512G 3000GB  88核 710G 6000GB |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘  空间范围：250-6000GB |
| 7 | 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版） | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供在线平滑升降配置能力；  （2）支持统一账户和统一认证功能；  （3）支持多云区统一管理、统一运维、统一计量；  （4）支持开放数据库实例至指定虚拟网络使用；  （5）提供备份恢复机制，用户可按需备份并恢复到指定时间点。支持自动备份到对象存储或用户设备；  （6）提供云管监控平台和API调用。  （7）提供数据库自主诊断、慢查询分析。  （8）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  提供Oracle和MySQL兼容性租户。  3.安全性：  （1）支持白名单设置；  （2）提供数据传输加密、数据存储加密能力。  4.性能：  独享实例最大连接数≧10000 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  共享性：  8C 32G  16C 64G  32C 128G  64C 256G  独享型：  88C 608G 8TB Disk |
| 存储要求 | 每个共享性实例：  1.存储使用：SSD磁盘；  2.空间范围：200-4000GB。 |
| 8 | 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）迁移工具 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持 MySQL、Kafka等多种类型的数据终端与高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）进行实时数据传输；  （2）支持在线不停服迁移。支持应用切换数据库后，所有变更的数据实时同步至源数据库；  （3）支持Kafka、RocketMQ 之间的数据实时同步。  2.性能：  数据迁移、实时数据同步、数据库升级等场景支持毫秒级延迟。 |
| 9 | Redis数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供高可用和集群模式；  （2）支持内存+硬盘的持久化存储方式；  （3）提供监控功能；  （4）支持指定虚拟网络创建数据库实例；  （5）提供在线平滑升降级能力，计算能力、内存容量和总IO带宽同步线性扩容。  2.兼容性/开放性：  兼容 Redis 协议。  3.性能：  （1）高可用版QPS＞80000；  （2）高可用版最大连接数≧10000，集群版最大连接数≧80000。  4.安全性：  支持用户账号控制策略和白名单策略。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.高可用版规格1：  高可用版1G，连接数10000  高可用版2G，连接数10000  高可用版4G，连接数10000  高可用版8G，连接数10000  高可用版16G，连接数10000  高可用版32G，连接数10000  2.高可用版规格2：  高可用版1G，连接数20000  高可用版2G，连接数20000  高可用版4G，连接数20000  高可用版8G，连接数20000  高可用版16G，连接数20000  高可用版32G，连接数20000  高可用版64G，连接数20000  3.集群版：  集群版16G，连接数80000  集群版32G，连接数80000  集群版64G，连接数80000  集群版128G，连接数160000  集群版256G，连接数160000  集群版512G，连接数320000  集群版1024G，连接数500000 |
| 10 | 内存数据库 | 技术要求 | 1.功能：   1. 提供高可用/集群模式能力，性能可线性提升； 2. 支持内存+硬盘的持久化存储方式； 3. 基于事件通知机制解耦消息发布者和消息订阅者之间的耦合，实现消息发布及订阅（PUB/SUB）功能； 4. 提供分钟级别的监控功能； 5. 提供虚拟专有网络功能，可支持指定虚拟网络创建数据库实例； 6. 提供在线平滑升降级能力，计算能力、内存容量和总IO带宽同步线性扩容。   2.兼容性/开放性：  （1）兼容主流如Redis协议。  3.性能：   1. 高可用版QPS大于160000，集群版QPS为节点数乘以160000； 2. 高可用版最大连接数不低于30000，集群版最大连接数不低于60000；   4.安全性：  （1）须具备完善的用户账号控制策略和白名单策略。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.主从版  1G，主从性能增强版，连接数30000  2G，主从性能增强版，连接数30000  4G，主从性能增强版，连接数30000  8G，主从性能增强版，连接数30000  16G，主从性能增强版，连接数30000  32G，主从性能增强版，连接数30000  64G，主从性能增强版，连接数30000  2.集群版：  2G，集群性能增强版（2节点），连接数60000  4G，集群性能增强版（2节点），连接数60000  8G，集群性能增强版（4节点），连接数120000  16G，集群性能增强版（8节点），连接数240000  32G，集群性能增强版（8节点），连接数240000  64G，集群性能增强版（8节点），连接数240000  32G，集群性能增强版（16节点），连接数480000  64G，集群性能增强版（16节点），连接数480000  128G，集群性能增强版（16节点），连接数480000  256G，集群性能增强版（16节点），连接数480000  512G，集群性能增强版（32节点），连接数500000  1024G，集群性能增强版（64节点），连接数500000 |
| 11 | 多模数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供多模存储能力，同时提供宽表、时序、搜索和文件存储服务。  （2）提供高性能、可弹性伸缩、面向列的分布式宽表数据库，支持PB级大数据存储。  （3）支持原生二级索引，支持全文搜索索引，高效满足非主键、多维组合查询场景。  （4）支持多账号，支持账号权限管理，支持密码修改。 （5）支持实例诊断，可对表流量、节点流量进行分析。 （6）具备完整的时序数据生命周期管理能力，支持数据及时间线的删除清理。  （7）具备时序数据特有计算功能，能够提供时序数据插值计算、降精度计算、时间纬度聚合计算等计算能力，能满足复杂业务数据计算查询场景。  （8）具备时序数据通用计算能力，能够提供包括min、max、avg、count、sum等常用计算函数。  2.兼容性/开放性：  兼容[HBase](" \l ")、Cassandra、[Phoenix](" \l ")、OpenT SDB、Solr、SQL等多种 [开源软件](" \l ")的标准接口  3.性能：  单行读不低于5万行每秒，范围读不低于20万行每秒，写能力不低于10万行每秒，批量写不低于30万行每秒  4.安全性：  支持多副本策略，充分保证数据的可用性。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  30核96G（独享型）3节点  30核96G（独享型）6节点  30核96G（独享型）9节点 |
| 12 | MongoDB数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持JSON数据模型和二级索引；  （2）支持多节点高可用的文档型数据库服务；  （3）提供在线平滑升级能力；  （4）读写并发和存储容量支持线性扩容；  （5）支持自动负载均衡、读写分离机制；  （6）提供物理备份能力；  （7）支持虚拟网络模式；  （8）支持按时间点恢复；  （9）支持对cpu、内存、iops、磁盘空间、网络流量、连接数、主备延迟等指标进行监控；  （10）提供共享和独享两种规格类型。  2.兼容性/开放性：  兼容MongoDB开源生态，包括BI工具、Spark等。  3.性能：  （1）ReplicaSet模式支持最大3TB存储；  （2）单集群最大规模≧500台；  4.可靠性：  数据存储提供三副本。  5.安全性：  （1）支持身份验证、权限认证与隔离功能；  （2）支持虚拟专网。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1.共享型：  1核2G，连接数200  2核4G，连接数400  4核8G，连接数1000  8核16G，连接数2000  8核32G，连接数4000  16核64G，连接数8000  2.独享型：  2核16G，250GB Disk，连接数2500  4核32G，500GB Disk，连接数5000  8核64G，1000GB Disk，连接数10000  16核128G，2000GB Disk，连接数20000  32核256G，2000GB Disk，连接数40000 |
| 13 | 分布式关系型数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持全SQL日志和慢SQL日志；  （2）提供分布式数据库无间断平滑扩容功能；  （3）支持读写分离，提供全局二级、全局唯一索引；  （4）支持节点故障后服务自动负载均衡；  （5）提供全生命周期运维管控能力；  （6）支持小表复制同步功能。  2.兼容性/开放性：  （1）支持MySQL交互协议，兼容主流MySQL驱动，支持多语言接入；  （2）提供开放API，包括实例、库、表等资源创建、查询、修改和删除；  （3）提供横向水平扩展能力；  （4）提供数据读写存储集群化能力。  3.性能：  （1）访问性能：每核CPU提供≧3000 QPS简单查询能力，支持水平能力扩展；  （2）加载速度＞1TB/小时。  4.安全性：  支持数据库账号权限体系，确保不同角色使用的账号操作安全。 |
| 规格要求 | 版本1（单节点4C），多节点组成包含但不限于以下规格：  8核16GB  8核32GB  12核24GB  16核32GB  20核40GB  24核48GB  28核56GB  32核64GB  版本2（单节点8C），多节点组成包含但不限于以下规格：  16核32GB  16核64GB  24核48GB  32核64GB  32核128GB  40核80GB  48核96GB  48核192GB  56核112GB  64核128GB  64核256GB  72核144GB  80核160GB  88核176GB  96核192GB  96核384GB  104核208GB  112核224GB  120核240GB  128核256GB  128核512GB  版本3（单节点16C），多节点组成包含但不限于以下规格：  32核64GB  32核128GB  48核96GB  64核128GB  64核256GB  80核160GB  96核192GB  96核384GB  112核224GB  128核256GB  128核512GB  144核288GB  160核320GB  176核352GB  192核384GB  192核768GB  256核1024GB  384核1536GB |
| 14 | 分析型数据库 PostgreSQL版 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持单集群1000台物理机、PB级数据规模；  （2）支持哈希分布表、随机分布表、复制表；  （3）单集群内支持资源按需扩容、缩容；  （4）单集群支持多租户，支持CPU核数、内存空间、磁盘空间、网络带宽资源的完全隔离；  （5）提供 SSD和HDD物理存储；  （6）所有节点支持主备或多活模式，单节点故障自动检测并恢复。  （7）支持分布式事务，提供标准数据库隔离级别功能，包括串行化读、读已提交、读未提交，默认隔离级别为读已提交；  （8）支持数据按行按列存储；  （9）支持B-Tree 索引、Hash 索引、位图索引；  （10）支持哈希分布、随机分布、复制分布；  （11）支持表分区，支持区间（range）表分区、值（List）表分区及多级表分区；  （12）支持用户、权限、角色管理体系；  （13）支持负载管理、任务优先级管理；支持任务指定高、中、低三种执行优先级；  （14）提供多种性能分析及诊断工具；  （15）支持 VIEW；  （16）支持 PL/pgSQL、PL/SQL、PL/Java 存储过程；  （17）支持触发器；  （18）支持窗口函数；  （19）支持可编程用户算法，包括Python、Perl语言；  （20）兼容业界主流第三方工具：BI工具包括 Tabular、帆软；ETL工具包括Informatica、迪斯杰（DSG）；数据库管理工具包括pgadmin、 SQL workbench、Navicat；  （21）支持机器学习算法库MADLib；  （22）支持非结构化数据（图片，文本）检索。  2.兼容性/开放性：  （1）兼容ANSI SQL 2003语法（DDL，DML）；  （2）部分兼容 Oracle 语法；  （3）兼容 PostgreSQL 语法，及PostgreSQL协议客户端访问。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1核8G，80GB SSD Disk  2核16G，160GB SSD Disk  4核32G，320GB SSD Disk  16核128G，1.28TB SSD Disk  4核32G，2TB HDD Disk  2核16G，1TB HDD Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘和HDD磁盘  每个节点磁盘空间范围：80-2000GB，最大支持2048个节点 |
| 15 | 分析型数据库 MySQL版 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供分布式数据装载能力；  （2）支持数据装载到二级分区；  （3）提供行列混存功能，支持表级别配置存储模式；  （4）支持SQL优先级功能，提供超级、高、中、低四个等级；  （5）支持设定查询优先级；  （6）支持单可用区多副本多活；  （7）支持分布式多节点计算长尾优化；  （8）支持精细化使用控制，对数据库连接、查询query、实时写入进行控制；  （9）支持智能全索引；  （10）支持单DB读、写分离；  （11）支持按关键字及其组合进行查询语句屏蔽；  （12）支持单表每秒数万条记录的插入和删除；  （13）支持SQL标准语法对数据进行多维分析、数据透视、数据筛选；  （14）支持MPP计算框架；  （15）单集群内支持资源按需扩容、缩容，扩容、缩容过程不影响在线业务使用；  （16）单集群支持多租户，支持CPU核数、内存空间、磁盘空间、网络带宽资源的完全隔离，支持修改资源分配比例；  （17）单集群同时支持新建SSD存储实例、SSD与HDD混合存储实例；  （18）支持维度表、多级（最多二级）分区等特性；支持大事实表间的关联、事实表与维度表的高自由度关联；  （19）支持面向LBS位置的数据分析和处理能力。  2.兼容性/开放性：  兼容MySQL协议。  3.性能：  （1）单库最大数据量≧2PB；单表最大数据量≧1PB；  （2）最高可支持单表万亿条记录的多表关联分析 ；  （3）单个数据库最大支持≧1000 张表。  4.安全性：  （1）支持权限认证与隔离机制；  （2）提供多粒度的数据授权访问功能，支持单表或某一字段授权。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  1核 7.5G，60GB SSD Disk  3核 30G，180GB SSD Disk  4核 45G，480G SSD Disk  4核 25G，250G SSD，1.5T HDD Disk  10核 60G，600G SSD，6T HDD Disk  6核120G；1T SSD：12T HDD Disk  12核60G，600G SSD Disk  32核160GB， 2000G SSD Disk  24核192G，1000G SSD Disk |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘和HDD磁盘；  每个节点范围：60-6000GB，最大支持512节点。 |
| 16 | 图数据库 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持ACID事务机制；  （2）提供Property Graph图模型能力；  （3）支持使用分词查询、模糊匹配、正则查询等全文检索功能；  （4）支持使用控制台管理，支持实例的创建、删除、重启等操作；  （5）支持数据结构自由模式；  （6）支持标准图查询语言Gremlin和Cypher；  （7）支持自动建立索引；  （8）支持规格和存储容量的升降配；  （9）支持只读实例。  2.可靠性：  （1）支持通过控制台进行备份策略设置，可设置备份周期、开始时间、备份保留天数，支持通过备份进行数据恢复；  （2）支持高可用架构。  3.安全性：  （1）支持用户管理、密码认证功能；  （2）支持白名单设置。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  16核128G  32核256G |
| 存储要求 | 每个实例：  存储使用：SSD磁盘 |
| 17 | 数据传输服务 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供数据迁移、数据订阅及数据同步等多种数据传输能力，支持多种同构、异构数据源之间的数据迁移和单向同步；  （2）支持商业或开源的多种数据源类型，包括关系型数据库、分布式数据库、缓存型数据库、文档型数据库。支持全量、增量同步，目标端支持关系型数据库、分布式数据库、缓存型数据库、文档型数据库；  （3）支持数据迁移过程中源端数据不停机迁移，源端和目标端数据须确保一致性；  （4）支持数据变化增量的准实时同步，支持采用捕获数据库增量日志方式获取源端数据源的数据变化；  （5）提供数据增量的订阅功能，以消息方式对外提供数据变化情况；  （6）数据迁移和同步支持库表列三级对象名映射，支持对迁移数据进行行和列过滤；  （7）支持对运维管控平台操作进行记录和审计；  （8）支持应用实时日志的Web界面可视化展示；  （9）支持对用户平台操作的记录和审计；  （10）支持虚拟专有网络；  （11）支持对迁移和同步任务的源端、目标端数据进行全量和增量校验；  （12）支持DDL语句复制，DDL执行不阻塞其他对象上的DML执行。  2.性能：  （1）数据增量迁移、同步性能不低于每秒30000条数据记录变化；  （2）支持数据变化的准实时同步，同步延迟低于1秒。  3.可靠性：  （1）无单点故障，支持节点故障时任务的自动切换和恢复；  （2）提供断点传输功能；  （3）支持多机房高可用互备；  4.可扩展性：  支持服务能力水平扩容。  5.安全性：  （1）支持数据加密和多并发压缩传输；  （2）数据传输服务支持主子账号。  6.可管理性：  支持监控报警功能。 |
| 18 | 数据库智能运维服务 | 技术要求 | 功能:  （1）支持自定义性能监控指标展示；  （2）支持基于Cost的SQL诊断和优化服务；  （3）提供会话管理能力；  （4）支持获取实例实时性能信息；  （5）提供慢SQL采集、聚合、分析等功能；  （6）支持获取性能趋势、会话、TOP 慢SQL、死锁分析、空间使用情况等信息。 |

（5）大数据服务

包含大数据计算、实时计算、大数据计算MapReduce版、关系网络分析、智能报表工具、实时数仓、全文搜索、机器学习、数据开发平台、实时数据分发平台、大屏开发工具、数仓开发工具十二种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 大数据计算服务 | 技术要求 | 1.功能  （1）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；  （2）提供作业优先级设置功能，支持9级优先级设置；  （3）支持MapReduce类型的分布式计算任务，支持DAG模式的作业处理方式；  （4）支持准实时查询；  （5）单集群支持多种计算类型SQL，如MapReduce、Spark RDD、Graph；  （6）提供结构化和非结构化数据处理能力，支持引用外部数据源进行多种类型数据大规模计算；  （7）提供离线任务管理、监控告警功能，任务运维管理支持列表模式和DAG模式，支持自定义告警规则；  （8）提供大数据计算任务过程、大规模计算子任务、DAG依赖关系的实时展示能力；  （9）提供大数据管家运维控制台，须具备监控功能及巡检功能；  （10）支持原生Apache Spark编程接口；  （11）支持跨机房多集群的任务统一调度和资源管控能力；  （12）支持分布式数据装载技术，支持数据装载容量的线性扩展；  （13）提供系列数据装载插件，支持数据通过数据通道同步到大数据平台；  （14）支持数据装载到多级分区；  （15）支持数据从外部存储库中直读并计算，将结果数据保存到大数据计算服务；  （16）支持数据压缩存储；  （17）支持分区级别的数据生命周期管理功能，过期数据系统自动清理；  （18）支持对数据表进行定义及信息统计，提供更新、查看、删除功能；  （19）支持常规和个性化统计分析函数，如count、sum、avg、max、min 等;  （20）支持join表顺序自动选择、编码列groupby优化、count优化、索引选择、数据延迟加载、数据预排序等优化策略；  （21）支持create table [as] select、insert into.select等语句，通过已有数据并行生成临时表；  （22）DML支持分区动态过滤；  （23）支持SQL优化技术，支持Colume Based 数据处理加速技术，支持自动即时物理执行代码生成技术（LLVM）；  （24）支持表与视图的创建、删除、重命名和生命周期管理；  （25）支持用户使用Python和Java自定义函数实现标量函数、聚合函数、表函数与隐式转换；  （26）支持预先查看DML执行计划；  （27）支持內建函数体系，支持字符串函数、日期函数、数学函数、正则函数、窗口函数；  （28）支持MapReduce计算方法和设置体系，支持MapReduce资源控制；  （29）支持MapReduce计算多表输入和输出。  2.兼容性/开放性：  （1）支持在线升级，支持计算能力、存储容量和总IO带宽线性扩容及缩容;  （2）支持JAVA SDK、Python SDK、R SDK等编程接口；  （3）提供基于R语言的科学分析和统计计算能力；  （4）提供Eclipse插件和命令行工具，支持JDBC接口；  （5）提供配套集成开发环境。  3.性能：  （1）具备不低于开源hadoop及spark的计算和查询性能，通过TPCH、TPCDS标准测试集；  （2）支持超大规模MapReduce计算；  （3）前端机结构化数据入库能力单机不低于100MB/S，可平行扩展（按千兆网卡算）；  （4）单集群项目空间最大支持不少于50PB数据量；单表最大支持不少于1PB数据量；  （5）单实例支持不少于1000个用户项目空间(Project)；  （6）单项目空间支持不少于 10000 张表。  4.可靠性：  （1）支持Failover；  （2）支持宕机计算节点自动迁移；  （3）采用分布式文件系统，数据存储提供三副本架构。  5.安全性：  （1）提供权限认证与隔离机制；  （2）提供项目空间创建能力，项目空间之间资源隔离，支持跨项目空间访问；  （3）支持自定义角色，不同角色给予不同权限；  （4）支持多租户权限管理、用户空间保护与跨用户空间访问授权功能；  （5）支持多级租户管理和多层账号管理；  （6）提供沙箱功能，支持限制MapReduce和UDF程序对系统资源的访问；  （7）提供操作审计功能；  （8）支持HTTPS任务接入；  （9）提供多粒度数据授权访问能力，支持针对单表（Table）或某一字段（Column）授权； |
| 2 | 实时计算服务 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持多租户隔离，支持CPU核数、内存完全隔离；  （2）支持命名空间隔离和资源隔离；  （3）支持创建和删除项目空间；  （4）支持项目空间扩缩容；  （5）支持作业状态控制；  （6）支持设置数据订阅时间，支持业务自定义消费位点；  （7）支持作业断点续跑；  （8）支持外部流式数据源，支持将结果数据直接写入；  （9）支持外部静态维表直接关联查询；  （10）支持不同维度聚合计算级联；  （11）支持两个数据流的合并(UNION)；  （12）支持两个数据流的关联查询（STREAM JOIN）；  （13）支持常规COUNT、SUM、AVG、MAX、MIN 等函数及个性化统计分析函数;  （14）支持自定义的UDF、UDTF、UDAF；  （15）支持复杂的窗口功能，包括滚动窗口、滑动窗口、会话窗口、OVER窗口等；  （16）支持丰富的系统函数，领域覆盖字符串处理、时间处理、数学处理等内容；  （17）支持流式CEP功能，具备复杂事件处理能力；  （18）支持对Operator级别的调优设置，包括CPU、MEM、并发等；  （19）支持对全局作业进行资源调整，支持根据运行现状进行资源调整；  （20）开发套件支持自动提示、语法高亮、语法检测功能；  （21）支持开发环境和生产环境隔离；  （22）支持作业调试，调试过程不干扰线上环境；  （23）支持DDL自动生成、数据预览、数据探查功能；  （24）提供流计算作业运维管理功能，支持作业状态管理和作业运维大盘，支持流量、资源、性能等指标展示；  （25）提供作业物理执行拓扑图和作业运行状态信息，包括计算耗时等；  （26）提供物理执行图和SQL算子的映射关系图；  （27）支持集群运行状况展示，包括水位、实时流量、流量；  （28）支持集群各个项目运行状况展示，包括资源耗费、运行监控等。  2.性能：  （1）最大支持不少于1000个项目空间；最大支持不少于10000个运行作业；吞吐峰值支持亿级别规模；支持资源按需扩容、缩容；扩容、缩容过程不影响在线业务使用；  （2）单条数据进入流计算到最终写出外部存储，流式处理耗时为亚秒级；单作业吞吐支持最高千万级别记录/秒。  3.可靠性：  （1）支持流计算作业各种FailOver场景；  （2）支持Exactly-Once语义，数据计算不重不丢；  （3）实时计算服务底层使用分布式冗余存储。  4.安全性：  （1）提供权限认证能力；  （2）支持权限主子账号，支持项目分权管理；  （3）支持角色赋权，不同角色访问各自存储系统。 |
| 3 | 大数据计算服务 MapReduce版 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供Hadoop HDFS数据存储能力；  （2）提供Hive、Spark等计算框架，针对海量数据进行高性能离线分析；  （3）提供Spark Streaming流式计算框架，针对秒级别实时场景提供计算能力；  （4）存储和计算资源支持多租户；  （5）全Web方式监控集群服务情况；  （6）提供可视化DAG调度系统，支持多种作业类型，如Spark、Hive、Flink、Shell、Pig等，通过拖拽可完成作业编排；  （7）提供集群及独立节点的所有监控报警信息，可回查7天内历史指标数据。  （8）实时监控集群服务，发生崩溃或者重启进行事件通知。  （9）提供作业运行情况统计功能，可对失败作业、异常作业进行统计分析，提供失败分析和优化建议。  2.兼容性/开放性：  支持社区接口标准，如核心Apache Hadoop、Apache Spark、Apache Hive、Apache Kafka等等。  3.性能：  通过标准SQL语法测试(以tpc-ds测试集上的99个SQL语句为准)。  4.安全性：  （1）支持多租户；  （2）提供可扩展的Kerberos认证体系，可基于用户已有用户账号认证体系进行自定义接入。 |
| 4 | 关系网络分析 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供关联反查能力，支持从单个或者多个对象进行无限关联查询和信息拓展，支持关系类型（直接关系）和属性、目标对象和属性类型筛选过滤。支持关系类型、关系属性、排序、筛选条件等自定义配置展示；  （2）提供群体分析能力，支持自定义选择关系类型及设定关系条件进行群体分析，分析结果支持在右侧统计面板进行特征分布统计；支持关系类型自定义配置展示；  （3）提供骨干识别能力，通过智能算法在线识别复杂关系网络中骨干对象，支持通用K-Core图算法；  （4）提供路径分析能力，通过输入两个对象或选中两个实体，确定两者在关系图中最短路径，支持关系网络中所有点的最短路径分析；  （5）提供交互分析操作能力，支持对象、关系和属性的添加、删除、复制、粘贴、查找等操作；支持图形放大、缩小、保存、打开等功能；支持对象合并、拆分、标注、高亮等；  （6）支持可视化布局算法，支持以网状方式展示，可清晰展示对象之间的关联关系；  （7）支持按照OLP模型（包括Object对象、Link连接、Property属性）进行业务建模，支持关系模型动态无限扩展，支持多源异构数据融合。  2.安全性：  按照用户、单位、角色进行账户管理，支持关系数据、实体数据分级分类权限控制。 |
| 5 | 智能报表工具 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供快速联接业务数据能力；  （2）支持基于数据库联接创建表或SQL的方式创建Cube，提供多维分析的能力；  （3）支持电子表格，提供类Excel的功能帮助业务进行数据多维分析及可视化；  （4）基于Cube的OLAP能力快速进行数据可视化呈现，支持20+数据组件；  （5）按业务场景组织电子表格及仪表板，可通过邮件方式发送报表数据到邮箱；  （6）支持移动端查看制作完成的仪表板、电子表格、门户等内容，支持移动应用。  2.兼容性/开放性：  支持以Restful API接口方式管理。  3.安全性：  提供对象编辑权限管理功能。 |
| 6 | 实时数仓 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持哈希、随机表分布方式：；  （2）提供资源按需扩缩容能力；  （3）提供数据批量导入功能；支持流计算实时入库；  （4）数据支持导出至对象存储；  （5）提供集成开发环境，支持代码智能提示、作业智能展示、数据项目管理；  （6）单点故障可自动检测、自动恢复；  （7）提供行列混存功能；  （8）提供关联分析能力，支持高并发明细点查询；  （9）提供数据生命周期管理功能，过期数据系统自动清理。  （10）支持标准SQL语法；  （11）兼容 PostgreSQL 11语法；  （12）支持将TEXT、VARCHAR以及INT类型的数据作为分区键；  （13）支持 VIEW；  （14）支持窗口函数；  （15）支持JDBC PreparedStatement语义。  3.兼容性/开放性：  （1）兼容PostgreSQL 11协议，支持标准JDBC、ODBC接口；  （2）与主流的第三方BI产品兼容，如：Tableau、SmartBI、FineBI、FineReport等；  （3）支持常用客户端工具，如：Navicat、DBeaver、SQL WorkBench/J、psql客户端等。  4.安全性：  （1）提供权限认证能力，提供多级租户管理功能；  （2）提供鉴权认证能力，RBAC基于角色访问控制；  （3）提供数据脱敏能力，支持配置多种脱敏策略（电话、地址、身份证等）；  （4）提供多粒度数据授权访问能力，可针对实例、数据库、表指定授权。 |
| 7 | 全文搜索 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供分布式全文搜索引擎能力，实现数据搜索、数据分析、企业级权限管控、自动报表生成等；  （2）提供海量数据分布式存储和索引检索技术，支持PB级别数据量实时分析和检索；  （3）集群规模支持平行扩展，物理机平滑扩容及缩容；  （4）采用基于分布式缓存加速技术的存储架构，支持数据导入后实时分析和检索；  （5）结构化和文本关键词信息存储支持多维度信息匹配及筛选过滤；  （6）提供信息索引库及全文检索集群运维管理平台，实时监控索引库及机器状态，支持机器基础指标web化展示；提供API编程接口；  （7）提供分布式集群容灾功能和数据平衡分散存储技术，节点故障自动分配其他节点代替；  （8）支持Index中对不同Field指定不同分词库和分词算法；  （9）数据入库后无需额外建立索引，支持通过SQL进行综合搜索、任意条件组合灵活查询；  （10）提供聚合算子下推能力。  2.性能：  提供关键字搜索毫秒级响应、模糊搜索秒级响应、综合搜索毫秒级响应、批量搜索秒级响应能力。  3.可靠性：  提供数据备份和快速恢复能力。  4.安全性：  提供权限认证与隔离机制，保障用户数据安全性。 |
| 规格要求 | 数据节点规格包含但不限于：  4核16G  8核32G  16核32G  16核64G  8核32G，894G SSD  16核64G，1788G SSD  8核32G，22000G HDD  16核64G，44000G HDD  主节点规格包含但不限于：  4核16G  8核32G  16核32G  16核64G  协调节点规格包含但不限于：  4核16G  8核32G  16核32G  16核64G |
| 8 | 机器学习 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供读写大数据计算平台数据表能力；  （2）提供加权采样、随机采样、过滤与映射、分层采样功能，提供数据拆分和合并功能；  （3）提供主成分分析PCA特征变换功能；  （4）提供百分位、全表统计、皮尔森系数、直方图、散点图功能；  （5）线性支持向量机、逻辑回归二分类、GBDT二分类功能，提供逻辑回归多分类、随机森林、朴素贝叶斯功能，提供GBDT回归和K均值聚类功能，提供二分类评估、多分类评估、回归模型评估、聚类模型评估、混淆矩阵评估功能；提供预测功能，具备协同过滤etrec关联推荐功能；  （6）提供分词、词频统计、TF-IDF统计、PLDA、Word2Vec、三元组转KV、文本摘要、关键词提取、句子拆分等文本分析功能；  （7）提供K-Core、单源最短路径、PageRank、标签传播聚类、标签传播分类、Modularity、最大联通子图、点聚类系数、边聚类系数、计数三角形、树深度指标功能。  2.性能：  支持PB级数据挖掘、建模和预测。  3.可靠性：  采用三副本技术；采用全冗余架构。  4.安全性  提供权限认证与隔离机制，保障用户数据的私密性。 |
| 9 | 数据开发平台 | 技术要求 | 数据集成：  （1）支持对业务方数据库元信息进行抽取监控，对数据源头的数据资源进行统一清点；  （2）支持在复杂网络情况下对异构数据源进行数据同步与集成；  （3）向导模式支持MySQL读写、SQLServer读写、Oracle读写、分布式关系型数据库读写、PostgreSQL读写、分析型数据库 MySQL版本读写、分析型数据库PostgreSQL版本读写、大数据计算服务读写、分析型数据库写插件、对象存储读写、FTP读写、全文检索写插件、开放搜索写插件、日志工具读插件；  （4）脚本模式支持MySQL读写、SQLServer读写、Oracle读写、分布式关系型数据库读写、PostgreSQL读写、OLAP 数据库 MySQL版本读写、OLAP 数据库postgresql版本读写、大数据计算服务读写、分析型数据库写插件、对象存储读写、FTP读写、全文检索写插件、开放检索写插件、日志工具读插件、DB2读写、达梦数据库读写、HBase读写、MongoDB读写、表格存储读写、Redis写插件、HDFS读写；  （5）支持MySQL 和Oracle的整库迁移；  （6）支持元数据上报同步功能；支持多种数据源间的元数据采集，包含MySQL数据库元数据采集、Oracle数据库元数据采集、SQLServer数据库元数据采集、PostgreSQL数据库元数据采集、大数据计算服务元数据采集、分析型数据库元数据采集。 |
| 数据开发：  （1）编辑器支持更换皮肤，智能代码提示、表元数据信息提示、代码格式化和折叠、预编译等功能；  （2）支持按关键字搜索；  （3）支持预编译下的语法检查，准确提醒语法错误，精确到行和列；  （4）支持代码自动补全和智能提示（关键字、项目名、表名、字段名的自动补全）；支持子查询方式的字段提示；  （5）支持自动显示元数据信息；  （6）支持代码格式化、代码折叠和代码缩略图等功能；  （7）支持可视化形式展现SQL代码的内部结构；  （8）支持可视化SQL语法树；  （9）支持以流程图查看业务流程，对象类型支持数据集成任务、数据开发任务、表、函数、资源、算法、操作流等类型；  （10）支持以拖曳方式完成业务流程的图形化协作编辑与开发，提供任务批量一次提交功能；  （11）支持手动业务流程模式，支持流程图全局参数设置；  （12）提供SQL组件能力，相同SQL逻辑以模板形式提升代码复用性；  （13）提供发布控制能力，审核后可将代码发布至生产项目，实现开发和生产环境隔离；  （14）提供任务管理能力，支持回收站功能；  （15）提供代码管理与协作功能，可多人同时进行编辑协作数据开发；  （16）提供代码版本管理功能，系统记录用户每次提交的版本。 |
| 监控运维：  （1）提供任务管理能力：支持列表模式和DAG模式，支持周期任务、手动任务、补数据、测试运行、修改调度资源组功能；  （2）提供任务运维能力：支持单任务和多任务重跑、kill、置成功、暂停等操作；  （3）智能监控支持基线预警，支持对基线设定完成时间，算法自动推断每一步任务的预警时刻；  （4）智能监控支持事件报警，关键任务出错立刻生成事件，并自动判断报警对象；  （5）智能监控支持自定义报警规则，支持完成、未完成、出错、超时、周期未完成等多种报警规则。 |
| 实时分析：  （1）提供大数据计算服务准实时能力；  （2）支持在线新建与编辑大数据计算服务SQL程序，支持大数据计算服务SQL语法和 Console 命令；  （3）支持在线调试运行大数据计算服务SQL程序，并在当前项目空间中执行。支持实时打印调试执行中的日志，并返回执行结果；  （4）提供大数据计算服务SQL关键字模糊补全能力，支持高亮显示；支持在编辑器区域中查看与直接引用数据表元数据信息、函数（内建和用户自定义）、资源等；  （5）支持项目空间作为代码管理、成员管理、角色和权限分配的基本单元；  （6）支持代码版本管理功能。 |
| 数据资产管理：  （1）支持展示基本元数据，包括：基础信息、存储信息、权限信息等；  （2）支持展示数据详细信息，包括：字段信息、分区信息等；  （3）支持展示数据产出信息，包括：元数据变更信息、产出数据任务节点、任务历史运行时长等；  （4）支持展示数据血缘信息，包括：上下游表级血缘、上下游字段血缘等；  （5）支持表权限审批、收回等操作；  （6）支持字段安全等级设置和字段级授权；  （7）支持表生命周期、Owner、字段描述修改；  （8）支持对表进行分类目管理；  （9）支持跨组织元数据展示与授权；  （10）支持管理大数据计算服务表、数据服务API、对象存储服务文件；  （11）支持数据类目维护与展示，可通过树状方式对数据资产进行分类；  （12）支持数据资产搜索，可对资产名称、描述进行模糊搜索。 |
| 数据质量：  （1）支持对离线数据表配置模板规则，包括表级规则和字段规则等35+种规则；除标准模板外，支持自定义规则，允许通过SQL方式自定义数据质量判断规则；自定义离线质量规则支持转化为模板；  （2）支持数据质量校验规则与调度系统结合，数据产出后立即触发任务调度，若配置的强规则校验失败，则将任务状态设置为失败，避免脏数据对下游作业产生污染；若配置的弱规则校验失败，则发送失败告警至规则创建人，任务依旧向下运行；  （3）支持实时数据模板规则，支持对实时数据分发平台的质量监控；  （4）支持实时数据自定义规则。 |
| 数据安全：  （1）支持定义及自动发现敏感数据，并为其分级分类。  （2）提供数据保护能力，规范用户对访问敏感数据的访问权限；  （3）提供数据访问审计能力；  （4）提供数据脱敏能力，不限制用户访问的情况下应对敏感信息进行动态遮蔽。 |
| API服务：  (1）提供零代码快速生成API服务，针对复杂API，提供自定义SQL查询语句，支持多表关联查询等能力；  （2）提供API注册能力，支持用户已有API统一注册到数据服务平台，统一管理并进行共享交换；  （3）数据服务提供统一服务抽象、定义和调用SDK；  （4）支持Serverless架构，提供全托管容器运行环境，包含服务部署、扩缩容与负载均衡；  （5）支持主流数据源，包含MySQL、Oracle、SQL Server、PostgreSQL、分布式关系型数据库、分析型数据库、表格存储、MongoDB等。 |
| 10 | 实时数据分发平台 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供在线水平扩展、动态扩容和缩容能力；  （2）提供单机配额管理能力，支持设置每台机器允许的任务分片数目；  （3）支持流控策略；  （4）提供分布式资源调度能力；  （5）支持数据多副本；  （6）提供数据生命周期设置能力；  （7）支持多种开源插件数据导入；  （8）支持多语言SDK，例如C++、Java、Python、Ruby和Go；  （9）提供结构化和非结构化数据存储能力；  （10）支持多租户和细粒度的权限管理；  （11）提供订阅点位存储能力；  （12）支持多种数据同步类型；  （13）提供通用流式数据pub/sub功能；  （14）支持多种方式写入，例如Hash、PartitionKey；  （15）支持后台函数计算；  （16）支持可视化权限管理；  （17）支持Web控制台管理；  （18）支持可视化日志管理；  （19）支持可视化大盘监控。  2.性能：  （1）单集群规模支持1000台物理机以上；  （2）大吞吐量场景，单机订阅能力支持GB/S级别。  3.可靠性：  支持数据多副本。 |
| 11 | 大屏开发工具 | 技术要求 | 功能:  （1）提供控制台管理功能；  （2）支持工作空间管理和配置，支持添加RAM子账号；  （3）提供可视化应用管理能力，如模板化创建、支持编辑、删除、发布等操作；  （4）提供画布编辑能力，包括组件拖拽、组件缩放、组件旋转，图层管理，滤镜配置和画布图层搜索；  （5）提供数据源管理能力，支持多种数据源，如CSV文件、静态JSON、分析型数据库、MySQL、PostgreSQL、SQLServer；  （6）提供蓝图编辑器管理能力；  （7）支持各种图表组件，如柱状图、折线、饼图、3D平面世界地图、基础平面地图、3D组件模块等；  （8）支持模板大屏管理。 |
| 12 | 数仓开发工具 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供离线大数据计算处理能力；  （2）提供流式大数据计算处理能力；  （3）提供实时OLAP大数据技术处理能力；  （4）提供KV型数据库处理能力；  （5）提供任务编排、工作流调度引擎；  （6）提供运维、资源管理能力；  （7）支持大规模模型标准管理、模型治理、模型质量监控，支持不少于10w的数据模型；  （8）支持展现数据流转链路。  2.性能：  （1）数据接入支持同步任务数100w+；支持工作节点数500+。  （2）数据开发及算法服务支持单租户工作空间数1w+。  （3）智能数仓支持管理数据模型个数10w+。  （4）智能标签支持管理实体关系数1w+；支持管理标签数1w+；支持管理物理表5000+；支持管理标签同步任务1w+。  （5）数据探索支持200+用户同时在线进行模型的编排、任务管理及运行；支持300+模型任务例行调度。  （6）全景监控支持管理监控任务数3w+；支持管理监控链路2000+；支持分钟级监控消息发送。  3.安全性：  （1）提供多租户模式；  （2）支持用户认证敏感信息加密存储；  （3）具备高可用性，确保数据不丢失；  （4）支持访问加密。 |

（6）中间件服务

包含分布式应用服务、云服务总线、流量防护、性能测试、故障演练、多活容灾、一站式运维管理、消息队列、容器服务、API网关十种云服务。

| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 分布式应用服务 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持高性能远程调用协议。包括请求、回应映射、连接池管理与重用、心跳维护、序列化等；  （2）提供自动化服务注册发布能力；  （3）提供服务容量线性扩展能力；  （4）提供Web界面运维管控平台；  （5）支持应用底层容器版本升级与回滚；  （6）提供手动、自动弹性伸缩能力,支持根据cpu、load、rt自动弹性扩容、缩容；  （7）支持应用实时日志的Web界面可视化展示；  （8）支持Tomcat容器监控，包括内存、类加载、线程池和连接器等；  （9）支持监控基础硬件资源和应用层基础指标；  （10）支持对运维管控平台操作的记录和审计；  （11）提供Web界面，对每个应用发布和订阅的服务进行管理；  （12）支持精细化路由规则控制，包含接口级、方法级、参数值域级；  （13）提供服务归组功能，可通过对同一服务的不同实例进行分组，按组规划服务对象；  （14）提供权重规则配置能力；  （15）支持限流规则配置；  （16）支持服务调用链追踪；  （17）支持通过线上动态引流获取单机最大负载；  （18）支持根据单机能力容量水位自动扩容；  （19）支持控制链路跟踪采样率；  （20）支持分布式系统调用链路的Web界面展现；  （21）支持通过配置的方式对服务进行降级；  （22）支持灰度发布；  2.兼容性/开放性：  支持对外提供接口服务。  3.性能：  （1）在单连接、100并发、100字节请求场景下，配置8核CPU、24G内存、千兆网络云服务器，服务端处理远程过程调用的TPS不少于8万；  （2）配置4核CPU、8G内存云服务器，连接数不低于5000；  （3）单个应用快速发布和回滚的实例个数不少于5000个。  4.可靠性：  采用大规模分布式集群架构，无单点故障。  5.安全性：  提供服务调用安全解决方案。 |
| 2 | 云服务总线 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供多个服务节点集群间的级联API发布管理功能；  （2）支持发布、订购、消费到注销的API全生命周期管理功能；  （3）提供服务访问授权管理机制；  （4）提供详细服务消费统计与质量报告；  （5）支持针对服务链路和系统指标的日志、巡检和监控；  （6）数据系统采用多级缓存和主备存储；  （7）提供系统用户管理和规则配置管理功能。  2.兼容性/开放性：  支持多协议互联，包含HTTP Open API、RPC高速服务框架、Dubbo和Web Service等常用协议。  3.性能：  支持API服务节点线性扩展，可支持1000个节点。  4.安全性：  支持服务安全调用，包括加密、鉴权、流量控制保护。 |
| 规格要求 | 管理的实例规格包含但不限于：  4C8G  8C16G  16C32G |
| 3 | 流量防护 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持按照接口QPS和限流数指标进行限流；  （2）支持按照接口响应时间和错误数进行降级；  （3）支持Spring Clould Gateway和Zuul网关限流；  （4）支持SDK和Java探针方式接入；  （5）支持主机级别load限流。  2.性能：  支持接口监控数据和限流规则秒级动态下发。 |
| 4 | 性能测试 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持模拟用户的真实业务场景，全方位验证业务站点的性能、容量和稳定性；  （2）支持JMeter集成；  （3）支持为压测场景内所有API访问设置成功状态码，可自定义请求成功状态码；  （4）支持为压测场景内所有API访问设置超时时间，且超过超时时间的请求统计为异常请求；  （5）支持域名绑定，将域名与指定的IP地址关联；  （6）提供不同压测场景构建功能；  （7）支持自动收集压测过程中的监控数据，包含但不限于压测场景指标、业务详情数据、监控详情数据，形成压测报告；  （8）支持管理压测资源和施压引擎，包括发布、编辑或删除测试引擎；  （9）支持压测场景调试，可进行复杂场景的数据流向校验；  （10）支持指标监控，包括API的并发、TPS、响应时间、采样日志等；  （11）支持RPS吞吐量模式的压力设置，支持设置每秒发出的请求数；  （12）支持压力手动调整模式；  （13）支持压力自动递增设置；  （14）支持施压量级配置；  （15）支持虚拟用户模式的压力设置；  （16）提供压测API的请求采样日志，包含请求详情、响应详情和请求核心生命周期的耗时信息。 |
| 5 | 故障演练 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持Kubernetes集群故障场景演练，如模拟etcd、apiserver、node、pod、Container等组件服务故障  （2）支持微服务强弱依赖演练验证，强弱依赖治理就是模拟应用服务间调用验证，提前发现因为依赖问题可能导致的故障  （3）支持可视化演练验证，可视化演练是基于架构视图来控制爆炸半径，并通过可视化的交互方式，直接面向演练效果发起的演练  （4）提供演练工作台，支持快速创建、执行、管理演练方案  （5）支持演练方案编排，可自定义流程节点，比如执行前的环境校验等，同时也提供了多种运行方式，可并行注入或串行故障注入，可自动或手动执行，支持多机注入  （6）支持CPU、内存、磁盘、网络、Java应用、k8s的故障演练  （7）支持一键终止所有演练,支持演练超时自动恢复，支持根据某个监控数据指标出现异常时候的演练自动恢复，支持一键恢复故障  （8）提供专家经验库，包含演练模板，可快速进行故障演练及复用已有方案,无需重复配置  （9）支持windows系统的基础资源（CPU/内存/网络）及Java应用进行故障注入及演练  （10）支持系统架构依赖拓扑自动梳理，自动识别本地组件以及云服务组件，并提供多维度视图对数据进行可视化展示能力和异常告警  （11）支持以应用维度管理演练对象、机器等  （12）支持对演练的组织协同管理。可以根据业务、团队、活动等组织形态，灵活协同演练和成员，有效组织演练，管理高危权限。  （13）支持演练时候实时查看目标机器运行信息  （14）支持业务可以从应用维度，演练维度，机器维度等设定演练的权限  （15）提供OpenApi，可以实现与用户自有系统的集成。  （16）提供了自定义小程序开放能力，可对演练流程进行自定义扩展。 |
| 6 | 多活容灾 | 技术要求 | 1.功能  1.1支持同城单云多活、同城多云多活、异地多云多活三种典型多活容灾架构  1.2同城单云多活容灾架构支持以下功能：  （1）支持命名空间管理，如创建命名空间（逻辑租户，租户粒度资源隔离，统一切流），定义容灾架构、逻辑区域(单元格)等。  （2）支持接入层集群的可视化搭建和运维，包括部署、扩缩容、流量监控、回源地址健康检查和不可用自动剔除。  （3）支持流量的统一接入，协议支持HTTP/HTTPS，支持按URI前缀回源到不同后端应用。  （4）支持入口流量分流，支持两种策略：按比例分流和按业务属性分流（Header/Cookie携带参数作为分流标识）。  （5）支持开启流量封闭策略，避免跨机房调用带来的RT延迟，同时将故障爆炸半径缩小到机房内。  （6）支持入口流量的精准引流和切流  （7）支持入口流量的比例引流和切流  （8）支持HTTP+RPC+MQ+任务调度流量的一键切零，分钟级实现流量从故障机房的逃逸  1.3异地多云多活容灾架构支持以下能力：  （1）支持命名空间管理，如创建命名空间（逻辑租户，租户粒度资源隔离，统一切流），定义容灾架构、逻辑区域(单元格)等。  （2）支持接入层集群的可视化搭建和运维，包括部署、扩缩容、流量监控、回源地址健康检查和不可用自动剔除。  （3）支持流量的统一接入，协议支持HTTP/HTTPS，支持按URI前缀回源到不同后端应用。  （4）支持根据业务属性进行单元分流（Header/Cookie/Parameters携带的参数作为路由标识），支持2种分流策略：按精准名单分流和按数值范围分流  （5）支持注册中心Nacos/ZK/Eureka服务双向同步，从而使服务跨单元可见以便跨单元RPC流量路由。  （6）支持HSF/SpringCloud/Dubbo服务调用跨单元按标路由寻址  （7）支持企业版RocketMQ消息双向同步，从而让消息冗余到异地以避免故障灾难场景的消息丢失。  （8）支持关系型数据库/分布式关系型数据库数据质量保护，数据在路由计算归属的单元正常写入，在其他单元禁写从而避免脏写。  （9）地域级或应用级故障场景，支持通过异地切流，分钟级实现业务容灾恢复。  1.4同城多云多活容灾架构支持以下能力：  （1）支持命名空间管理，如创建命名空间（逻辑租户，租户粒度资源隔离，统一切流），定义容灾架构、逻辑区域(单元格)等。  （2）支持接入层集群的可视化搭建和运维，包括部署、扩缩容、流量监控、回源地址健康检查和不可用自动剔除。  （3）支持对业务部署在混合云/异构云模式下进行应用双活、数据主备的双活容灾架构  （4）支持流量的统一接入，协议支持HTTP/HTTPS，支持按URI前缀回源到不同后端应用。  （5）支持入口流量分流，比例分流、业务属性精准分流、来源IP段分流  （6）支持注册中心Nacos/ZK服务单、双向同步，从而使服务跨单元可见以便跨单元RPC流量路由。  （7）SpringCloud/Dubbo支持开启RPC单元内封闭调用策略，开启时需设置封闭阈值，当单元内可用的Provider/两个单元所有可用Provider的比例低于阈值时，则封闭策略失效  （8）支持MQ流量路由，日常态：消息在单元内封闭的生产和消费（另一单元生产的消息过滤掉不消费）。容灾态：A单元故障一键切0后，B单元将会同时消费2个单元生产的消息（为避免消息丢失，会重置B单元消费位点，因此可能会重复消费消息，需业务保证消费幂等性）  （9）支持关系型数据库/分布式关系型数据库数据质量保护，数据在路由计算归属的单元正常写入，在其他单元禁写从而避免脏写。  （10）支持数据库的容灾切换，日常态：2个单元均读写A单元数据库。容灾态：A单元故障数据库切换后，2个单元均切换到读写B单元数据库（为避免数据未同步完成读写到旧数据引来脏写问题，在切换过程中会开启禁写，直到数据同步追平到切流时间）  （11）地域级或应用级故障场景，支持通过容灾切流，分钟级实现业务容灾恢复。 |
| 7 | 一站式运维管理 | 技术要求 | 1.功能：  1.1稳定性监控模块  （1）接入端支持API、MQ、DataHub、Kafka、MetaQ、SLS、文件日志等；  （2）支持基于任意日志或数据格式的清洗功能，白屏化拖拉拽完成日志的结构化解析；  （3）监控算子支持Sum、Count、AVG、Max/Min、Count Distinct，并支持表达式运算；  （4）告警规则支持当前时间值、同环比、最近N分钟持续/平均/求和/差值等多种计算逻辑，支持多种规则与或运算；  （5）支持报警订阅和订阅组管理；  （6）支持对接事件管理，产生事件单；  （7）支持告警收敛，避免产生告警风暴；  （8）支持通过配置生成自定义的报表，支持多种在线图表格式，包括折线图、饼图、柱状图等；图表可拖拽调整位置；图表可自动刷新；  1.2变更管理模块  （1）支持基于变更系统、变更类型、变更场景、风险等级进行变更审批场景的自定义；  （2）支持变更审批链的自定义配置；  （3）支持变更申请管理，包括:变更对象、计划、方案、执行方式、验证方案、风险说明等；  （4）支持变更日历、封网窗口管理；  （5）支持按照变更管理标准操作流程对操作过程进行指引和规范管理；  （6）支持对变更过程进行消息通告;  1.3智能助手模块  （1）支持基于移动端和PC网页端智能助手；  （2）支持资产、安全风险、知识库、故障、变更的智能问答场景；  （3）支持智能助手知识库的自定义维护和管理；  1.4低代码大屏工具引擎  （1） 支持用户的自定义管理和基于角色的权限管理  （2）支持ES、IMPALA、ORACLE、MSSQLSERVER、MYSQL、JDBC来源的数据源接入  （3）支持http接口数据源接入  （4） 支持通过SQL完成数据库类型数据源的自定义加工  （5）支持配置http接口的请求链接、请求头、请求体、自定义参数完成数据源接入  （6）支持自定义动态参数设置，可通过JS完成参数的动态赋值。  （7）支持通过JS进行数据集返回结果的二次加工  （8）支持数据集的克隆  （9）支持数据预览展示数据集配置结果。  （10）支持大屏页面分享，可选择性添加是否加密  （11）大屏配置支持导入导出  （12）支持大屏分辨率的自定义设置和背景图片上传  （13）工具栏支持表格、折现图、饼图、柱状图、仪表盘、气泡图、拓扑图等大屏所需基本组件。  （14）组件支持自定义参数配置  （15）组件支持拖拉拽和坐标参数的方式自定义调整位置和大小  （16） 支持组件的图层位置调整和组件的复制  （17）组件数据支持静态数据配置和动态数据集关联接入  2.性能：  （1）vm指标数据计算/写入能力不小于5w/s，可横向扩展；  （2）数据API查询单核要求不小于200 qps, 可横向扩展；  （3）每增加8c24GB可支持新增接入1w台vm的指标  3.安全性：  （1）提供租户隔离能力，不同租户之间菜单、数据相互隔离；  （2）不同租户间的数据生命周期管理互不影响。  （3）系统提供双因子认证，支持密码时效控制，过期强制修改密码 |
| 8 | 消息队列 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持发布订阅模型；  （2）支持顺序消息；  （3）提供WEB管理界面和管理命令集；  （4）提供消息定时发送功能；  （5）提供分布式事务消息功能；  （6）提供消息回溯消费功能；  （7）提供监控告警功能；  （8）提供可视化消息查询功能；  （9）提供管理类API和管理控制台；  （10）提供消息轨迹可视化功能；  （11）提供日志记录功能。  2.兼容性/开放性：  （1）支持JAVA、C++、.NET SDK；  （2）支持TCP、HTTP等多种协议。  3.性能：  （1）消息堆积能力支持百亿条规模；单台服务器不小于1W TPS(消息体按128字节测算)；  （2）同网段内消息延迟不大于10毫秒。  4.可靠性：  （1）采用分布式集群架构，无单点故障；  5.安全性：  （1）提供多用户隔离机制；  （2）提供主-主账号授权及主-子账号授权模式；  （3）具备多层次安全防护和防DDoS攻击能力。 |
| 9 | 容器服务 | 技术要求 | 1.功能：  （1）支持集成管理虚拟专网、软件负载均衡、对象存储、文件存储;  （2）支持通过镜像和编排模板部署应用;  （3）以docker作为容器引擎；  （4）支持根据CPU\MEM 等指标进行HPA。  2.兼容性/开放性：  （1）支持Swarm和Kubernetes接口标准；  （2）兼容Docker原生工具链和API；  （3）兼容Kubernetes原生工具链和API；  （4）支持Kubernetes原生编排能力；  3.安全性：  （1）支持节点间双向证书通信；  （2）支持敏感信息加密；  （3）支持子账号管理与授权。 |
| 10 | API网关 | 技术要求 | 1.功能：  （1）提供API发布、测试、下线等生命周期管理功能；  （2）提供 API多环境发布管理、版本管理、快速回滚等维护功能；  （3）提供多种流量控制功能，包括基于API的流量管理、基于用户的流量控制；  （4）支持配置API被访问频率、APP请求频率、用户的请求频率；  （5）提供时间维度流控配置，单位支持秒、分钟和小时；  （6）提供个性化流控配置，支持流控例外，允许设置特殊的 APP或者用户；  （7）支持API文档自动生成和在线查看。  （8）提供可视化界面调试工具。  （9）提供API网关后台管理中心；  （10）支持在管理平台配置API和组件，服务器不重启即可生效；  （11）支持多维度路由；  （12）支持灰度发布功能；  （13）支持API缓存。  2.兼容性/开放性：  支持HTTP、HTTPS、Websocket协议。  3.性能：  （1）支持水平无限扩展，最高可支持10W rps并发访问。  4.安全性：  （1）支持HMAC (SHA-1，SHA-256) 算法签名；  （2）支持APP认证和JWTOpenId Connect认证；  （3）支持HTTPS协议，支持SSL加密；  （4）支持防中间人攻击、防SQL注入、防请求重放、请求防篡改、防跨站攻击、IP黑白名单设置等功能。 |
| 规格要求 | 包含但不限于：  2500 RPS  5000 RPS  10000 RPS |

（7）容灾备份服务

包含同城容灾、异地备份两种云服务。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | 同城容灾 | 技术要求 | （1）提供统一账号体系和管理平台；  （2）提供可视化业务连续性管理平台；  （3）提供全产品容灾能力，包含云平台底座组件管控、虚拟网络、对象存储、数据库、大数据、分布式微服务框架、消息队列等；  （4）提供对象存储、数据库、大数据等产品的按需容灾能力，对象存储产品须按照bucket粒度设置是否需要开启同城容灾，关系型数据库可选是否需要跨可用区部署；  （5）支持对象存储和关系型数据库RPO监控；  （6）支持自定义演练，可创建演练计划并包含多个云产品；  （7）支持场景化故障演练，如机房断电和断网；  （8）支持场景化故障恢复，包括掉电故障恢复、孤岛故障恢复、单产品故障恢复，支持一键式操作。 |
| 2 | 异地备份 | 技术要求 | （1）提供云服务器、对象存储、文件存储、关系型数据库备份能力；  （2）支持自定义备份计划；支持创建、启动、停止备份计划；支持备份日志、备份记录查看和图形化备份统计视图；支持按备份策略执行备份；  （4）对象存储支持重删、压缩技术；  （5）支持按备份记录或时间节点进行恢复；支持创建、启动、停止、和查看恢复任务；支持查看恢复实例的日志信息；  （6）支持云重建恢复。 |

（8）公有云服务

引入公有云服务，对政务云能力进行补充，满足用户业务需求，服务种类包含但不限于CDN、视频点播、视频直播、视频监控、云视频会议、DDoS高防IP、DDoS原生防护、爬虫防护、内容安全九种云服务。具体技术要求如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | CDN | 技术要求 | （1）提供静态加速、动态加速和全站加速能力；  （2）提供防盗链功能；  （3）支持全链路HTTPS加速；  （4）支持HTTP2.0,兼容HTTP1.1,支持异步链接多路复用、请求头压缩以及请求、响应管线化等；  （5）支持IPV4和IPV6；  （6）支持批量添加域名和泛域名；  （7）支持批量修改回源和配置信息，支持回源至对象存储；  （8）支持国内、全球或纯海外区域加速；  （9）支持根据Refer信息、IP信息、UA头信息的黑白名单进行访问控制，支持根据客户端IP信息的进行访问控制，提供多种URL鉴权签名方式；  （10）日志管理提供最近2周日志，按小时切割；  （11）支持自定义边缘脚本。 |
| 2 | 视频点播 | 技术要求 | （1）提供图形化管理、API管理功能，支持多端上传、并发上传、断点续传，支持短视频SDK上传；  （2）支持视频格式：3gp、asf、avi、dat、dv、flv、f4v、 gif、m2t、m3u8、m4v、 mj2、mjpeg、 mkv、mov、mp4、 mpe、mpg、mpeg、mts、ogg、qt、rm、rmvb、 swf、ts、vob、wmv、webm；音频格式：aac、ac3、acm、amr、ape、caf、flac、m4a、mp3、ra、wav、wma；图片格式：png、jpg、jpeg；  （3）支持短视频录制、导入和编辑；  （4）媒体管理支持上传、存储功能；  （5）支持媒体处理，支持视频加密；  （6）提供云剪辑功能；  （7）支持人工审核和智能审核；  （8）支持分发加速；  （9）提供安全播放功能。 |
| 3 | 视频直播 | 技术要求 | （1）支持RTMP协议推流；  （2）支持云iOS、Android、Web等推流SDK及Demo，支持常见的第三方推流软件；  （3）支持常见的基于RTMP推流协议的第三方编解码器；  （4）支持RTMP、FLV及HLS播流协议；  （5）支持云iOS、Android、Web等播流SDK及Demo，支持常见的第三方如VLC等播流软件；  （6）支持flv、rtmp、m3u8直播拉流；  （7）支持管理控制台图形化管理、API管理；  （8）支持URL鉴权、IP黑名单、防盗链。 |
| 4 | 视频监控 | 技术要求 | （1）支持创建、修改、删除、停止空间。；  （2）支持维护空间、域名、设备、流等信息，支持空间的增删改查；  （3）支持查询接入流实时码率、帧率信息，监看接入流质量情况。支持展示监控流启停记录；  （4）支持查询接入设备数、上行接入用量、分发播放用量、录制时长。 |
| 5 | 云视频会议 | 技术要求 | （1）提供服务端API和用户端SDK；  （2）支持Windows、Mac、Web、Android、iOS；  （3）提供高清会议能力；  （4）支持共享协作。 |
| 6 | DDoS高防IP服务 | 技术要求 | （1）DDoS最大防护能力不低于1T；  （2）提供BGP带宽防护资源，保底防护能力大于600G；  （3）CC防御能力大于100万QPS；  （4）支持流量型DDoS攻击防护，支持Web资源耗尽型CC攻击防护，支持四、七层AI智能CC防护；  （5）网站和非网站业务支持智能AI防护；  （6）支持针对IP和域名设置黑白名单、按区域封禁攻击流量、自定义CC安全防护模式、自定义CC安全防护规则；  （7）故障转移速度180秒以内；  （8）SLA 99.95%以上。 |
| 7 | DDoS原生防护服务 | 技术要求 | （1）DDoS防护能力300G；  （2）提供流量型DDoS攻击防护能力；  （3）提供传输层DDoS攻击防护能力；  （4）支持ICMP协议禁用、源端口封禁、黑白名单、指纹过滤；  （5）支持近源压制，对中国内地、海外及港澳台之间的跨境流量实行主动封禁，在指定封禁时长内直接丢弃所有跨境业务流量；  （6）故障转移速度180S以内；  （7）SLA 99.95%以上。 |
| 8 | 爬虫防护服务 | 技术要求 | （1）提供覆盖Web/H5、APP的整套恶意Bot防护能力，可对流量中的爬虫请求进行识别；  （2）提供黑白名单功能，可按指定IP名单优先进行放过和阻断；  （3）支持针对常见HTTP字段（如IP、URL、Referer、UA、参数等）进行条件组合，支持配置精准业务场景定制化的防护策略；  （4）提供滑动验证码功能，对Web/H5业务的bot疑似行为进行验证；  （5）提供共享云端的全网爬虫威胁情报和恶意样本情报（动态更新），支持基于ISP、公有云、地区等维度的IP库，支持基于具体业务特征提供定制化机器学习模型；  （6）提供APP端增强爬虫攻击防护能力。 |
| 9 | 内容安全服务 | 技术要求 | （1）支持图片格式：PNG、JPG、JPEG、BMP、GIF、WEBP；  视频可截帧，截帧频率可配置；  （2）支持按帧数、视频路数返回检测结果，支持自定义图片对比功能，自定义图片库支持黑样本、白样本及灰样本；  （3）视频涉及违规的截帧，返回截帧如下信息：截帧所在视频时间点、截帧问题说明（涉黄、涉政、涉爆及详细标签）、截帧的问题分值；  （4）识别武器、特殊标识、特殊服饰、敏感人物、敏感事件、领土问题、宗教问题、违禁品并返回标签；  （5）提供英语和方言检测能力；  （6）支持识别语音中涉政、暴恐、涉黄、广告、违禁、辱骂内容，并返回相应标签及文字内容。 |

### （二）基础设施托管服务技术要求

包含机柜租赁、公安可信身份认证、专线互联三个指标项。

1.机柜租赁

包含基本、机房、机柜、布线、电源保障、湿度保障、消防烟感保障和门禁安全保障八个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 基本 | （1）省公共数据基础平台使用机柜：20个，服务周期为7个月；  （2）省大数据局网络机柜：2个，服务周期为7个月； |
| 2 | 机房 | （1）提供水、电、制冷、安防、防雷、环境监控等基础设施服务；  （2）提供物理安全、门禁管理及视频监控；  （3）具备完备机房管理体系；  （4）地板承重不低于12KN/平米； 防静电活动地板采取抗震加固措施，机架安装抗震机墩；  （5）配置防静电设施或设备；  （6）具备单独货梯，承重3T及以上；  （7）具备全程四路独立物理路由布放输线路；  （8）具有可扩展空间，同园区可扩展至300个机柜及以上。  （9）设置360°无死角视频监控，视频录像保存180天以上。视频录像和重要区域第二道门禁授权控制可支持独立管理，运维人员可在本单位远程实时观看视频监控。 |
| 3 | 机柜 | （1）提供不低于42U的标准机柜，机柜尺寸为600×1200×2200mm，按需求提供机柜托盘；  （2）机柜功率6KW及以上；  （3）配备各类服务器电源插座，包括小型机、服务器等；每路电源配备空开，保障设备用电安全；  （4）每个机柜配置双路PDU，每个PDU配置不少于12个10A多孔插孔（符合GB2099.3-2008），可按需调整成16A多用插孔；  （5）服务器上架可选择隔板或者L型支架，每个机柜配置不少于12个隔板或支架，可按需增加。 |
| 4 | 布线 | （1）通信线缆和电力电缆须分开走线，强弱电不交叉；  （2）应考虑布线整体规划，放置相应的ODF、DDF、网路配线架；  （3）强电电缆应有屏蔽或隔离措施，所有弱电布线应有清晰的线标；  （4）所有布线应置于管道或桥架中。 |
| 5 | 电源保障 | （1）机房提供一类市电供电（双路10KV以上市电从两个不同变电所引入）；  （2）交流列柜采用双路输入，每架列柜分别从两套UPS设备取电；  （3）机房不间断供电系统采用N+1的UPS系统或高压直流系统供电，所有设备机架须具备两路电源供电，不间断电源系统单系统备电时长不小于15分钟；  （4）配置柴油发电机组，具备N+1冗余备份能力；油机保障时间不低于8小时；  （5）机房楼采用联合接地方式，将围绕建筑物的环形接地体、建筑物基础地网及变压器地网相互连通，共同组成联合地网；接地电阻小于1Ω。 |
| 6 | 湿度保障 | （1）温度、湿度须符合GB 50174-2008《电子信息系统机房设计规范》A级要求；  （2）空调系统主机采用N+1冗余配置，管路系统满足1+1备份，总制冷容量冗余20%以上；  （3）空调系统具备连续制冷能力，在空调主机停电或故障停机时，提供不小于15分钟的蓄冷容量；  （4）空调系统精密末端应满足N+1冗余配置，总制冷量冗余20%以上；  （5）空调制冷系统须有专业人员7×24小时维护。 |
| 7 | 消防烟感保障 | （1）具备独立消防中心，配置专门消防人员进行7×24远程值守；  （2）提供高性能安防、环境监控、灭火系统等基础设施服务，机房内部设置烟感、温感火险报警装置；  （3）采用气体灭火系统；  （4）消防中心采用自动告警装置，发生火情时自动通知相关部门；  （5）配置集中监控系统，可对机房内的动力情况进行全面检测；提供7×24小时安全管理与视频监控服务，视频资料至少保存180天。 |
| 8 | 门禁安全保障 | （1）楼层主要出入口、机房门口、运维间门口、各备用房间门口设置门禁；  （2）电缆层出入口设置门禁。 |

2.公安可信身份认证

包含跨省数字电路和运维服务两个指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | 跨省数字电路 | 浙江-内蒙古跨省数字电路：  （1）数量：1条；  （2）服务周期：7个月；  （3）带宽：200M；  （4）专线时延：不高于5ms/百公里；丢包率：不高于0.1%；  （5）专线抖动：不高于5ms。 |
| 2 | 运维服务 | 1.提供网络运行监控、业务日常巡检、技术咨询与支撑、运行分析报告、应急演练等服务。具体要求如下：  （1） 网络运行监控：提供7\*24小时设备层、电路层网络监控，获取各类告警、故障信息，实时响应并及时恢复、解决；  （2）业务日常巡检：对业务运行情况开展主动性、预防性检查，对涉及设备的告警、性能、运行状态进行检查分析。巡检频率为每季度一次；  （3）提供线路技术咨询和支撑服务；  （4）根据采购方需要，对专线运行情况进行总结分析；  （5）根据采购方需求，进行应急电路调度或者主备业务的倒换测试。如遇“两会”等重大活动或节假日重要通信保障，可根据需求增加测试次数。  2.提供公安可信认证系统运维服务，确保基础软硬件运行正常。  3.服务周期：七个月。 |

3.专线互联

包含基本要求和技术要求两个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 基本要求 | （1）政务外网至政务服务区互联服务:2条（2\*10G专线），服务周期为7个月；  （2）政务外网至公众服务区互联服务:2条（2\*10G专线），服务周期为7个月；  （3）政务外网至同城容灾中心互联服务:2条（2\*10G专线），服务周期为7个月； |
| 2 | 技术要求 | （1）互联专线服务：提供专线2条，每条速率10G、接口为万兆光口，传输延时每百公里小于2毫秒；  （2）误码率≤1e-9；  （3）链路延时≤30ms；  （4）封包成功率≥99.99%；  （5）每条电路具备双路由环保护。 |

### （三）运维保障服务技术要求

包含重大活动和节假日平台保障护航服务、重点应用稳定性保障护航服务、日常专家技术支持服务和云主机资产盘点监控服务等四个指标项。

其中，重大活动和节假日平台保障护航服务计划采购六次，重保次数未到六次，按实际发生次数结算。重点应用稳定性保障护航服务计划采购八次，重保次数未到八次，按实际发生次数结算。日常专家技术支持服务计划采购三十五次，费用封顶七十万，技术服务次数未到三十五次按实际发生次数结算，每次费用两万。

1.重大活动和节假日平台保障护航服务

为“省两会”、“全国两会”、“会计考试报名”、“元旦”、“春节”、“五一”等重大活动和节假日提供重保护航服务。包含保障目标对齐、平台安全风险排查、平台水位风险排查、产品运维风险排查、应急响应演练、7\*24值守、护航日报七个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 保障目标对齐 | 与用户对齐保障背景、保障范围、保障时间、安全要求、响应时间、人员要求、特殊要求等，制订护航保障计划与细则，确定值守排班表，提供重点关注项，例如资源瓶颈、业务单点风险、上下游风险等。 |
| 2 | 系统容量分析 | 进行平台各产品安全风险排查，包括安全策略检查、漏洞扫描、渗透测试等，确认当前存在的安全风险、修复计划与应对预案，并形成风险记录文档与应对预案文档。包括云产品、网络、物理资源等。 |
| 3 | 平台水位风险排查 | 进行平台各产品水位风险排查，确认当前存在的高水位风险、修复计划与应对预案，并形成风险记录文档与应对预案文档。包括云产品、网络、物理资源等。 |
| 4 | 产品运维风险排查 | 对照已发布的已知产品风险点列表，进行平台各产品风险点排查，确认当前存在的产品风险点、修复计划与应对预案，并形成风险记录文档与应对预案文档。包括云产品、网络、物理资源等。 |
| 5 | 应急响应演练 | 制定故障/事件应急响应流程、各环节SLA与SOP，组织相关人员进行故障/事件模拟演练，确保相关人员熟悉应急流程、岗位职责与处置标准，确保重保过程中能够对故障/事件进行快速响应与正确处置。 |
| 6 | 7\*24值守 | （1）提供活动期间7\*24远程值守服务，支持电话、网上值班等响应方式，及时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。  （2）及时响应用户侧故障请求，对重大问题提供现场技术支持。  （3）组建即时通讯护航群，包含用户侧主要干系人和护航保障人员。  （4）护航期间定期在护航群中同步监控大盘状态，关注实例性能、容量数据等信息，查看异常波动。  （5）及时处理护航群内提出的各类服务请求，做好第一时间响应及处理。  （6）运维专家团队远程值守，任命1名技术服务经理为运维总接口人. |
| 7 | 护航日报 | （1）针对护航期间每日发生的问题处理情况、云资源使用情况、应急处理情况、平台巡检情况等，提供护航日报。  （2）护航日报形式包括但不限于文档、图片、钉钉消息、邮件、网页等。 |

2.重点应用稳定性保障护航服务

包含业务应用运行生产保障、稳定性架构优化咨询、稳定性体系规范咨询等三个指标项。

| 序号 | 指标项 | | 指标要求 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 业务应用运行生产保障 | | 组建重保小组，梳理业务故障风险点和应急流程，指定应急联系人、处理人。输出《系统重保期间应急处理流程》文档。 | |
| 提供现场专家保障支持服务，配合用户全程关注业务应用使用的云资源运行状态 | |
| 及时同步业务应用使用的云资源运行状态，若云资源运行出现异常，按照《系统重保期间应急处理流程》步骤处理，快速恢复。 | |
| 重保结束后，在不影响业务运行的情况下，将业务应用因重保需要而扩容的云资源分批次进行降配缩容。 | |
| 2 | 稳定性架构优化咨询 | 调研并分析业务系统稳定性风险点，根据业务需求，从系统高可用架构、容灾部署架构、限流与降级等方面给出优化建议与风险应对预案，并指导实施。 | |
| 3 | 稳定性体系规范咨询 | （1）针对开发规范、发布变更规范、变更管控工具、运维应急体系、运维应急工具等方面提供咨询建议。  （2）协助业务方建立风险应对机制、梳理风险应对流程与人员职责分工、部署并培训使用相关工具、并指导实施故障应急响应演练。 | |

3.日常专家技术支持服务

包含云上应用容量评估与性能优化咨询、高可用架构优化咨询、数据库优化咨询、云上容灾架构咨询、云上数据迁移方案咨询、云产品使用优化咨询等六个指标项，提供专家上门技术支持服务。

| 序号 | 指标项 | | 指标要求 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 容量评估与性能优化咨询 | | （1）根据用户业务并发量、高峰时间段、核心业务场景、云资源规格、监控指标数据等相关信息进行评估，输出容量风险报告。  （2）配合用户压测业务系统各个功能节点，提供压测方案与工具指导，确认业务服务能力是否满足预期，协助用户输出压测报告。  （3）结合容量风险报告和压测报告，给出性能优化建议与云资源调整方案，实施后再次进行压测复测，确保业务应用容量与性能满足预期。 | |
| 2 | 高可用架构优化咨询 | | 根据云上高可用架构指导方案与最佳实践，针对用户业务系统高可用架构提供优化建议，并指导实施。 | |
| 3 | 数据库优化咨询 | 针对云上数据库，提供数据库架构优化、查询优化、审计安全、数据安全、运维监控等方面咨询服务，并支持云上数据库故障排查、应急处置等。 | |
| 4 | 云上容灾架构咨询 | 根据实际业务需求，提供云产品容灾能力的答疑和咨询服务。根据云产品的不同容灾能力，协助用户进行业务系统容灾能力设计和建设。 | |
| 5 | 云上数据迁移方案咨询 | 针对业务上云数据迁移需求，提供数据迁移技术方案指导、迁移工具选型、工具使用指导服务，协助用户进行迁移方案评估，支持迁移过程中云产品相关问题解决。 | |
| 6 | 云产品使用优化咨询 | 根据用户业务目标、问题现状、云资源规格等数据，提供与云产品使用有关的问题定位和方案优化服务，并按最佳实践指导实施。 | |

4.云主机资产盘点监控服务

提供对云主机的主机资产盘点能力，以及稳定性异常监控服务能力，提供实时的资产信息的盘点、梳理、分析能力，针对资产异常情况进行实时的监控告警。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 云主机资产盘点监控服务 | 监控内容包括：进程、端口、网络链接信息监控，软件、帐号、业务路径信息监控，启动项、中间件信息监控，容器集群、节点监控，名空间、容器组问题监控，用户开发组件监控，供应商组件监控。 |

### （四）运营管理服务技术要求

包含运营管控、资源综合管理、统计分析三个指标项。

1.运营管控

包含资源管理、权限管理、账单管理、冷热数据识别四个指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | 资源管理 | 支持申请、审批、开通、升降配、释放云资源。实时跟踪申请单审批状态，追溯申请单内容。包含但不限于如下功能：  （1）资源查看：支持按产品分类，查看当前账号权限内的云资源实例信息；  （2）产品上下架：支持按照服务目录，对不同云区的产品和规格进行上下架；  （3）项目管理：支持项目的增删改查，及解决方案、等保密评信息维护；  （4）资源管理：支持云资源的申请、审批、开通、升降配、释放操作；  （5）申请单查看：支持查看当前账号权限内的所有申请单，按区域和时间维度筛选统计申请单列表，可查看申请单详情和对应资源。支持展示待处理申请单和临时资源申请单列表。支持申请单各环节的流转和信息跟踪；  （6）费用评估：申请资源时，支持实时查看对应资源和规格的月费用；  （7）购物车：支持将待升降配和回收的资源加入购物车，统一提交申请。 |
| 2 | 权限管理 | 对用户进行分权管理，允许不同用户具有不同功能权限和数据权限。包含但不限于如下功能：  （1）多云用户整合：对多个云区的用户账号进行整合，提供统一认证中心；  （2）部门组织管理：提供用户组织和云平台组织映射功能，将各云区的组织结构映射到用户统一的组织关系中，以用户组织关系管理云平台；  （3）用户管理：对用户信息进行统一管理，包括用户基本信息、授权信息、角色信息等内容。 |
| 3 | 账单管理 | 提供系统化账单服务，支持自动化计量计费。须包含但不限于如下功能：  （1）月度账单：每月上旬自动出具上月账单，账单内容包括部门下所有产品费用详情；支持从概览、项目、实例维度查看部门账单；  （2）账单查询：支持账单在线查询，要求查询历史月账单和单月账单详情；  （3）账单确认：支持账单线上确认，用户可在线确认月度账单；  （4）账单统计：支持按部门、项目、产品、实例维度统计不同时间周期的账单，展示用户部门在指定时间周期内的账单详情。 |
| 4 | 冷热数据识别 | 为支持用户充分有效利用云上对象存储资源，优化存储成本，须包含但不限于如下功能：  （1）提供对象存储冷热数据识别服务；  （2）支持文件上传时间和最后一次访问时间两种统计维度；  （3）支持部门、应用等维度的冷热数据比例识别；  （4）支持在账号授权的情况下，部门、应用维度的冷热数据报表下载。 |

2.资源综合管理

包含IRS补单流程管理、资源申请流程优化、资源无归属预警、公共应用数据维护、标签管理、全省云资源数据监管、个性化云资源申请、资源效能管理与考核、云资源利用率治理、云资源生命周期管理、云账号治理与标准化管理、云资源智能分析、运行指挥大屏。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | 补单流程管理 | 支持通过后补申请单的方式，解决已开通使用，但未正式提交申请单的云资源问题，确保资源使用满足政务云管理规范。 |
| 2 | 资源申请流程优化 | 在资源申请审批流程中，提供应用/产品维度利用率信息，辅助审批人决策。 |
| 3 | 资源无归属预警 | 支持对未关联应用云资源进行巡检，对无应用归属资源进行预警通告，提醒部门管理员及时确认资源归属。 |
| 4 | 公共应用数据维护 | 支持堡垒机、VPC等平台上部门公共云资源的统一纳管，将公共云资源统一归属至部门公共应用，已满足公共资源的生命周期管理要求。 |
| 5 | 标签管理 | 支持自定义资源标签，可为云资源增加二级子部门、产品分类等自定义标签。 |
| 6 | 全省云资源数据监管 | 支持全省云资源数据规范性校验，对统一资源编码、归属应用字段缺失等问题做统一监管。 |
| 7 | 个性化云资源申请 | 支持个性化云资源申请入口上架，可自定义产品申请字段与审批流程。 |
| 8 | 资源效能管理与考核 | 通过合理的算法，对部门、应用进行云资源利用率的计算汇聚，产出月、滚动周利用率。并对资源利用率进行达标考核，能够从达标率、考核标签、利用率水位等维度对利用率进行衡量。用户能够从部门、应用维度自助查询与获取利用率考核信息。 |
| 9 | 云资源利用率治理 | 结合部门、应用与实例的利用率数据、达标水位、考核指标等信息，对资源利用率进行治理推进，促进用户对云资源利用率的提升。并在资源申请、升降配等日常资源运营过程中结合利用率数据进行持续监督，并辅助运营。 |
| 10 | 云资源生命周期管理 | 对云产品的实例变化信息进行管理，能够对实例创建、变化到回收过程中的信息进行记录，并结合实例资源申请变更审批信息，在账单、资源效能等场景进行信息提供，辅助云资源运营工作。 |
| 11 | 云账号治理与标准化管理 | 从IRS维度对云资源管理账号进行管理，能够将云账号从应用维度，结合应用管理员进行账号使用管理。结合IRS人员管理流程对云账号进行管理维护，解决人员变更、离职等场景，云账号不能及时维护的管理问题。 |
| 12 | 云资源智能分析 | 进一步提升云资源治理效果，制定标准化运营规则，结合资源使用数据情况，对资源未挂载、长时间低利用率、频繁异常波动、持续高负载，以及规律性资源负载等场景的周期内持续数据进行分析，并提供结论与相关建议，提供参考。 |
| 13 | 运行指挥大屏 | 提供面向资源效能、运行应急视角的2个指挥大屏，方便管理方进行全局资源使用、稳定性运行、应用系统连续性等情况进行实时了解，覆盖厅局核心业务场景应急数据，覆盖核心业务指标监控 |

3.统计分析

包含政务云平台报告、省级单位云资源利用率咨询服务两个指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| 1 | 政务云平台报告 | 定期提供面向大数据局的政务云平台运行报告、平台介绍报告等。 |
| 2 | 省级单位云资源利用率咨询服务 | （1）提供云资源利用率月度报告服务；  （2）提供云资源利用率的明细数据查询服务；  （3）提供部门维度云资源利用率统计服务；  （4）提供应用维度云资源利用率统计服务；  （5）提供利用率算法优化咨询服务；  （6）提供云上资源利用率达标监控服务；  （7）提供利用率整改成效分析 |

### （五）审计云服务技术要求

包含云平台租赁、机房机柜及线路租赁、驻场运维三个指标项。

1.云平台租赁

提供满足金审三期相关技术和安全要求的云平台基础设施，包括审计专网云平台（满足等保三级标准）、审计数据分析网云平台（满足等保四级标准）。

软硬件租赁服务清单如下：

| 序号 | 产品名称 | 数量 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 虚拟化服务器 | 143 | 1. 国产品牌； 2. 2路\*48核心（≥2.6GHz）； 3. 内存320GB； 4. SSD硬盘 480GB×2； 5. RAID卡，支持断电保护； 6. 双口独立万兆网卡×3（含模块），千兆电口×2； 7. 16Gb单口HBA卡×2或双口独立万兆网卡×2； 8. 具备远程管理接口且激活授权。 |
| 2 | X86虚拟化服务器 | 10 | 1. 国产品牌； 2. 4路×20核心； 3. 内存512 GB； 4. SAS硬盘 600GB×2、1.8TB×2； 5. RAID卡，支持断电保护； 6. 万兆网口4个（含模块），千兆电口4个； 7. 16Gb 单口HBA卡×2（含模块）； 8. 具备远程管理接口且激活授权。 |
| 3 | 并行计算数据服务器 | 22 | （1）国产品牌；  （2）2路×48核心（2.6GHz）；  （3）内存512 GB；  （4）SSD硬盘 960GB×2，SAS硬盘 1.8TB×25；  （5）RAID卡，支持断电保护；  （6）双口独立万兆网卡×2（含模块），千兆电口×2；  （7）具备远程管理接口且激活授权。 |
| 4 | 云平台管理服务器 | 22 | （1）国产品牌；  （2）2路×48核心（2.6GHz）；  （3）内存768 GB；  （4）NVMe SSD硬盘 3.2TB×1，SATA硬盘 4TB×8，SSD硬盘 960GB×2；  （5）RAID卡，支持断电保护；  （6）双口独立万兆网卡×1（含模块），千兆电口×2；  （7）具备远程管理接口且激活授权。 |
| 5 | 云平台备份服务器 | 6 | （1）国产品牌；  （2）2路×32核心；  （3）内存64 GB；  （4）SSD硬盘 480GB×2；  （5）RAID卡，支持断电保护；  （6）双口独立万兆网卡×3（含模块），千兆电口×2；  （7）16Gb 单口HBA卡×2（含模块）；  （8）具备远程管理接口且激活授权。 |
| 6 | 全量分析数据存储（A型FC-SAN存储） | 1 | 1. 体系架构：采用FC SAN架构，配置NAS协议（包括NFS和CIFS）、IP SAN和FC SAN协议，存储操作界面同时支持块存储和文件存储功能; 2. 控制器：最大可扩展至≥32控制器，本次配置≥2个控制器，存储系统整体实际配置CPU总核数≥128核; 3. 高速缓存：单个控制器实配高速缓存≥512GB,双控制器共计实配≥1T。采用双重掉电保护技术； 4. 前端主机通道接口：每控制器配置≥8个16Gb FC； 5. 实配后端磁盘通道带宽≥384Gbps； 6. 磁盘实配容量要求：存储容量≥345TB，单盘容量≤2.4TB，硬盘数量≥144块；配置满足硬盘数量的硬盘框，并提供必要的配件； 7. 1TB数据重构时间≤30分钟； 8. 扩容无需支付任何授权许可费； 9. 支持快照克隆、存储云化管理、存储双活、NAS功能。 |
| 7 | 备份存储 | 1 | 1. 支持分布式架构、全局命名空间； 2. 支持EC数据冗余模式； 3. 支持数据重构，数据重建速度：每TB≤30分钟。 4. 支持10GE以太网组网，具备连接25GE以太网的能力； 5. 支持用户自定义元数据； 6. 支持MD5/SHA256一致性校验； 7. 支持日志审计； 8. 硬件配置≥10节点；硬件配置≥1200TB裸容量；投标方应提供详细配置，对于容量无法满足的情况，投标方应免费补齐软硬件； 9. 每台配置≥12块 7.2K rpm SATA硬盘，单盘容量≤10TB，2块600GB 10K rpm SAS盘作为系统盘；每节点CPU总核数≥48核，主频≥2.6GHz。单台配置≥10个16GB内存条，每节点配置3个1.6TB NVMe SSD，每台配置4个10GE接口、4个GE接口。 |
| 8 | 全量分析数据存储（A型FC-SAN存储） | 1 | 1. 体系架构：采用FC SAN架构，配置NAS协议（包括NFS和CIFS）、IP SAN和FC SAN协议，存储操作界面同时支持块存储和文件存储功能; 2. 控制器最大可扩展至≥32控制器，本次配置≥2个控制器，存储系统整体实际配置CPU总核数≥128核; 3. 单个控制器实配高速缓存≥512GB,双控制器共计实配≥1T（不能以固态硬盘或闪存代替缓存）； 4. 前端主机通道接口：每控制器配置≥8个16Gb FC； 5. 后端磁盘通道接口：实配后端磁盘通道带宽≥384Gbps； 6. 磁盘实配容量要求：配置≥1PB SAS裸容量存储空间，单盘容量≥2.4TB，硬盘数量要求≥425块；配置满足硬盘数量的硬盘框，并提供必要的配件； 7. 采用Raid技术，1TB数据重构时间≤30分钟； 8. 扩容无需支付任何授权许可费； 9. 支持快照、存储云化管理、NAS功能、图形化管理软件。 |
| 9 | 备份和原始数据存储(B型高容量FC-SAN存储) | 2 | 1. 体系架构：采用FC SAN架构，配置NAS协议（包括NFS和CIFS）、IP SAN和FC SAN协议，； 2. 控制器：本次配置≥2个控制器，最大可扩展至≥16控制器；存储系统整体实际配置CPU总核数≥48核。配置系统缓存≥512GB，且系统内任意一个控制器缓存容量配置≥256GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM卡，SSD Cache等），SAN和NAS缓存均具备断电保护功能； 3. 前端主机通道接口：每控制器配置≥4个16Gb FC，≥4个10GE；（满配模块）； 4. 后端磁盘通道：实配后端磁盘通道带宽≥384Gbps； 5. 存储容量:配置≥2300TB裸容量存储空间，单盘容量≥10TB 7200，硬盘数≥230块。配置满足硬盘数量的硬盘框，并提供必要的配件； 6. 采用Raid技术，1TB数据重构时间≤30分钟； 7. 支持多租户、数据快照、NAS功能、文件系统分级、一体化双活、图形化管理软件。 |
| 10 | 分布式业务存储 | 2 | 1. 基于全分布式存储架构； 2. 采用分布式块存储，支持SCSI或iSCSI协议； 3. 支持多副本或EC冗余机制，系统最高可容忍4节点故障； 4. 数据重构：当磁盘或存储节点故障时，系统自动进行数据重建，数据重建速度每TB≤15分钟； 5. 支持端到端DIF、告警管理、磁盘健康管理； 6. 硬件配置3节点，实配≥120TB裸容量； 7. 对于容量无法满足的情况，应免费补齐软硬件； 8. 机型：通用服务器硬件，2U机型，配置冗余风扇； 9. CPU：每节点CPU总核数≥48核，主频≥2.6GHz； 10. 内存：每台服务器配置≥160GB内存； 11. 配置硬盘：每台配置≥10块4TB硬盘，≥2块600GB 10K rpm SAS盘作为系统盘； 12. 缓存：每台配置≥3块 1.6TB NVMe SSD，满足在3 DWPD的前提下，SSD寿命≥ 5年； 13. 在3 DWPD的前提下，存储节点SSD寿命≥ 5年。 |
| 11 | 业务日志存储 | 1 | 1. 基于全分布式架构的存储软件，构筑在通用服务器硬件之上，通过软件层面的全分布式架构和数据冗余技术，性能、容量随节点数增加线性增加； 2. 支持EC冗余模式、数据重构、自定义元数据、一致性校验。 3. 硬件配置≥4节点，实配≥192TB裸容量； 4. 对于容量无法满足的情况，应免费补齐软硬件； 5. 每台配置≥12块 7.2K rpm SATA硬盘，单盘容量≤4TB，≥2块600GB 10K rpm SAS盘作为系统盘；每节点CPU总核数≥ 48核，主频≥2.6GHz；单台配置≥6个16GB内存条；每节点配置3个1.6TB NVMe SSD；每台配置4个10GE接口、4个GE接口。 |
| 12 | 光纤交换机1 | 2 | 1. 机型：机架式FC-SAN交换机； 2. 端口：≥48口 16 Gbps FC； 3. 激活端口数：48个，包含48个 16Gb FC SFP+光纤模块； 4. 其他：级联许可、导轨、双电源。 |
| 13 | 光纤交换机2 | 4 | 1. 机型：机架式FC-SAN交换机； 2. 端口：≥96口 16 Gbps FC； 3. 激活端口数：96个，包含96个 16Gb FC SFP+光纤模块； 4. 其他：级联许可、导轨、双电源。 |
| 14 | 核心交换机 | 4 | 1. 设备性能：交换容量≥250Tbps 包转发率≥230400Mpps； 2. 硬件规格：业务槽位数≥8；交换网板插槽数量≥6, 支持网板N+M 冗余；风扇框个数≥3,任意风扇框故障或者不在位不能造成业务中断； 3. 支持网络二、三层基本功能；支持IPv6；支持QoS、硬件BFD、VXLAN over IPv6； 4. 支持1虚多技术，最多可虚拟16台逻辑交换机； 5. 支持组播OVER VXLAN；支持IGMP Snooping V1、V2、V3；支持IGMP Proxy； 6. 实配：双主控，4个交流电源，5块交换网板；96个万兆光口，48个千兆电口，96个万兆多模，2根万兆1m堆叠线缆。 |
| 15 | 汇聚交换机 | 6 | 1. 设备性能：交换容量≥19.5Tbps 包转发率≥2800Mpps； 2. 业务槽位：主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6； 3. 支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数≥2；设备机箱（包括业务板卡区）采用后出风风道设计 ；支持独立的硬件监控模块, 控制平面和监控平面物理槽位分离，支持1+1备份，可集中监控板卡、风扇、电源、环境，调节能耗；支持颗粒化电源，整机电源槽位数≥3； 4. 支持横向虚拟化技术，虚拟化板卡与业务板卡物理槽位分离，提供8个万兆端口用于虚拟化，8个万兆口分布于不同板卡。支持纵向虚拟化技术，支持两层子节点，子节点接入交换机支持堆叠； 5. 支持网络二、三层基本功能；支持IPv6；支持路由协议多实例；支持组播协议； 6. 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL；支持整机ACL表项≥64K； 7. 支持DHCP Snooping trust、DHCP snooping binding table 、BPDU guard等安全特性； 8. 实配要求：双主控，双电源，提供千兆电口数≥96个，万兆光口数≥16个，千兆光口数≥16个；以上光口满配多模光模块；实配横向虚拟化功能，单独提供8个万兆端口用于虚拟化，且分布在两张板卡。 |
| 16 | 接入交换机1 | 22 | 1. 设备性能：交换容量≥4.5Tbps 包转发率≥1600Mpps，10GE光接口≥48， 40GE/100GE光接口≥6； 2. 硬件规格：电源1+1备份，风扇3+1备份；CPU、LSW均为国产自研芯片； 3. 支持网络二、三层基本功能；支持Ipv6；支持QoS； 4. 支持VRRP、VRRP负载分担、BFD for VRRP 等可靠性技术； 5. 支持Vxlan，且支持BGP EVPN特性；支持QinQ Access VXLAN； 6. 支持IPCA，提供第三方测试报告；支持配置回滚； 7. 实配：实配48个万兆多模模块，1根40G的3m堆叠线缆。 |
| 17 | 接入交换机2 | 6 | 1. 设备性能：交换容量≥432Gbps，包转发率≥144Mpps，千兆电口≥48个，万兆SFP+≥4个，配置模块化可插拔双电源； 2. 硬件：配置标准USB接口，支持U盘快速开局； 3. 支持网络二、三层基本功能；支持Ipv6；支持QoS；支持组播协议； 4. MAC地址规格≥16K；ARP表项规格≥8000； 5. 支持802.1x、MAC认证和Portal认证等安全特性。 |
| 18 | 万兆单模模块 | 4 | 1. 基本要求：40KM万兆单模模块。 |
| 19 | IPSec VPN安全网关 | 2 | 1. 网络层吞吐量≥12G，并发连接≥600万，每秒新建连接数≥20万，配置6个千兆电口，2个千兆光口，2个万兆光口（含万兆模块）； 2. 支持基于主模式、积极模式、国密三种协商模式建立的网关-网关加密隧道；支持本地CA并可为参与IPSec VPN隧道建立的设备颁发用于身份认证的证书。支持国家商用密码算法，包括：SM1、SM2、SM3、SM4算法； 3. 支持应用控制、URL过滤、病毒防护、入侵防御、IPSec VPN、SSL VPN、NAT64、多种策略的访问控制； 4. SSL VPN支持证书认证+口令认证双因素； 5. 产品的漏洞防护特征库包含高危漏洞攻击特征，至少包括“永恒之蓝”、“震网三代”、“暗云3”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell后门代码”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、严重性、影响的平台、类型、描述等详细信息； 6. 支持漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作； 7. 支持基于FTP、HTTP、IMAP、OTHER\_APP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞防护； 8. 支持应用识别，应用特征库包含的应用数量（非应用协议的规则总数）大于2800种，支持配置基于IP、用户、应用的流量管理规则，可深度识别每种应用的属性。 |
| 20 | 万兆防火墙 | 4 | 1. 基本要求：万兆光口≥20，千兆电口≥4，，吞吐量≥80Gbps，最大并发连接数≥2400万，每秒新建连接数≥80万，IPSec吞吐量≥70Gbps，IPS吞吐量≥24Gbps。实配双电源，12个万兆多模， IPS、AV、URL特征库升级授权； 2. 硬件架构：支持风扇可插拔，支持前后风道； 3. 策略管控：能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP地址、端口、域名组、URL分类、接入类型、终端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置； 4. 路由功能：策略路由支持的匹配条件：源IP/目的IP、服务类型、应用类型、用户(组)、入接口、DSCP优先级； 5. IPV6：支持IPv6 over IPv4 GRE隧道，6RD隧道； 6. 协议识别：可识别应用层协议数量≥5000种；支持识别国标SIP协议及主流安防厂家的私有协议； 7. 流量控制：支持每IP、每用户最大连接数限制； 8. 策略调优及冗余分析：支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余和失效策略，提供安全策略优化建议； 9. 数据安全：支持DNS过滤； 10. DDoS防护：支持防护HTTP、HTTPS、DNS、SIP等应用层Flood攻击，支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成DDoS防范策略； 11. NAT：支持全面NAT功能，对多种应用层协议支持ALG功能，包括ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP等； 12. 入侵防御：基于特征检测，支持超过8000种特征的攻击检测和防御； 13. 病毒防护：支持对常见应用服务（HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能。 |
| 21 | 网络审计系统 | 2 | 1. 性能配置：产品为标准2U机架式设备。标配6个千兆电口，2个万兆光口，并含2个高速USB2.0接口，1个RJ45串口，带宽性能≥2.5G； 2. 支撑用户数≥25000； 3. 准入终端数≥14000； 4. 包转发率≥360Kpps； 5. 每秒新建连接数≥40000； 6. 支持网关模式，支持NAT、路由转发、DHCP等功能，支持网桥模式； 7. 支持IPv6； 8. 支持按剩余带宽、带宽比例、平均分配、前面优先的方式进行多链路负载，支持链路故障检测； 9. 支持内网用户web访问质量检测；支持网络质量评级；支持展示访问质量差的用户名单；支持对单用户进行定向web访问质量检测；支持私接无线上网行为管理；支持冻结用户IP； 10. 支持IP管理功能；支持资产自动发现；支持资产管理展示；支持查看终端类型及终端详细信息（厂商、系统、端口等）； 11. 支持https审计；支持审计用户主动访问业务产生的日志；支持smb类型业务审计：支持审计用户登录、注销、删除目录、重命名目录、上传文件、下载文件、重命名文件、删除文件的行为；支持ftp类型业务审计；支持http业务系统审计；支持SSH/RDP协议； 12. 支持认证黑名单；支持动态流控；支持邮件审计；支持加密证书自动分发； 13. 支持防火墙功能模块；支持业界知名杀毒引擎；支持RAR，Gzip等压缩包病毒查杀。 |
| 22 | 数据库审计系统 | 2 | 1. 硬件规格要求：接口配置 ≥6个千兆电口，硬盘存储≥4TB，内存≥8GB ，冗余电源，可支持1个扩展插槽，支持液晶屏； 2. 峰值事件处理能力不低于12000条语句/秒，日志存储最低5亿条； 3. 同时支持IPv4和IPv6； 4. 支持通过端口镜像、分流器模式旁路部署、Agent插件方式部署； 5. 支持数据库：Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、达梦、人大金仓、南大通用Gbase、神通数据库； 6. 支持端口重定向审计；支持白名单管理；支持对SQL注入、跨脚本攻击、grant语句进行提权行为的审计；支持数据库嵌套、函数、脚本访问以及返回内容等审计；支持对审计记录返回内容中的敏感数据进行隐秘处理； 7. 支持B/S架构Http应用三层审计；支持C/S架构COM、COM+、DCOM组件三层审计； 8. 支持框架：tomcat、apache、weblogic、jboss；支持关系型数据库Cache审计； 9. 支持HTTP、FTP、TELNET、SMTP、POP3、NFS协议； 10. 审计策略支持18种以上分项响应条件；支持数据库操作命令（包括select、create等14个命令）； 11. 支持重复操作的统计规则；支持全数据库检索，检索效率支持亿条数据秒级响应； 12. 支持对指定时间段风险数据按不同维度进行统计排行； 13. 支持实时监控；用户管理支持三权分立； 14. 备份数据周期不小于180天； 15. 管理员登陆支持静态口令认证和密码短信认证；支持密码的复杂性管理，包含限制登录时间、登录次数、锁定用户时间、超时退出时间、密码最短长度、密码最长长度、密码过期时间、密码过期状态。 |
| 23 | 漏洞扫描系统 | 2 | 1. 系统硬件至少具备6个10/100/1000自适应电口和2个SFP插槽;设备采用冗余电源，配置USB、console接口； 2. 系统扫描IP地址无限制，支持扫描A类、B类、C类地址，支持50个IP地址并行扫描；Web扫描域名无限制，Web扫描任务并发数为5个域名; 3. 支持SSL加密通信； 4. 具备操作系统、数据库、网络设备等主流系统的漏洞库列表，并提供至少20种以上漏洞库分类； 5. 支持Oracle、MySQL、SQL server、DB2等数据库的安全漏洞检查，并提供至少3000种相关漏洞库； 6. 具备对主流虚拟机管理系统的漏洞检查能力； 7. 具备对DNS服务的安全漏洞检查能力，包括DNS缓存中毒、DNS拒绝服务漏洞、签名欺骗等至少100种以上的相关漏洞库； 8. 具备对后门检测的安全漏洞检查能力，包括对Microsoft IIS特洛伊木马、Mac OS X恶意程序等常见后门漏洞的安全检测，并提供至少100种以上相关漏洞库; 9. 基于OWASP组织发布的TOP 10攻击类型进行Web漏洞分类；具备对网页暗链、敏感词汇、网站木马的检测能力；具备对网站目录进行扫描识别能力，并用树形结构展示网站架构； 10. 具备专用的口令破解字典，包括密码字典、用户名字典、组合字典等多种口令破解字典；具备SMB、TELNET、FTP、SSH、POP3、MSSQL、MYSQL、ORACLE、DB2、SNMP等协议口令猜测能力； 11. 具备三权分立管理功能。 |
| 24 | 入侵防御系统 | 2 | 1. 规格：吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数650万，6个10/100/1000Base-T端口；4个千兆SFP模块口插槽；2个万兆SFP+模块口插槽；模块满配，冗余电源满配； 2. 支持中文Web图形界面配置，支持Telnet、SSH、串口登陆命令行模式配置。支持配置管理IP控制列表、SNMP网管协议以及邮件报警；支持通过web方式调用设备命令行窗口功能，无需登录串口就可对设备进行命令行操作； 3. 支持透明、路由、混合多种工作模式；支持静态、策略路由、OSPF、BGP4等动态路由；支持端口聚合；支持ALG应用协议的NAT应用和端口重定向，包括SIP、H.323、XDMCP等，并支持自定义协议； 4. 支持网络、用户、应用以及云租户4种安全防护模式；支持以多种方式定义租户，如：VLAN、NVGRE、VXLAN；内置安全事件规则库，系统符合GB/T 28451-2012（信息安全技术 网络型入侵防御产品技术要求和测试评价方法）； 5. 系统规则库不少于4000条，支持检测防护探测与扫描、溢出攻击、DDOS攻击、Sql注入、可疑代码、蠕虫、木马等各种网络威胁； 6. 支持发现蠕虫入侵，支持对Zotob worm、 MS SQL Slammer Worm等蠕虫进行检测和控制； 7. 支持本地认证、Radius认证、Tacacs+认证、CA 认证、LDAP/AD 认证； 8. 支持将日志存储在本地； 9. 支持设备信息图形化显示。 |
| 25 | 终端准入系统 | 2 | 1. 硬件规格：支持终端数量≥5000；整机支持6Gbps吞吐量，冗余电源； 2. 控制中心采用B/S架构管理，具备分组管理、策略制定下发，系统配置，灵活的管理方式； 3. 支持AD、LDAP、Email、HTTP、本地等多种方式认证源统一认证管理； 4. 支持入网健康检查策略，策略检查项至少包括：远程桌面、U盘自动运行、防火墙、IP获取方式、文件共享、屏幕保护、空密码、IE代理； 5. 支持健康合规检查策略；支持入网检查、定时检查、周期检查机制；支持终端安全检查失败处置措施；支持对不合规的终端进行软隔离；支持对不同类别补丁进行完整性检查；支持自定义必须安装和禁止安装补丁；支持外设使用安全检查；支持对关键位置注册表的检查； 6. 支持双冗余电源，支持HA双机热备/冷备；支持两种及以上准入技术，每种准入技术均具备逃生机制； 7. 具备多种逃生机制，支持软Bypass、支持认证缓存、一键认证放行、第三方服务器异常自动放行； 8. 支持Web认证；支持802.1x用户认证、主机认证、MAC认证；   （9）支持webportal认证日志报表。 |
| 26 | 运维审计（堡垒机） | 2 | 1. 2U机架式软硬一体设备，专用硬件平台和安全操作系统； 2. 字符协议不低于3000个，图形协议不低于1000个； 3. 内存：不小于32G； 4. 硬盘容量：不小于8TB； 5. 网络接口：至少支持6个千兆电口， 1个console管理口； 6. 基本要求：实现对运维操作的集中管理，访问控制，单点登录及操作审计。冗余双电源，配置1000个管理节点授权； 7. 部署方式：物理旁路、逻辑串联模式，不影响正常业务流量；HA双机热备；支持NAT地址映射部署；支持通过应用发布进行协议审计；支持通过应用发布进行协议扩展；支持通过应用发布对http/https的访问过程进行录像审计； 8. 支持从AD域抽取组织机构和用户账号；支持不同的资源使用相同的IP或域名； 9. 支持双因素认证：支持对不同用户设置不同认证方式组合的双因素认证； 10. 支持按用户、目标设备、系统帐号、命令集和生效时间等内容或按访问授权策略设定安全事件规则； 11. 支持按设备、系统帐号、计划开始时间、改密周期等信息配置改密计划，到期自动执行；支持随机生成不同密码。 |
| 27 | 态势感知平台1 | 1 | 1. 性能配置：存储容量≥32TB，内存≥256GB，6个千兆电口，2个万兆光口，6个PCI-E插槽，冗余电源。探针：带宽性能≥1.5Gbps,内存4GB，硬盘容量1TB SATA，2U尺寸，单电源，配置4个千兆电口，4个千兆光口，1个RJ45串口，2个USB2.0接口，具备IDS漏洞利用检测、异常会话检测、Web攻击检测、僵尸网络检测、违规访问检测； 2. 支持通过镜像流量检测web流量中是否存在可截获的口令信息；支持基于流量实时漏洞功能；支持导出脆弱性感知报告。 3. 支持僵尸网络识别能力，行为规则不小于40万条； 4. 支持DNSFlow和SMBFlow分析引擎； 5. 支持机器学习技术； 6. 支持失陷主机详细分析；支持对每个安全事件详细举证分析；支持检测从未知站点下载可执行文件、访问恶意链接、使用IRC协议进行通信、浏览最近30天注册域名、下载文件格式与实际文件不符、基于行为检测的木马远控、比特币挖矿等可疑访问行为； 7. 支持区分国内外区域和显示可疑行为访问趋势； 8. 支持检测隧道、Tor暗网通信、端口反弹等对外通信方式； 9. 支持基于可视化的形式展示威胁的影响面；支持攻击溯源功能； |
| 28 | 态势感知平台2 | 1 | 1. 性能配置：存储容量≥22TB，内存≥96GB，6个千兆电口，冗余电源。探针：带宽性能≥1.5Gbps,内存≥4GB，硬盘容量≥1TB SATA，2U尺寸，配置4个千兆电口，4个千兆光口，1个RJ45串口 ，2个USB2.0接口，具备IDS漏洞利用检测、异常会话检测、Web攻击检测、僵尸网络检测 、违规访问检测； 2. 支持通过镜像流量检测web流量中是否存在可截获的口令信息；支持基于流量实时漏洞功能；支持展示业务脆弱性风险分布、漏洞类型分析、漏洞态势与危害和处置建议； 3. 支持失陷主机详细分析； |
| 29 | 万兆负载均衡 | 2 | 1. 硬件配置：4层吞吐量（默认网口）≥11Gbps；并发连接数≥9000000；4层新建连接数 CPS≥350000；7层新建连接数 RPS≥150000；7层新建连接数 RPS（开启连接池）≥350000；冗余电源；接口：6电8光2万兆； 2. 设备为独立负载均衡设备，非插卡式负载均衡设备； 3. 支持轮询、加权轮询、按主机加权轮询、加权最小连接、按主机加权最小连接、动态反馈、最快响应、最小流量、加权最小流量、按主机加权最小流量、带宽比例、哈希、主备、首个可用、优先级等算法； 4. 支持基于URL的链路调度功能，内置不少于1000条国外URL网址库； 5. 支持IPv6双栈模式，支持NAT46、NAT64、NAT66等协议转换； 6. 支持非对称式部署的TCP协议优化技术； 7. 支持静态IP和PPPOE两种线路接入方式；节点支持域名和IP两种形式，支持自定义DNS查询间隔。支持基于管理员自定义的时间计划进行出站访问流量调度分发； 8. 支持常见的主动式健康检查功能，提供基于SNMP、ICMP、TCP/UDP、FTP、HTTP、DNS等多种类型的探测判断机制； 9. 支持被动式健康检查。 |
| 30 | 安全隔离与信息双向交换系统 | 2 | 1. 采用“2+1”模块结构设计； 2. 最大吞吐量≥4Gbps；数据库交换数量（100Kb/条）≥5000条/秒；数据库交换最大并发数无限制；文件数据处理数量（100Kb/个）≥3000个/秒；可信端：2U机箱，冗余电源；具有液晶面板；6个10/100/1000Base-T端口，4个SFP插槽，2个SFP+插槽；1个Console口，2个USB口；非可信端：2U机箱，冗余电源；具有液晶面板；6个10/100/1000Base-T端口，4个SFP插槽，2个SFP+插槽；1个Console口，2个USB口； 3. 内、外网分别具有独立的管理接口支持用户名/密码+U-KEY、用户名/密码+数字证书等多种双因子认证方式；支持带内管理；支持集中监管平台；可提供网闸最新事件追踪；提供调制工具，支持trace、ping、telnet、arp等命令; 4. 支持NFS、SMB、FTP等文件传输协议； 5. 认证方式支持用户名口令认证及证书认证； 6. 支持标准Syslog、FTP日志审计方式，支持Syslog端口自定义；支持多种日志导出格式；支持数据轨迹查询；支持根据时间、文件名、文件类型、数据库源表、目的表、IP、端口、等条件查询数据从源到目的的整体轨迹信息；   （5）支持双机热备及多机热备功能；支持双机配置同步功能；支持多机（最多32台）负载均衡；支持双引擎病毒模块，可根据用户需求选择需要的病毒引擎。 |
| 31 | CA加密机 | 1 | 1. 标准机架式设备，高度≤2U；电源：冗余电源；端口参数：≥2个10/100/1000Base-T RJ-45端口； 2. 支持SM1/AES/3DES对称密码算法；支持SM2/RSA非对称密码算法；支持SM3/SHA-1/SHA-256/MD5散列算法；支持对称、非对称密钥的产生；配备物理噪声源随机数产生器；提供访问权限控制；支持Sco Unix、AIX、HP-UNIX、Linux、Windows等操作系统平台API；提供JAVA、C等程序语言API； 3. 256位SM2密钥对生成≥300对/秒； 4. 256位SM2签名速度≥700次/秒； 5. 256位SM2验证速度≥180次/秒； 6. 256位SM2加密速度≥130次/秒； 7. 256位SM2解密速度≥220次/秒； 8. 2048位RSA密钥对生成≥1秒/对； 9. 2048位RSA签名速度≥350次/秒； 10. 2048位RSA验证速度≥10000次/秒； 11. SM1算法加解密速度≥110Mbps； 12. SM4算法加解密速度≥110Mbps； 13. SM3杂凑算法≥65Mbps； 14. 支持政务外网CA系统，实现RA系统间加密通讯，并提供现场技术支持。 |
| 32 | CA安全认证网关 | 4 | 1. 设备要求：标准机架式设备，高度≤2U； 2. 接口配置：≥4个千兆电口；≥2个千兆光口； 3. 功能指标：支持多证书链功能；支持多服务功能；支持浏览、下载等日志管理功能，可与第三方审计系统进行关联；支持数据备份和恢复功能；支持国密SM2算法，支持RSA算法； 4. 最大并发数 ≥2500； 5. 最大新建连接数 ≥2000次/秒； 6. 每秒完成交易数（TPS）≥10000次/秒； 7. 最大流量≥680Mbps； 8. 支持自动更新黑名单；支持LDAP、HTTP、手工上传等多种方式更新；支持B64、DER等多种格式； 9. 支持格尔、CFCA、SHECA及省级CA中心数字证书； 10. 支持将用户证书信息包括扩展项信息传送给应用系统； 11. 支持B/S应用。 |
| 33 | 云平台管理控制系统1 | 1 | 1. 提供弹性云服务器、虚拟机、云主机服务。配置不少于130颗物理CPU许可； 2. 提供裸金属服务，用户可通过管理界面申请物理服务器运行业务； 3. 提供弹性伸缩服务； 4. 支持用户自助创建私有虚拟网络环境，每套虚拟网络环境包含一套虚拟的出口路由器和若干虚拟防火墙及子网网络； 5. 支持安全组服务； 6. 支持IP地址与弹性云服务器、裸金属服务器、弹性负载均衡进行映射绑定、解绑定以及释放弹性IP地址； 7. 支持虚拟防火墙特性； 8. 提供负载均衡服务； 9. 提供镜像服务； 10. 提供云硬盘服务； 11. 支持配置备份策略； 12. 支持云服务器和虚拟机跨数据中心容灾能力； 13. 提供告警统一管理视图； 14. 提供租户管理视图； 15. 提供基础设施管理能力，支持管理底层服务器、网络设备、存储等资源。 |
| 34 | 云平台管理控制系统2 | 1 | 1. 提供弹性云服务器/虚拟机/云主机服务，本次配置不少于130颗物理CPU的许可； 2. 提供裸金属服务； 3. 提供弹性伸缩服务； 4. 支持用户自助创建私有虚拟网络环境； 5. 支持安全组服务； 6. 支持IP地址与弹性云服务器、裸金属服务器、弹性负载均衡进行映射绑定、解绑定以及释放弹性IP地址； 7. 支持虚拟防火墙特性； 8. 提供负载均衡服务； 9. 提供镜像服务； 10. 支持云硬盘服务； 11. 支持云硬盘备份服务； 12. 支持云服务器和虚拟机跨数据中心容灾能力； 13. 提供报表管理能力； 14. 提供系统容量查看视图； 15. 支持为运维管理员提供租户管理视图； 16. 提供基础设施管理能力； 17. 非OEM产品，拥有自主知识产权。 |
| 35 | Hadoop大数据平台软件1 | 6 | 1. 基于Apache开源社区，集成hadoop 3.1及以上版本； 2. 兼容X86架构与ARM架构服务器；至少兼容两种国产操作系统； 3. 支持多租户管理，提供统一租户管理平台； 4. 提供自研大数据集成工具； 5. 提供HBase组件； 6. 提供Spark组件； 7. 支持提供基于Hadoop的SQL引擎，支持多租户，支持JDBC、ODBC标准接口，兼容标准SQL 2003语法； 8. 提供流处理组件； 9. 同时提供solr与ElasticSearch两种全文检索引擎； 10. 提供分布式图数据库能力； 11. 支持对Redis操作的读取、写入、管理； 12. 提供各服务和组件使用的访问端口及说明； 13. 提供接口文档、开发指南、样例仓库、maven库； 14. 支持跨数据源与跨数据中心的协同查询，提供SQL接口，支持基于代价计算的优化方式执行策略； 15. 配置6节点对应的大数据软件许可。 |
| 36 | Hadoop大数据平台软件2 | 16 | 1. 基于Apache开源社区，集成hadoop 3.1及以上版本； 2. 兼容X86架构与ARM架构服务器；至少兼容两种国产操作系统； 3. 支持多租户管理，提供统一租户管理平台； 4. 提供自研大数据集成工具； 5. HDFS组件支持磁盘异构； 6. 提供HBase组件，支持可视化界面数据备份与恢复功能；Hbase支持多服务，可创建不少于5个Hbase服务； 7. 提供Spark组件； 8. 提供基于Hadoop的SQL引擎，支持多租户，支持JDBC、ODBC标准接口，兼容标准SQL 2003语法； 9. 提供流处理组件，集成storm、sparkstreaming、Flink； 10. 同时提供solr与ElasticSearch两种全文检索引擎； 11. 提供分布式图数据库能力； 12. 支持服务资源静态隔离； 13. 提供各服务和组件使用的访问端口及说明； 14. 提供接口文档、开发指南、样例仓库、maven库； 15. 运维管理平台系统支持双机HA； 16. 支持跨数据源与跨数据中心的协同查询； 17. 配置6节点对应的大数据软件许可。 |
| 37 | 桌面云平台 | 1 | 1. 提供服务器虚拟化和存储虚拟化授权，服务器虚拟化授权满足本项目性能需求，存储虚拟化授权无容量限制； 2. 硬件服务器A（ARM架构，共8台）单台配置需满足：CPU\*2，主频≥2.6GHz，≥256GB内存，≥12\*SATA/SAS盘位，≥64GB系统盘，≥6个GE接口，≥2个万兆光口, 缓存盘≥2\*960G SSD,数据盘≥4\*4T，含远程管理接口； 3. 硬件服务器B（X86架构，共17台）单台配置需满足：CPU Gold 6132\*2,≥256GB内存， ≥12\*SATA/SAS盘位，≥64GB系统盘，≥6个GE接口，≥2个万兆光口, 缓存盘≥2\*960G SSD,数据盘≥4\*4T，含远程管理接口，本次配置25套授权许可； 4. 管理业务交换机： 24口千兆电口（交换性能≥336Gbps;包转发率≥96Mpps；标配网口：24个1G电口,4个1G SFP光口;支持堆叠(M-LAG)）； 5. 管理业务交换机：4台48口千兆电口（交换性能≥336Gbps;包转发率≥132Mpps;标配网口:48个1G电口,4个1G SFP光口;支持堆叠(M-LAG)）； 6. 存储网交换机：15全万兆光口（交换性能≥1.28Tbps;包转发率≥420Mpps;标配网口:8个1G 电口,1个1G SFP光口,15个10G SFP+光口;支持堆叠(M-LAG)，满配万兆光模块）； 7. 存储网交换机：24全万兆光口（交换性能≥2.56Tbps;包转发率≥720Mpps;标配网口:24个千兆电口,24个10G SFP+光口，2个40G SFP+光口;支持堆叠(M-LAG)，满配万兆光模块）； 8. 配备4台硬件控制平台，支持总用户数1000，6个千兆电口；提供共计650个VDI并发用户授权，提供发布专有桌面、还原桌面、池化桌面、共享桌面、远程应用至少5种桌面资源的授权，满足不同场景的应用需求。质保期内提供原厂现场免费升级服务； 9. 桌面云控制平台所有组件完全集成化，桌面云控制平台自带高可用性技术方案； 10. 支持Windows XP/7/10、iOS、MAC OS、Android、Linux、国产化操作系统（如中标麒麟、银河麒麟、统信等）等客户端操作系统； 11. 支持虚拟机热迁移技术；支持模板链接克隆；支持客户端准入检测。 |

2.机房机柜及线路租赁

包含机房、机柜、传输线路、其它四个指标项。

| 序号 | 服务类别 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 机房 | （1）机房场地选择在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内；  （2）机房场地应避免设在建筑物的顶层或地下室，否则应采取防水和防潮措施；  （3）机房出入口配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员；  （4）重要区域配置第二道电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员；  （5）将机房设备或主要部件进行固定，并设置明显的不易除去的标记；  （6）将通信线缆铺设在隐蔽处；  （7）设置机房防盗报警系统或有专人值守的视频监控系统；  （8）将各类机柜、设施和设备等通过接地系统安全接地；  （9）采取措施防止感雷，例如设置防雷保安器或过压保护装置等；  （10）机房设置火灾自动消防系统，可自动检测火情、自动报警，并自动灭火；  （11）机房及相关的工作房和辅助房采用具有耐火等级的建筑材料；  （12）对机房区域进行管理，区域和区域间设置隔离防火措施；  （13）采取措施防止雨水通过机房窗户、屋顶和墙壁渗透；  （14）采取措施防止机房内水蒸气结露和地下积水的转移与渗透；  （15）安装对水敏感的检测仪表或元件，对机房进行防水检测和报警；  （16）安装防静电地板或地面，并采用必要的接地防静电措施；  （17）采取措施防止静电的产生，例如采用静电消除器、佩戴防静电手环等；  （18）机房设置温、湿度自动调节设施，使机房温、湿度变化在设备运行所允许的范围内；  （19）在机房供电线路上配置稳压器和过电压防护设备；  （20）提供短期备用电力，至少满足设备在断电情况下的正常运行要求；  （21）设置冗余或并行电力电缆线路；  （22）提供应急供电设施；  （23）电源线和通信线缆隔离铺设，避免互相干扰；  （24）对关键设备或者关键区域实施电磁屏蔽；  （25）设置360°无死角视频监控，视频录像保存180天以上。视频录像和重要区域第二道门禁授权控制可支持独立管理，省审计厅运维人员可在本单位远程实时观看视频监控。 |
| 2 | 机柜 | （1）规格尺寸：600\*1200\*2200mm；  （2）排列方式：机柜系统采用面对面、背靠背的摆放方式，形成冷、热通道，并封闭冷通道；  （3）供电：双路UPS电源供电，每路功率不低于5000W，每路提供至少15个接口的PDU电源插座。 |
| 3 | 传输线路 | （1）省审计厅至审计云机房的端到端传输专线可用率≥99.9％；端到端传输专线网络时延≤50ms；  （2）应提供通信线路冗余，保证系统高可用性。 |
| 4 | 其它 | 1.保障要求：  提供电力、空调、消防、安全等机房环境设施保障服务；提供7\*24小时固定服务电话；提供随时对机房内设备进行调试和管理的服务；在遵守相关机房管理制度的前提下，线路故障响应时间须小于30分钟，2小时内修复；提供审计云机房内设备每日巡检服务。 |

3.驻场运维服务要求

包含审计云平台基础设施原厂服务、等级保护整改服务两个指标项。

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 审计云平台基础设施原厂服务 | （1）为审计云平台所有设备（含硬件和软件）提供安装实施服务，在租赁期内提供售后服务（含上门服务）；  （2）提供租赁设备的硬盘不返还服务；  （3）提供2名云平台软件工程师在省审计厅现场进行驻场运维。工作时间与省审计厅机关办公时间一致,节假日按需安排值班。值班人员无法解决的问题，须安排相关工程师2小时内到现场解决，一般情况下须4小时内解决问题。 |
| 2 | 等级保护整改服务 | 根据浙江省金审三期应用系统等级保护测评报告和整改意见，对涉及本项目租赁基础设施和硬件开展相应整改工作。 |

### （六）医保云服务技术要求

医保云服务须具备主中心、同城容灾中心和异地备份中心，相关云产品服务技术要求参照本项目“两地三中心云服务技术要求”的内容。

## 四、其它要求

### （一）责任界定

1.磋商响应方职责

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

（2）保障云平台、云资源服务安全稳定运行；

（3）有效响应云资源使用过程中的产品级技术咨询、故障问题；

（4）采取有效管理和技术措施，确保云资源使用单位业务系统、数据的保密性、完整性和可用性；

（5）未经许可不得访问、操作、披露、利用、转让云资源使用单位的私有数据和应用系统。确需操作的，在获得云资源使用单位授权后处理，所有操作应被审计；

（6）当云资源使用单位误操作导致云服务异常、服务器宕机时，云服务商应提供平台级技术支持，协助恢复服务；

（7）当云资源使用单位发现应用系统异常或存在被攻击迹象时，云服务商应提供平台级技术支持，协助安全处置；

（8）接受云监管单位的指导、监督及安全监管；

（9）提供 5×8小时实时售后咨询服务和 7×24小时电话在线服务。

2.免责条款

非云产品引起的故障和恢复时间不计算为不可用时间，包括但不限于以下情况：

（1）不可抗力（包括并不限于自然灾害、政策、运营商或市政施工）引起的不可用；

（2）其他非云产品本身原因所造成的不可用。

### （二）安全监管要求

磋商响应方须接受采购方或其委派的第三方机构的安全监管，监管内容包括但不限于：系统与通信保护、访问控制、配置管理、维护、应急响应与灾备、审计、风险评估与持续监控、安全组织与人员、供应链安全、物理与环境安全。磋商响应方须按约定的内容、形式、频率、人工或自动机制等提交监管所需交付件，并确保交付件真实可靠；磋商响应方须根据运行监管方的监管结果对相关管理和技术措施进行整改。

### （三）审计要求

接受采购方或其委派的第三方机构的审计监督，根据审计要求提供服务合规性、资源使用情况、账单核算、成本核算(软件、硬件、人工服务分别核算)等相应审计材料。

### （四）服务人员要求

磋商响应方应为本项目组建专业的技术服务团队。组织能力应包括技术服务与运营、产品设计与研发、平台运维与安全。人员构成应涵盖本项目涉及的各个技术领域，具备云平台服务相关的经验和专业技能，须提供相应证书复印件及近六个月社保。具体要求见评分标准。

### （五）背景审查

应对项目负责人和关键岗位人员进行安全背景审查，并提供审查材料和保密协议。

### （六）权属界定

云平台使用权和管理权归采购方所有，云平台所有权归磋商响应方所有。运营管理服务中资源综合管理内容所有权属于采购方。

### （七）机房安全

1.机房长期授权人员管理

磋商响应方应每半年向运营商、设备厂商获取一次长期授权人员信息，人员信息包括姓名、性别、身份证号码及图片、电话号码、人员所属单位、所属岗位及职责，并加盖单位部门公章。向采购方备案后方可在授权期内进出机房。

人员在进出机房时，需要严格登记进出时间及相关事由。登记簿由机房值班处保管，并做好保存备案工作，所有纸质记录必须严格留存不得遗失。

2.临时授权人员管理

临时授权人员包括但不限于因设备故障维修、临时施工、机房参观等临时需要进出机房的相关人员。

临时授权人员须提前1个工作日以邮件形式发出申请。申请中需要包含进出机房事由、人员信息（姓名、单位、电话、身份证）、时间等必须要素。磋商响应方应严格登记进出时间和人员信息，并在采购方备案后方可在授权期内进出机房。被授权人员在到达机房后，由机房保卫处进行人员信息核验和登记记录，并安排值班人员进行陪同，在权限受控的情况下，完成授权事宜。

人员进出机房必须有完整的纸质登记记录和全程的视频监控录像，纸质登记记录必须严格记录人员进出时间、事由及完成情况，该记录由机房值班处保管，不得遗失。视频监控录像必须无死角记录人员进入机房后的一切行为，录像至少保存半年以上。

3.机房入室管理要求

（1）禁止无授权人员进入机房；

（2）禁止携带水、食物、背包、易燃易爆等物品进入机房；

（3）禁止在机房内嬉戏、打闹；

（4）禁止在机房内拍照、摄像；

（5）禁止操作、触碰未经授权的设备及其他无关设备；

（6）禁止在机房内随意走动，必须由驻场人员全程陪同。

### （八）硬盘回收

云平台所有服务器享受硬盘维修不返还服务。已损坏硬盘由采购方指派专人上门收取，按保密相关规定进行销毁。

### （九）资源利用率要求

磋商响应方应做好政务云平台资源使用日常监管工作，对于资源利用率低于CPU 15%、内存35%、存储40%标准的部门，应及时通知整改。如终验当月平台整体资源利用率未达到标准，参考下表进行扣款：

| 指标内容 | 终验当月平台整体资源利用率 | 扣款 |
| --- | --- | --- |
| CPU | CPU≧15% | 不扣费 |
| 12% ≤CPU＜15% | 终验款扣除本项目结算费用的1% |
| 9% ≤CPU＜12% | 终验款扣除本项目结算费用的2% |
| CPU＜9% | 终验款扣除本项目结算费用的3% |
| 内存 | 内存≧35% | 不扣费 |
| 内存＜35% | 每降低1%，终验款扣除本项目结算费用的0.2%，最多扣除1% |
| 存储 | 存储≧40% | 不扣费 |
| 存储＜40% | 每降低1%，终验款扣除本项目结算费用的0.2%，最多扣除2% |

### （十）信创要求

1.除采购方特殊要求外，政务云物理服务器扩容和替换须采用符合国家信创要求的产品；

2.云服务器须提供符合国家信创要求的操作系统。

3.如国家或省级信创产品采购认定技术标准出台，相关产品需配合完成认定申报。

### （十一）政务云省级平台服务等级协议（SLA）指标

| 产品分类 | 服务项目 | 可用性目标 |
| --- | --- | --- |
| 计算服务 | 云服务器 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| GPU云服务器 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 存储服务 | 对象存储 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 文件存储 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 表格存储 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 日志存储 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 网络服务 | 弹性公网IP | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| NAT网关 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 负载均衡 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| DNS | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 互联网出口带宽 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 数据库服务 | MySQL数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| SQLServer数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| PostgreSQL数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 高性能云数据库（MySQL兼容版） | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| PostgreSQL数据库（Oracle语法兼容版） | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 高性能云数据库（Oracle兼容版） | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版） | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）迁移工具 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| Redis数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 内存数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 多模数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 分布式关系型数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| MongoDB数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 数据传输服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 分析型数据库PostgreSQL版 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 分析型数据库MySQL版 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 图数据库 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 数据库智能运维 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 大数据服务 | 大数据计算服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 实时计算服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 大数据计算服务 MapReduce版 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 关系网络分析 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 智能报表工具 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 实时数仓 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 全文搜索 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 机器学习 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 数据开发平台 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 实时数据分发平台 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 大屏开发工具 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 数仓开发工具 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 中间件服务 | 企业级分布式应用服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 云服务总线 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 应用监控服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 流量防护 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 性能测试 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 故障演练 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 多活容灾 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 一站式运维管理 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 消息队列 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| 容器服务 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |
| API网关 | 单个实例≧99.95%，不可用时间须≤21.9分钟/月 |

1.激活SLA的故障（单次故障时间超过21.9分钟）扣款：服务周期内，以上各产品实例如发生故障，故障不可用时间超过21.9分钟，每发生一次，甲方有权扣除该实例当月费用的等额的金额，直到服务周期内该实例费用扣完为止。

2.未激活SLA的故障（单次故障时间未超过21.9分钟）扣款：服务周期内，以上各产品实例如发生故障，故障不可用时间尚未超过21.9分钟，但每累计两次未激活SLA故障，甲方有权扣除该实例每两次故障当月费用等额的金额，直到服务周期内该实例费用扣完为止。

3.故障次数超出扣款：服务周期内，每月各产品实例发生故障（含激活SLA的故障和未激活SLA的故障）的次数应不超出当月云实例总数的万分之一，如超出，每超出万分之一，甲方有权扣除本项目当月结算奋勇的1%；全年累计故障总次数（含激活SLA的故障和未激活SLA的故障）应不超出项目验收时云上总实例数量的千分之一，如超出，每超出千分之一，甲方有权扣除本项目结算费用的1%。

4.云平台可靠性未达标扣款：服务周期内，验收时云平台可靠性应达到99.95%，如未达到，指标每下降0.05%，甲方有权扣除本项目结算费用的1%。

### （十二）资源管理偏离度要求

磋商响应方应按照采购方要求对政务云平台资源进行开通、变更及释放等操作，对于磋商响应方无故或未经采购方同意而造成的延期操作，相应产生的云资源费用减免。按采购方要求进行的资源开通、变更及释放等操作，磋商响应方不承担相应责任后果。

### （十三）云资源利用率监控要求

为有效监控云服务器服务使用情况，磋商响应方应确保云服务器监控插件在线。对于因磋商响应方未将插件离线的实例向厅局通报并持续跟踪，而造成监控插件未能及时修复的情况，该实例扣除当月费用。

### （十四）业务与服务连续性要求

为保证本项目的业务与服务连续性，如更换云平台技术路线，中标方应确保在合同签订后30个工作日内完成现有业务迁移与服务上线，并确保不出现数据丢失，中标方须承担业务迁移和服务上线的实施成本。上线后，应确保云平台云服务种类、规格、功能、性能与迁移前保持一致。因技术迭代，下架的存量云服务中标方免费提供。

中标方须支持采购人按照相关政策要求，落实云安全与云资源服务分离，并配合云安全实施，包括但不限于开放相关服务接口、网络流量对接等。云安全服务未与云资源服务分离前，中标方承诺无偿保障现有云安全服务连续性。

### （十五）政务云上云及退出指标

| 序号 | 指标项 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 安全责任要求 | 中标方向采购方提供云计算资源服务，中标方承担基础设施、硬件资源层、虚拟化组件的安全控制责任；采购方承担操作系统、运行环境和应用、业务数据以及采购方客户端的安全控制责任。 |
| 2 | 迁移或部署要求 | （1）中标方在支持采购方的数据和业务迁移或部署过程中，有对采购方数据保密的责任；  （2）中标方在支持采购方数据和业务迁移或部署时，需要在云平台层保证采购方业务系统的连续性；  （3）中标方应为采购方系统或部署提供技术支持。 |
| 3 | 迁移或部署失败处理 | （1）因中标方原因造成迁移或部署失败的，中标方应尽快将采购方数据和业务系统恢复至初始状态；  （2）因中标方原因造成迁移或部署失败，且无法回退到初始状态的，中标方应配合采购方使用备份数据对采购方的数据和业务系统进行恢复；  （3）因中标方原因造成采购方数据丢失的，中标方应承担相应责任。 |
| 4 | 退出要求 | 服务终止后，中标方应满足采购方数据返还、数据保留和数据清除的要求：  （1）服务终止后，中标方应为采购方数据和业务迁移提供云服务器自定义镜像导出支持（不支持Windows Server系统操作系统、不支持4块以上数据盘、单盘不超过500G）。中标方应为采购方数据的导出提供云数据库备份下载、binlog下载（MySql）、对象存储数据读取通道、大数据计算服务数据下载通道的接口。中标方应按采购方要求按时释放资源、停止计费、数据销毁。  （2）中标方应允许采购方选择的第三方云服务商执行数据迁移操作，并向该第三方云服务商提供以下接口：云服务器自定义镜像导出（不支持Windows Server系统操作系统、不支持4块以上数据盘、单盘不超过500G）、云数据库备份下载、binlog下载（MySql）、对象存储数据读取、大数据计算服务数据下载通道。  （3）数据清除要求  中标方收到采购方清除数据通知后，应立即展开采购方数据的清除工作，数据清理应在2个工作日内完成，应确保彻底清除采购方数据。采购方自行负责清除前的数据备份工作。  中标方应明确清除开展的时间、内容、方法及承担清除工作的接口人，并在清除工作结束后通知采购方清除结果。  数据清除要求包括：  删除采购方数据，包括云服务平台中缓存、多副本、以及数据索引中存放的采购方数据。清理存放采购方数据的存储介质，应保证使用技术手段无法恢复采购方数据。 |

### （十六）保密要求

1.磋商响应方应严格保守其因身份、职务、职业或技术关系而知悉的采购方党政机关保密信息，保证不被披露或使用。

2.磋商响应方不得以竞争为目的，或出于私利，或为第三人谋利，擅自保存、披露、使用党政机关保密信息；不得直接或间接地向公司内部、外部无关人员，及不承担保密义务的任何第三人泄露党政机关保密信息；不得擅自记录、复制、拍摄、摘抄、收藏涉及政府项目的保密信息。

3.磋商响应方应严格保守在工作过程中接触到的任何政府机关文件，包括内部发文、各类通知、会议记录等；严禁将政府机关内部会议或谈话内容泄露给无关人员；不得翻阅与工作无关的政府文件和资料；严禁泄露在工作中接触到的政府机关科技研究、发明、装备器材、技术资料和政府工作信息。

## 五、定价方式

本项目由普通报价、折扣报价两种报价方式组成。

（一）普通报价

1.报价范围：基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务。

2.报价方式：磋商响应方应对以上四项服务的各分项进行报价，以上四项服务报价合计金额作为普通报价参与评分。

（二）折扣报价

1.报价范围：两地三中心云服务、医保云服务。

2.报价方式：参照《2022年政务云资源租赁-云服务项目》合同中的相应云服务单价作为标准单价，磋商响应方投标时以折扣进行报价，各项云服务单价=标准单价×折扣，各云服务折扣保持一致。公有云服务以实际公有云官方账单中的各云服务单价作为标准单价。

3.折扣定义：即折扣比例（0%<折扣比例<100%，百分号前的数值应为整数），如折扣为82%，则云服务单价=标准单价×82%。

4.超出《2022年政务云资源租赁-云服务项目》合同中的云服务规格，计算、存储、网络、数据库产品标准单价=投标当月公有云平台单价×85%×90%，大数据、中间件产品标准单价=投标当月公有云平台单价×80%×90%。

5.《2022年政务云资源租赁-云服务项目》相应云服务单价如下：

（1）两地三中心（主中心）云服务

| 产品类别 | 产品子类 | 产品名称 | 计费规则 | 采购规格(单位) | 单价（元/月） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 计算服务 | 弹性计算 | 云服务器 | 根据规格及数量按月计费，由弹性伸缩增加的实例按天计费 | 1核1G（共享基本型） | 21.40 |
| 1核2G（共享计算型） | 38.59 |
| 1核4G（共享通用型） | 75.65 |
| 1核8G（共享内存型） | 182.20 |
| 2核4G（共享计算型） | 77.13 |
| 2核8G（共享通用型） | 183.6 |
| 2核16G（共享内存型） | 236.39 |
| 4核8G（共享计算型） | 187.53 |
| 4核16G（共享通用型） | 289.36 |
| 4核32G（共享内存型） | 535.50 |
| 8核16G（共享计算型） | 375.13 |
| 8核32G（共享通用型） | 578.73 |
| 8核64G（共享内存型） | 1071 |
| 16核32G（共享计算型） | 1205.64 |
| 16核64G（共享通用型） | 1662.80 |
| 16核128G（共享内存型） | 2127.47 |
| 32核64G（共享计算型） | 2411.28 |
| 32核128G（共享通用型） | 3325.46 |
| 16核64G（通用网络增强型） | 1750.32 |
| 32核128G（通用网络增强型） | 3500.64 |
| GPU云服务器 | 根据规格及数量按月计费 | 4核15G，1\*独立显卡规格2 | 2561.22 |
| 4核30G, 1 \* 独立显卡规格1 | 2815.97 |
| 8核31G，1\*独立显卡规格2 | 3084.48 |
| 8核60G, 1 \* 独立显卡规格1 | 3391.25 |
| 8核60G, 2 \* 独立显卡规格1 | 5632.70 |
| 16核62G，1\*独立显卡规格2 | 3614.63 |
| 16核120G, 2 \* 独立显卡规格1 | 6782.49 |
| 24核93G，1\*独立显卡规格2 | 3786.75 |
| 28核112G, 1 \* 独立显卡规格1 | 4273.52 |
| 48核186G，2\*独立显卡规格2 | 7573.5 |
| 56核224G, 2 \* 独立显卡规格1 | 7236.85 |
| 块存储-HDD | 根据存储容量按月计费 | GB | 0.27 |
| 块存储-SSD | 根据存储容量按月计费 | GB | 0.77 |
| 快照 | 根据快照所占的存储空间大小按月计费 | GB | 0.09 |
| 存储服务 | 对象存储服务 | 标准版对象存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.09 |
| 低频访问版对象存储 | GB | 0.06 |
| 归档型对象存储 | GB | 0.03 |
| 文件存储服务 | 文件存储 | 根据开通的存储容量按月计费 | GB | 0.27 |
| 表格存储服务 | 表格存储 | 性能型实例：  根据开通的存储容量+预留CU数量计费 | GB | 0.83 |
| VCU | 459.00 |
| 容量性实例：  根据开通的存储容量+预留CU数量计费 | GB | 0.23 |
| VCU | 459.00 |
| 索引存储：根据开通的存储容量计费 | GB | 3.83 |
| 日志服务 | 日志服务 | 根据存储容量按月计费 | GB | 0.27 |
| 虚拟专网 | 弹性公网IP | 根据实例个数按月计费 | 实例 | 11.02 |
| NAT网关 | 根据实例类型数量+公网IP数计费 | 规格1：小型 | 28.21 |
| 规格2：超大型 | 1560.6 |
| 公网IP数：个 | 11.02 |
| 软件负载均衡 | 负载均衡 | 计费方式：根据实例个数+ 规格 按月计费 | 实例 | 11.02 |
| 简约型I | 41.31 |
| 标准型I | 145.35 |
| 标准型II | 290.7 |
| 高阶型I | 581.4 |
| 高阶型II | 874.40 |
| 超强型I | 1459.62 |
| 互联网出口带宽 | 互联网出口带宽 | 根据规格按月计费 | 可用带宽5-40G | 1579128.44 |
| DNS | DNS | 根据Zone数量+每个ZONE的请求次数按月计费 | 计费项1：Zone数量 | 2.3 |
| 计费项2：每个ZONE的请求次数（以每万次为1个规格，向上递增） | 0.69 |
| 数据库服务 | 关系型数据库服务 | MySQL数据库 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1核1G（通用型，连接数300） | 107.1 |
| 1核2G（通用型，连接数600） | 198.9 |
| 2核4G（通用型，连接数1200） | 382.5 |
| 2核8G（通用型，连接数2000） | 688.5 |
| 4核8G（通用型，连接数2000） | 726.75 |
| 4核16G（通用型，连接数4000） | 1300.5 |
| 8核16G（通用型，连接数4000） | 1377 |
| 8核32G（通用型，连接数8000） | 2524.5 |
| 16核64G（通用型，连接数16000） | 4972.5 |
| 16核96G（通用型，连接数24000） | 7420.5 |
| 2核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 1415.25 |
| 4核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 2792.25 |
| 8核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 5508 |
| 16核128G,2000GB Disk（独享型，连接数20000） | 11016 |
| 4核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 1759.5 |
| 8核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 3442.5 |
| 16核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 6732 |
| 32核128G,2000GB Disk（独享型，连接数20000） | 13464 |
| 30核220G,3000GB Disk（独占物理机，连接数64000） | 21726 |
| 存储空间：GB | 0.61 |
| SQLServer数据库（RDS for SQLServer 2008 r2版） | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1核2G（通用型，连接数600） | 324.25 |
| 2核4G（通用型，连接数1200） | 331.47 |
| 2核8G（通用型，连接数2000） | 350.28 |
| 4核8G（通用型，连接数2000） | 585.33 |
| 4核16G（通用型，连接数4000） | 622.94 |
| 8核16G（通用型，连接数4000） | 1111.77 |
| 8核32G（通用型，连接数8000） | 1187.01 |
| 16核64G（通用型，连接数16000） | 2315.14 |
| 16核96G（通用型，连接数24000） | 18360 |
| 存储空间：GB | 0.61 |
| 2核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 3136.5 |
| 4核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 6273 |
| 8核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 12469.5 |
| 16核128G,2000GB Disk（独享型，连接数20000） | 24174 |
| 30核220G,2000GB Disk（独占物理机，连接数64000） | 33354 |
| PostgreSQL数据库 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1核1G（通用型，连接数100） | 107.1 |
| 1核2G（通用型，连接数200） | 198.9 |
| 2核4G（通用型，连接数400） | 382.5 |
| 4核8G（通用型，连接数800） | 726.75 |
| 8核16G（通用型，连接数1500） | 1377 |
| 8核32G（通用型，连接数2000） | 2524.5 |
| 16核64G（通用型，连接数2000） | 4972.5 |
| 存储空间：GB | 0.61 |
| 2核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 1415.25 |
| 4核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 2792.25 |
| 8核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 5508 |
| 16核128G,2000GB Disk（独享型，连接数12000） | 11016 |
| 4核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 1759.5 |
| 4核16G,500GB Disk（独享型，连接数2500） | 1912.5 |
| 8核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 3442.5 |
| 8核32G,1000GB Disk（独享型，连接数5000） | 3748.5 |
| 16核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 6732 |
| 16核64G,2000GB Disk（独享型，连接数10000） | 7344 |
| 32核128G,2000GB Disk（独享型，连接数12000） | 13464 |
| 32核128G,3000GB Disk（独享型，连接数12000） | 14076 |
| 30核220G,3000GB Disk（独占物理机，连接数4000） | 21748.95 |
| 60核470G，6000GB Disk（独享物理机，连接数12000） | 45135 |
| PostgreSQL数据库Oracle语法兼容版（RDS for PPAS） | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 1核1G（通用型，连接数100） | 344.25 |
| 1核2G（通用型，连接数200） | 459.00 |
| 2核4G（通用型，连接数400） | 688.50 |
| 4核8G（通用型，连接数800） | 1,224.00 |
| 4核16G（通用型，连接数1500） | 2,295.00 |
| 8核32G（通用型，连接数2000） | 4,437.00 |
| 16核64G（通用型，连接数2000） | 8,415.00 |
| 存储空间：GB | 0.61 |
| 1核4G,250GB Disk（独享型，连接数200） | 1,071.00 |
| 2核8G,250GB Disk（独享型，连接数400） | 1,989.00 |
| 4核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 3,825.00 |
| 4核16G,500GB Disk（独享型，连接数2500） | 3,978.00 |
| 8核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 7,650.00 |
| 8核32G,1000GB Disk（独享型，连接数5000） | 7,956.00 |
| 16核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 15,300.00 |
| 16核64G,2000GB Disk（独享型，连接数10000） | 15,912.00 |
| 32核128G,2000GB Disk（独享型，连接数12000） | 30,600.00 |
| 32核128G,3000GB Disk（独享型，连接数12000） | 31,212.00 |
| 2核16G,250GB Disk（独享型，连接数2500） | 2,371.50 |
| 4核32G,250GB Disk（独享型，连接数5000） | 4,513.50 |
| 4核32G,500GB Disk（独享型，连接数5000） | 4,666.50 |
| 8核64G,500GB Disk（独享型，连接数10000） | 8,644.50 |
| 8核64G,1000GB Disk（独享型，连接数10000） | 8,950.50 |
| 16核128G,1000GB Disk（独享型，连接数12000） | 15,912.00 |
| 16核128G,2000GB Disk（独享型，连接数12000） | 16,524.00 |
| 32核256G,2000GB Disk（独享型，连接数12000） | 31,824.00 |
| 32核256G,3000GB Disk（独享型，连接数12000） | 32,436.00 |
| 30核220G,3000GB Disk（独占物理机，连接数4000） | 40,086.00 |
| 高性能云数据库（Oracle兼容版） | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 2核8G 250GB（独享型，连接数400）2节点 | 1226.30 |
| 2核16G 250GB（独享型，连接数400）2节点 | 2260.58 |
| 4核16G 250GB （独享型，连接数2500）2节点 | 2658.38 |
| 4核32G 250GB （独享型，连接数2500）2节点 | 3851.78 |
| 8核32G 500GB （独享型，连接数3200）2节点 | 5316.75 |
| 8核64G 500GB （独享型，连接数10000）2节点 | 7703.55 |
| 16核64G 1000GB （独享型，连接数12000）2节点 | 10633.5 |
| 16核128G 1000GB （独享型，连接数12000）2节点 | 15407.1 |
| 32核128G 2000GB （独享型，连接数12000）2节点 | 21267 |
| 32核256G 2000GB （独享型，连接数12000）2节点 | 30814.2 |
| 64核512G 3000GB （独享型，连接数12000）2节点 | 58950.9 |
| 存储空间：GB | 2.68 |
| 88核 710GB 6000GB（独占物理机）2节点 | 86077.8 |
| 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版） | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 8C 32G （通用型-三副本） | 3825 |
| 16C 64G （通用型-三副本） | 12769.38 |
| 32C 128G（通用型-三副本） | 21068.1 |
| 64C 256G（通用型-三副本） | 36912.02 |
| 存储空间：GB | 1.84 |
| 88C 608G 8TB Disk（独享型-三节点） | 88579.35 |
| 高性能云数据库（Oracle+Mysql兼容版）迁移工具 | 根据实例个数按月计费 | OMS 数据同步 （软件版） | 25688.7 |
| OMS 数据同步 （标准版）2节点 | 40021.74 |
| NoSQL数据库服务 | Redis数据库 | 根据实例规格和个数按月计费 | 规格1：标准版（主从版）1G，连接数10000 | 76.5 |
| 规格2：标准版（主从版）2G，连接数10000 | 137.7 |
| 规格3：标准版（主从版）4G，连接数10000 | 260.1 |
| 规格4：标准版（主从版）8G，连接数10000 | 504.9 |
| 规格5：标准版（主从版）16G，连接数10000 | 994.5 |
| 规格6：标准版（主从版）32G，连接数10000 | 1973.7 |
| 规格7：标准版（主从版）64G，连接数10000 | 3901.5 |
| 规格8：标准版（主从高配版）1G，连接数20000 | 382.5 |
| 规格9：标准版（主从高配版）2G，连接数20000 | 459 |
| 规格10：标准版（主从高配版）4G，连接数20000 | 612 |
| 规格11：标准版（主从高配版）8G，连接数20000 | 918 |
| 规格12：标准版（主从高配版）16G，连接数20000 | 1530 |
| 规格13：标准版（主从高配版）32G，连接数20000 | 3060 |
| 规格14：标准版（主从高配版）64G，连接数20000 | 6120 |
| 规格15：集群版16G，连接数80000 | 1147.5 |
| 规格16：集群版32G，连接数80000 | 2295 |
| 规格17：集群版64G，连接数80000 | 4590 |
| 规格18：集群版128G，连接数160000 | 9180 |
| 规格18：集群版256G，连接数160000 | 18360 |
| 规格20：集群版512G，连接数320000 | 36720 |
| 规格21：集群版1024G，连接数500000 | 73440 |
| 规格22：集群版2048G，连接数500000 | 146880 |
| MongoDB数据库 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 规格1：三副本共享，1核2G，连接数200 | 229.5 |
| 规格2：三副本共享，2核4G，连接数400 | 459 |
| 规格3：三副本共享，4核8G，连接数1000 | 841.5 |
| 规格4：三副本共享，8核16G，连接数2000 | 1606.5 |
| 规格5：三副本共享，8核32G，连接数4000 | 3060 |
| 规格6：三副本共享，16核64G，连接数8000 | 6120 |
| 存储空间：GB | 1.71 |
| 规格7：独享，2核16G，250GB Disk，连接数2500 | 1652.4 |
| 规格8：独享，4核32G，500GB Disk，连接数5000 | 3228.3 |
| 规格9：独享，8核64G，1000GB Disk，连接数10000 | 6380.1 |
| 规格10：独享，16核128G，2000GB Disk，连接数20000 | 12607.2 |
| 规格11：独享，32核256G，2000GB Disk，连接数40000 | 21404.7 |
| 分布式关系型数据库 | 分布式关系型数据库入门版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：8核16GB | 1263.78 |
| 实例规格：8核32GB | 1355.58 |
| 实例规格：12核24GB | 2288.88 |
| 实例规格：16核32GB | 2998.8 |
| 实例规格：20核40GB | 3707.96 |
| 实例规格：24核48GB | 4417.88 |
| 实例规格：28核56GB | 5127.03 |
| 实例规格：32核64GB | 5836.95 |
| 分布式关系型数据库标准版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：16核32GB | 3042.41 |
| 实例规格：16核64GB | 3561.08 |
| 实例规格：24核48GB | 4481.37 |
| 实例规格：32核64GB | 5920.34 |
| 实例规格：32核128GB | 7070.13 |
| 实例规格：40核80GB | 7175.7 |
| 实例规格：48核96GB | 8578.71 |
| 实例规格：48核192GB | 10579.19 |
| 实例规格：56核112GB | 9981.72 |
| 实例规格：64核128GB | 11384.73 |
| 实例规格：64核256GB | 14088.24 |
| 实例规格：72核144GB | 12787.74 |
| 实例规格：80核160GB | 14190.75 |
| 实例规格：88核176GB | 15593.76 |
| 实例规格：96核192GB | 16996.77 |
| 实例规格：96核384GB | 21107.12 |
| 实例规格：104核208GB | 18399.78 |
| 实例规格：112核224GB | 19802.79 |
| 实例规格：120核240GB | 21205.8 |
| 实例规格：128核256GB | 22608.81 |
| 实例规格：128核512GB | 28125.23 |
| 分布式关系型数据库企业版 | 根据实例规格和个数按月计费 | 实例规格：32核64GB | 6042.74 |
| 实例规格：32核128GB | 9564.8 |
| 实例规格：48核96GB | 8749.31 |
| 实例规格：64核128GB | 11610.41 |
| 实例规格：64核256GB | 19057.68 |
| 实例规格：80核160GB | 14472.27 |
| 实例规格：96核192GB | 17333.37 |
| 实例规格：96核384GB | 28550.57 |
| 实例规格：112核224GB | 19939.73 |
| 实例规格：128核256GB | 22764.87 |
| 实例规格：128核512GB | 38042.69 |
| 实例规格：144核288GB | 25270.25 |
| 实例规格：160核320GB | 28060.20 |
| 实例规格：176核352GB | 30850.16 |
| 实例规格：192核384GB | 33640.11 |
| 实例规格：192核768GB | 57028.46 |
| 实例规格：256核1024GB | 76014.23 |
| 实例规格：384核1536GB | 113985.77 |
| 数据仓库服务 | 分析型数据库 PostgreSQL版 | 根据实例节点规格和个数按月计费 | 规格1：1核8G内存80GB SSD硬盘 | 328.95 |
| 规格2：2核16G内存160GB SSD 硬盘 | 801.14 |
| 规格3：4核32G内存320GB SSD硬盘 | 1315.8 |
| 规格4：16核128G内存1.28TB SSD硬盘 | 6409.10 |
| 规格5：4核32G内存2TB HDD 硬盘 | 1098.54 |
| 规格6：2核16G内存1TB HDD硬盘 | 556.92 |
| 分析型数据库MySQL版 | 按照实例规格按月计费 | ADS2.0规格：C1：1CORE，7.5GB内存，60GB SSD | 344.25 |
| ADS2.0规格：C4：3CORE，30G内存，180GB SSD | 711.45 |
| ADS2.0规格：C8：4CORE ，45G内存，480G SSD | 1823.76 |
| ADS2.0规格：S1：4CORE ，25G内存，250G SSD，1.5T SATA | 979.97 |
| ADS2.0规格：S8：10CORE ，60G内存，600G SSD，6T SATA | 2685.15 |
| ADS2.0规格：S8N：6CORE；120G内存；1T SSD：12T SATA | 3896.15 |
| ADS2.0规格：C12：12CORE，60G内存，600G SSD | 2220.80 |
| ADS2.0规格：H8 ：32Core 160GB内存， 2000G SSD | 26775 |
| ADS3.0规格：C8: 24CORE 192G内存 ，1000G SSD | 5924.77 |
| 图计算服务 | 图数据库 | 根据实例规格和个数按月计算 | 规格2:16核128G（两节点高可用） | 5293.8 |
| 规格3:32核256G（两节点高可用） | 10541.7 |
| 存储空间：GB | 0.77 |
| 数据库管理服务 | 数据传输服务 | 根据实例类型及个数按月计费 | 数据同步 | 930.28 |
| 数据不停服迁移 | 930.28 |
| 数据订阅 | 550.80 |
| 数据库自治服务-专业版 | 根据实例个数 + 扩展包个数按月进行计费 | 实例个数 | 30.6 |
| 扩展包 | 440.64 |
| 大数据服务 | 大数据计算服务 | 大数据计算服务 | 根据实例开通的CU数（10CU起步）+存储容量（500G起步）+增强软件包（非必选）按月计费 | 实例开通CU数：CU | 108 |
| 存储容量：GB | 0.18 |
| 联合计算增强包：CU | 28.08 |
| Insidehadoop包: CU | 44.64 |
| Mars科学计算增强包：CU | 35.28 |
| 离线图计算增强包：CU | 30.24 |
| SQL加速短查询性能增强包: CU | 30.96 |
| 智能存储增强包：CU | 42.48 |
| 实时计算(Blink) | 根据实例开通的CU数按月计费 | CU | 129.6 |
| 大数据计算服务MapReduce版 | 根据创建集群的工作节点CPU数按月计费 | CPU数 | 180.23 |
| 大数据搜索与分析 | 关系网络分析 | 根据开通的实例个数按月计费 | 实例个数 | 26302.90 |
| 智能报表工具 | 按用户账号数计费（用户开通智能BI功能后，起始用户数量为30，超过30用户后以10用户为一个计价单位） | 初始规格：30用户 | 1288.8 |
| 增量包：10用户 | 644.4 |
| 实时数仓 | 根据实例开通的CU数（30CU起步）+存储容量（100GB起步）按月计算 | 实例CU数：CU | 122.4 |
| 存储容量：GB（SSD） | 0.72 |
| 全文检索 | 根据数据节点规格及数量+专有主节点规格及数量+协调节点规格及数量+存储类型及空间，按月计费 | 数据节点实例规格：4核16G | 562.32 |
| 数据节点实例规格：8核32G | 1090.08 |
| 数据节点实例规格：16核32G | 1566 |
| 数据节点实例规格：16核64G | 2147.04 |
| 数据节点实例规格：8核32G，894G SSD | 1468.08 |
| 数据节点实例规格：16核64G，1788G SSD | 2901.6 |
| 数据节点实例规格：8核32G，22000G SATA | 1726.56 |
| 数据节点实例规格：16核64G，44000G SATA | 3419.28 |
| 专有主节点规格：4核16G（默认3节点） | 1686.96 |
| 专有主节点规格：8核32G（默认3节点） | 3270.24 |
| 专有主节点规格：16核32G（默认3节点） | 4698 |
| 专有主节点规格：16核64G（默认3节点） | 6441.12 |
| 协调节点规格：4核16G | 562.32 |
| ClientNode（协调节点）规格：8核32G | 1090.08 |
| 协调节点规格：16核32G | 1566 |
| 协调节点规格：16核64G | 2147.04 |
| 存储计费：SSD（GB） | 0.72 |
| 存储计费：HDD（GB） | 0.25 |
| 机器学习 | 标准版 | 根据开通的实例个数按月计费 | 实例个数 | 14400 |
| 深度学习 | 根据开通的实例个数按月计费 | 实例个数 | 2232 |
| 自动调参 | 根据开通的实例个数按月计费（依赖标准版，不单独售卖） | 实例个数 | 2160 |
| 算法市场 | 根据自定义开发算法数按月计费 | 1～5个 | 1872 |
| 6～10个 | 2016 |
| 11～20个 | 2376 |
| 20个以上 | 2952 |
| 大数据开发工具 | 标准版 | 根据租户开通的版本按月计费 | 套 | 3600 |
| 企业版 | 根据租户开通的版本按月计费 | 套 | 28800 |
| 公共调度资源组 | 根据租户使用的调度任务数+数据集成任务数按月计费（不包括独享资源组上运行的任务） | 500调度任务数 | 864 |
| 1000调度任务数 | 1440 |
| 2000调度任务数 | 2160 |
| 5000调度任务数 | 6480 |
| 20000调度任务数 | 23040 |
| 50000调度任务数 | 46080 |
| 120000调度任务数 | 108000 |
| 公共数据集成资源组 | 500集成任务数 | 864 |
| 1000集成任务数 | 1440 |
| 2000集成任务数 | 2160 |
| 5000集成任务数 | 6480 |
| 20000集成任务数 | 23040 |
| 50000集成任务数 | 46080 |
| 120000集成任务数 | 108000 |
| 独享调度资源组 | 根据每租户使用的独享资源组按月计费 | 1槽位 | 108 |
| 独享数据集成资源组 | 1槽位 | 108 |
| 引擎运维套件 | 根据开通的套数按月计费 | 套 | 5760 |
| 数据保护套件 | 根据开通的套数按月计费 | 套 | 5760 |
| 实时数据分发平台 | 实时数据分发平台 | 根据分片个数月计费 | 分片：10个 | 540 |
| 大屏开发工具 | 大屏开发工具 | 根据开通的套数按月计费 | 套（含5个工作空间，40个屏幕空间） | 1800 |
| 数仓开发工具 | 专业版 | 根据租户开通的版本按月计费 | 套（默认含10个工作组，含1000任务节点数，含3000个服务API，总QPS 500） | 21600 |
| 实时数据归集专用版 | 套 | 7200 |
| 工作组增量包 | 根据租户的工作组数量按月计费 | 1个工作组 | 720 |
| 服务API及QPS增量包 | 根据租户服务API及QPS个数按月计费 | 100个服务API | 1800 |
| 50 QPS | 1512 |
| 任务节点套餐 | 任务节点数套餐，根据租户使用的任务调度数 | 500任务节点数 | 864 |
| 1000任务节点数 | 1440 |
| 5000任务节点数 | 7200 |
| 10000任务节点数 | 12960 |
| 20000任务节点数 | 23040 |
| 50000任务节点数 | 50400 |
| 120000任务节点数 | 108000 |
| 中间件服务 | 微服务 | 企业级分布式应用服务 | 根据每个应用部署的vCPU数按月计费（仅包括服务管理费用，不包含资源费用) | 使用10vCPU内（含以内）每vCPU | 129.6 |
| 使用11-100vCPU（含）每vCPU | 122.4 |
| 使用超出100vCPU部分每vCPU | 104.4 |
| 云服务总线 | 根据节点个数和节点规格按月计费 | 4C8G | 3024 |
| 8C16G | 6048 |
| 16C32G | 12096 |
| 应用高可用 | 流量防护 | 根据Agent个数按月计费 | 10个Agent | 648 |
| 性能测试 | 根据压测最高并发用户数 | 1000个并发用户 | 712.8 |
| 消息中间件 | 消息队列（MQ） | 根据实例Topic数量+消息发送TPS+消息订阅TPS按月计费 | Topic资源包：10个 | 288 |
|  | 消息发送基础包:1000TPS | 1753.52 |
|  | 消息发送扩展包:500TPS | 876.75 |
|  | 消息订阅基础包1:500TPS | 876.75 |
|  | 消息订阅扩展包:500TPS | 876.75 |
| 容器服务 | 容器服务 | 根据部署容器的节点数按月计费 | ECS节点 | 175.36 |
| 应用服务 | API网关 | 根据配置规格计费 | 2500 RPS | 2649.6 |
| 5000 RPS | 7185.6 |
| 10000 RPS | 20592 |

（2）两地三中心（同城容灾）云服务目录

| 产品类别 | 产品子类 | 产品名称 | 计费规则 | 采购规格(单位) | 与两地三中心（主中心）报价系数 | 备注： |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 同城容灾 | 同城容灾 | 同城容灾 | 按两地三中心（主中心）云服务单价计费 | 实例 | 1 | 同城容灾云服务单价与两地三中心（主中心）云服务单价一致 |

（3）两地三中心（异地备份）云服务目录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品类别 | 产品子类 | 产品名称 | 计费规则 | 采购规格(单位) | 单价（元/月） |
| 异地备份 | 异地备份 | 备份服务 | 根据备份存储容量按月计费 | GB | 0.21 |
| 根据备份的实例类型及数量按月计费 | 文件备份软件（计算服务） | 34.43 |
| 应用备份软件（数据库、中间件和大数据服务） | 179.01 |

## 商务要求表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **▲服务周期及地点** | | 服务周期：服务周期为七个月。  地点：采购人指定。 |
| **▲付款条件（明确是否需要履约保证金）** | | 1.云资源费用计算公式为：云资源费用=云资源单价\*相应资源数量。  2.当月15号（含）之前开通的云服务，当月免费测试。15号之后开通的云服务，当月和次月均免费测试，测试期结束即开始计费。  3.资源释放或变更当月按全月计（注：公有云服务、数据传输服务开通即计费）。云服务发生变更（升配、降配）操作，该项云服务当月资源费用以变更后规格计。  4.按浙江省公共数据基础平台建设项目（项目编号 ZZCG2018N-CS-105）招标文件要求的服务能力，本项目减免相应费用，超出服务范围的云资源按政务云采购单价计费。因业务迭代下线的浙江省公共数据基础平台建设项目云服务产品，折算成本项目同类型产品同等资源量减免费用。  5.验收通过后，一次性支付项目费用；根据政府采购相关规定，本项目结算金额不得超过项目预算。  6.本项目不需要提供履约保证金。 |
| **违约责任及争议解决方式** | | 无特别说明，按“第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引”相关违约责任及争议解决方式内容。 |
| **项目负责人资质** | | 项目负责人要求同时具备如下资质：  （1）省级及以上人力资源和社会保障部门及国家工业和信息化部批准颁发的信息系统项目管理师（高级）证书、系统分析师（高级）证书；  （2）中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全保障人员认证证书（CISAW）；  （3）具备权威认证的信息系统安全专业认证的CISP或CISSP认证证书；  （4）国内外云计算厂商专业认证（如阿里云ACP、华为云HCIP或其他同等及以上级别）。  说明：提供人员相应证书复印件及近六个月社保。 |
| **技术负责人资质** | | 技术负责人要求同时具备如下资质：  （1）省级及以上人力资源和社会保障部门及国家工业和信息化部批准颁发的信息系统项目管理师（高级）证书、系统分析师（高级）证书；  （2）国内外云计算厂商专业认证（如阿里云ACP、华为云HCIP或其他同等及以上级别）。  说明：提供人员相应证书复印件及近六个月社保。 |
| **项目技术团队** | | 项目技术团队要求同时满足以下条件：  （1）不少于20人；  （2）100%具有国内外云计算厂商专业认证证书（如阿里云ACP、华为云HCIP或其他同等及以上级别）。  说明：提供人员相应证书复印件及近六个月社保。 |
| **公司技术力量** | | 1、投标人通过云安全管理体系认证（ISO 27017），须提供认证证书复印件并加盖投标人公章，认证证书需获得由中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)认可，并提供截图证明。（2分）  2、投标人通过隐私信息管理体系认证（ISO27701），须提供认证证书复印件并加盖投标人公章，认证证书需获得由中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)认可，并提供截图证明。（2分）  3、具有由中国电子工业标准化技术协会-信息技术服务分会颁发的ITSS 信息技术服务标准云服务符合性认证。（评审依据：本项满分6分，提供IaaS公有云一级及以上证书复印件得2分，提供IaaS私有云一级及以上证书复印件得2分，提供SaaS云二级及以上证书复印件得2分，不提供或者负偏离不得分）  说明：要求提供相关证书复印件。 |
| **售**  **后**  **服**  **务** | **项目维护计划** | 制定项目维护计划 |
| **响应情况** | 在服务期内，磋商响应方应提供7\*24小时技术响应服务、技术人员现场服务与远程服务。在情况紧急时，磋商响应方应提供现场抢修服务。 |
| **技术培训** | （1）磋商响应方应制定培训计划，包含时间、地点、课程、组织、人员配备、软硬件资料等。  （2）磋商响应方应向采购方提供全面充分的技术培训，培训内容包括平台原理、使用方法、安装方法、配置方法、维护方法、故障排除及软件升级等,并提供全套培训教材和培训课程计划表。  （3）系统运行后，磋商响应方应结合本项目与采购方进行不定期技术交流。 |
| **其他要求** | （1）云平台及云平台业务产生的数据归采购方所有，中标商不得使用、修改、泄露、丢失等，由此带来的后果由中标商负全责。  （2）中标商在合同签订后1个月内提供软硬件、人工服务等成本核算材料。 |

第五章浙江省政府采购合同主要条款指引

**（本合同为样稿最终稿由甲乙双方按磋商约定协商确定）**

**合同编号：ZZCG2022Q-**

**确认书号：**

**甲方（采购人）：**

**乙方（磋商响应方）：**

甲、乙双方根据浙江省政府采购中心关于项目编号为 的（标项及名称）项目竞争性磋商采购的成交结果， 签署本合同。

**一、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 技术需求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  | 详见项目对应响应文件 |  |  |  |
| 合 计 | |  |  | |
| 合同总价大写： 小写：￥ | | | | |

注：1.项目具体技术需求及采购人地址等详见磋商文件、磋商响应文件以及询标记录。

　2.以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

**二、技术资料**

1.乙方应按磋商文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**三、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**四、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**五、转包或分包**

不允许转包。

允许分包部分 。

如乙方将项目转包或将不允许分包部分就行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**六、质保期和履约保证金**

1.质保期年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2.履约保证金元。[履约保证金交至采购人处，在合同约定交货验收合格满（ ）个月之日起5个工作日内无息退还]

**七、项目工期及实施地点**

1.交货期：

2.实施地点：

**八、货款支付**

付款方式：（根据采购文件“第四部分商务要求表付款条件”内容填写）

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、质量保证及售后服务**

详见磋商文件。

**十一、调试和验收**

详见磋商文件、磋商响应文件。

**十二、货物包装**

详见磋商文件、磋商响应文件。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

**2. 甲方收到乙方提供的发票，结合验收情况，验收合格的，在7个工作日内将采购资金支付到乙方约定账户。**

甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及磋商文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

5.解除合同应按《浙江省政府采购合同暂行办法》向财政备案。

**十四、不可抗力事件处理**

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

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经甲、乙两方签名并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须双方经财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.磋商文件、磋商响应文件与本合同具有同等法律效力。

**4.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

5.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

6.本合同一式四份，具有同等法律效力，甲、乙两方各执二份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户帐号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

**第六章响应文件格式附件**

附件1**：**

项目名称

项目编号：ZZCG2022Q-CS-132 （标项）

**资**

**格**

**文**

**件**

响应方全称：

地址：

时间：

**1、资格文件目录**

（1）磋商响应声明书 (格式见附件2)；

（2）法定代表人授权委托书(格式见附件3)；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）联合投标协议书（若需要，格式见附件4）;

（5）联合投标授权委托书（若需要，格式见附件5）;

（6）分包意向协议（若需要，格式见附件6）;

（7）提供采购公告中符合磋商响应方的特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

附件2：

**声明书**

致：浙江省政府采购中心

（磋商响应方名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我（姓名）系（磋商响应方名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（磋商项目名称）（编号为ZZCG2022Q-CS-132）的磋商响应，为此，我方就本次磋商响应有关事项郑重声明如下：

1、我方已详细审查全部磋商文件，同意竞争性磋商文件的各项要求。

2、我方向贵方提交的所有磋商响应文件、资料都是正确和真实的。

3、若成交，我方将按磋商文件规定履行合同责任和义务。

4、我方不是采购人的附属机构。

5、磋商响应书自磋商日起有效期为90天。

**6、我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录；**

7、我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

8、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签名或签名章： 日期：

磋商响应方全称（公章）：

附件3：

**法定代表人授权委托书**

浙江省政府采购中心：

我（姓名）系（响应方名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名）为全权代表，以我方的名义参加项目编号： 项目名称： 项目的竞争性磋商响应活动，并代表我方全权办理针对该项目的响应、磋商、评审、等具体事务和签署相关文件。我方对全权代表的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

全权代表无转委托权，特此委托。

授权代表签名： 职务： 联系方式：

邮箱： 传真：

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）： 职务：

联系方式：

磋商响应方全称（公章）： 日期：

附件4：

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应组织实施的编号为

的采购活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以为主办人进行投标，并按照磋商文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次磋商投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据磋商文件规定及磋商响应内容而对磋商方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标（成交）并签订合同，则联合投标各方将共同履行对磋商方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次竞争性磋商采购活动而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

（甲方 ）的合同份额占到合同总金额 %，（乙方 ）的合同份额占到合同总金额 %……

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交磋商方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为磋商响应文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位：（公章）  法定代表人：（签章）  日期：年月日 | 乙方单位：（公章）  法定代表人：（签章）  日期：年月日 |

附件5：

**联合投标授权委托书**

本授权委托书声明：根据与 签订的《联合投标协议书》的内容，主办人的法定代表人现授权 为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同磋商过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务，联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

授权人（签名）：

日期：年月日

全权代表（签名）；

日期：年月日

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位：（公章）  法定代表人：（签章）  日期：年月日 | 联合体乙方单位：（公章）  法定代表人：（签章）  日期：年月日 |

附件6：

**分包意向协议**

（响应方名称 ）若成为（项目名称 ）（采购编号 ）的成交供应商，将依法采取分包方式履行合同。（响应方名称 ）与（所有分包供应商名称 ）达成分包意向协议。 （响应方名称 ）负责签署响应文件，（响应方名称 ）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称 ）意愿。

一、分包内容在采购文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

（响应方名称 ）将 工作内容 分包给（分包供应商名称 ），（分包供应商名称 ），具备承担 工作内容 相应资质条件且不得再次分包；

……

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

（分包供应商名称 ）的合同份额占到合同总金额 %以上。当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相关法律责任。

磋商响应方全称(盖公章)：

分包供应商全称（盖公章）：

……

日期： 年 月 日

附件7：

项目名称

项目编号：ZZCG2022Q-CS-132 （标项）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

磋商响应方全称：

地址：

时间：

**2、技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）响应方履约能力（可包含且不限于技术力量情况、响应方各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（响应方业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）响应方认为需要的其他文件资料。

附件8：

**评分对应表**

磋商响应方全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 磋商响应文件对应资料 | 磋商响应文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件9：

**项目明细清单**

磋商响应方全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格  型号 | 单位及  数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日期：

附件10：

**技 术 响 应 表**

磋商响应方全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 磋商文件要求 | 磋商响应文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

注：磋商响应方应根据响应内容的性能指标、对照磋商文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

授权代表签名： 日 期：

附件11：

**项目组人员清单**

磋商响应方全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技  术资格 | 证书  编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合  同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合磋商响应方的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日 期：

附件12：

**商务响应表**

磋商响应方全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 磋商文件要求 | 是否  响应 | 响应方的承诺或说明 |
| 供货时间（项目工期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 本地化服务要求 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 公司技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件13：

**磋商响应方业绩情况一览表**

磋商响应方全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合  同 | 验收  报告 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供磋商响应方同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 | | | | | | |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件14**：**

项目名称

项目编号：**ZZCG2022Q-CS-132**（标项）

**报**

**价**

**文**

**件**

磋商响应方全称：

地址：

时间：

**3、报价文件目录**

（1）报价明细一览表（附件15）；

（2）中小企业声明函（若需要，格式见附件16）；

（3）残疾人福利企业声明函（若需要，格式见附件17）；

（4）响应方针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件15：

**报价一览表（服务类）**

磋商响应方全称（公章）：

项目编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类** | | | | | |
| **报价内容** | | | **承接服务的企业情况** | | |
| **是否中小企业承接** | **企业全称** | **服务人员是否依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同** |
| 两地三中心云服务、医保云服务折扣 | | **%** |  |  |  |
| 基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务总价 | | **元** |  |  |  |
| **基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务报价合计金额大写：** | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保报价明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,报价总价合计金额应与明细报价汇总相等。  4.**折扣定义：即折扣比例（0%<折扣比例<100%，百分号前应保留整数），如折扣系数为82%，则云服务单价=标准单价×82%。** | | | | |

授权代表签名： 日期：

**报价明细表（服务类）**

磋商响应方全称（公章）：

项目编号及标项：

（一）折扣报价部分

1.报价范围：两地三中心云服务、医保云服务。

2.报价方式：参照《2022年政务云资源租赁-云服务项目》合同中的相应云服务单价作为标准单价，磋商响应方投标时以折扣进行报价，各项云服务单价=标准单价×折扣，各云服务折扣保持一致。公有云服务以实际公有云官方账单中的各云服务单价作为标准单价。

3.折扣定义：即折扣比例（0%<折扣比例<100%，百分号前应保留整数），如折扣系数为82%，则云服务单价=标准单价×82%。

4.超出《2022年政务云资源租赁-云服务项目》合同中的云服务规格，计算、存储、网络、数据库产品标准单价=投标当月公有云平台单价×85%×90%，大数据、中间件产品标准单价=投标当月公有云平台单价×80%×90%。

5.《2022年政务云资源租赁-云服务项目》合同见“定价方式”章节。

6.报价范例：

折扣为：82%

| 产品类别 | 产品子类 | 产品  名称 | 计费规则 | 规格 | 标准单价  （元/月） | 折扣 | 单价  （元/月） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据库服务 | 关系型数据库服务 | MySQL数据库 | 根据实例规格和个数+存储空间按月计费 | 2核4G | 425 | 82% | 348.5 |
| 数据库服务 | 图计算服务 | 图数据库 | 根据实例规格和个数按月计费 | \*1核1G | 1 | 82% | 0.82 |
| 容灾备份服务 | 同城容灾 | 同城容灾 | 按两地三中心云服务单价计费 | 实例 | 两地三中心云服务标准单价 | 82% | =两地三中心云服务标准单价×82% |
| 医保云服务 | 医保云服务 | 医保云服务 | 按两地三中心云服务单价计费 | 实例 | 两地三中心云服务标准单价 | 82% | =两地三中心云服务标准单价×82% |
| 公有云服务 | 公有云服务 | 公有云服务 | 按实际公有云官方账单中的各云服务单价计费 | / | 实际公有云官方账单中的各云服务单价 | 82% | =实际公有云官方账单中的各云服务单价×82% |
| … | … | … | … | … | … | … | … |

注：\*表示超出《2021年政务云资源租赁项目》合同中的云服务规格。

（二）普通报价部分

1.报价范围：基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务。

2.报价方式：磋商响应方应对以上四项服务的各分项进行报价，以上四项服务报价合计金额作为普通报价参与评分。

3.报价范例：

基础设施托管服务、运维保障服务、运营管理服务、审计云服务四项云服务报价金额合计: 元，具体如下：

（1）基础设施托管服务报价金额合计: 元，具体如下：

①机柜租赁

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项 | 机柜数量（个） | 计费时间 | 费用（元） |
| 1 | 省公共数据基础平台使用机柜 | 20 | 七个月 | 100 |
| … | … | … | … | … |
| 费用（元） | | | |  |

②公安可信身份认证

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项 | 单位 | 数量 | 计费时间 | 费用（元） |
| 1 | 跨省数字电路 | 条 | 1 | 七个月 | 100 |
| 2 | 运维服务 | 套 | 1 | 七个月 | 50 |
| … | … | … | … | … | … |
| 费用（元） | | | | |  |

③专线互联

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项 | 说明 | 数量 | 计费时间 | 费用（元） | 备注 |
| 1 | 专线链路服务费 | 政务外网至专有云互联服务 | 2 | 七个月 | 100 | 2\*10G专线 |
| … | … | … | … | … | … | … |
| 费用（元） | | | | |  |  |

（2）运维保障服务报价金额合计: 元，具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项 | 费用（元） | 备注 |
| 1 | 重大活动和节假日重保护航服务 | 300 | 30元/次 |
| 2 | 重点应用重保护航服务 | 300 | 30元/次 |
| … | … | … | … |
| 费用（元） | |  |  |

（3）运营管理服务报价金额合计: 元，具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项 | 服务子类 | 费用（元） |
| 1 | 运营管控 | 资源管理 | 10 |
| 2 | 资源综合管理 | IRS补单流程管理、云资源利用率治理 | 10 |
| 3 | 统一分析 | 政务云平台报告 | 10 |
| … | … | … | … |
| 费用（元） | | |  |

（4）审计云服务报价金额合计: 元，具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 费用（元） |
| 1 | 虚拟化服务器 | 台/年 | 200 | 100 | 20000 |
| 2 | 42U标准机柜 | 个/年 | 50 | 100 | 5000 |
| 3 | 驻场运维服务 | 人/年 | 2 | 100 | 200 |
| … | … | … | … | … | … |
| 费用（元） | | | | |  |

授权代表签名： 日期：

附件16：

**中小企业声明函（服务）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接，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。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 1，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。

磋商响应方全称（盖章）：

日 期：

1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。

附件17：

**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。

磋商响应方全称（盖章）：

日期：