电子化政府采购

招标文件

采购编号:NBZFCG2024W012G

项目名称:宁波国家级互联网骨干直联点监测系统通用软硬件购置项目

宁波市政府采购中心

二 0 二 四 年

**目 录**

第一章 专用部分

 第一部分 投标邀请

 第二部分 项目需求说明及评标标准

 第三部分 投标人须知资料表

 第二章 通用部分

 第四部分 投标人须知

 第五部分 合同格式

 第六部分 投标文件格式

 第七部分 其他文件格式

**第一部分 投标邀请**

宁波市政府采购中心就以下项目进行公开招标，现邀请合格投标人进行加密电子投标。

1. 项目基本情况

1、项目编号：NBZFCG2024W012G

2、项目名称：宁波国家级互联网骨干直联点监测系统通用软硬件购置项目

3、采购预算（最高限价）：1906.41万元。

4、采购需求：

标包1：宁波国家级互联网骨干直联点监测系统通用软硬件购置项目，详见招标文件。

1. 合同履行期限：详见招标文件。

6、联合体投标：接受，联合体成员数量不超过三家。

二、投标人的资格要求

1. 符合《政府采购法》第二十二条的规定且未列入“www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn”网站失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信记录名单在禁止参加采购期限的供应商。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无**。**
3. 特定资格要求：无。

三、获取招标文件：

1、获取时间：至2024年11月28日9：30。

2、获取方式：本项目招标文件实行网上获取。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“获取招标文件”菜单，进行网上获取招标文件。

3、招标文件免费获取。

四、电子投标和开标事项

1、政采云电子投标开标平台：www.zcygov.cn

2、提交电子投标文件截止时间：2024年11月28日9：30。

3、电子投标文件解密开标时间：投标截止时间后半小时内。

4、开标现场地址：宁波市鄞州区宁穿路1901号市政务服务中心四楼开标区（具体场所安排详见电子指示屏幕）。

5、如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件，采用数据电文形式，以U盘形式存储，并在投标截止时间前，通过邮寄方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。

备份文件收件人：魏老师/周老师0574-87187932；收件地址：宁波市宁穿路1901号市政务服务中心5楼501室。（收件时间：上午9:00-11:30，下午13:30-17:00，节假日、双休日除外，推荐使用中国邮政速递和顺丰快递。）

五、公告期限：自公告之日起5个工作日。

六、其他补充事项：

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

2、现场踏勘：本项目将组织现场踏勘。请各潜在供应商于招标文件规定的时间和地点参与现场踏勘。详见招标文件中“第三部分 投标人须知资料表”。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人：宁波市通信网络保障中心，地址：宁波市海曙区环城西路北段299号。联系人：郭先生；联系方式：0574-87182091。

2、集中采购机构：宁波市政府采购中心

项目联系人：王女士；TEL：0574-87187963

地址：宁波市鄞州区宁穿路1901号市政务服务中心五楼 邮编：315066

**第二部分 项目需求说明及评标标准**

**特别申明：**

1. **采购需求中出现的品牌型号仅供参考，欢迎其他相当的产品投标。**
2. **非单一产品项目，以“※”标识的为核心产品。**
3. **投标人在政采云平台解密出来的投标报价与投标文件中投标报价不一致的，以投标文件中的投标报价为准。**
4. **招标文件中以“▲”标识的条款是关键性条款，未响应或响应不满足招标文件要求的作无效标处理。以“★”标识的条款是重要条款。**
5. **本项目标的对应所属行业：工业、软件和信息技术服务业。**
6. **投标文件中需要提供证明材料佐证的，请以醒目方式标记或者框出相关内容。**

**项目需求说明**

**一、重要商务要求一览表**

| **类别** | **具体商务要求** |
| --- | --- |
| **▲1、合同履约期限（交货期）** | 合同签订后1个月内通过采购人的到货验收。 |
| **▲2、交货地点** | 采购人指定地点（宁波市范围内）。 |
| **3、履约保证金** | 本项目不收取履约保证金。 |
| **4、付款方式** | （1）合同签订且具备实施条件后7个工作日内支付合同总价40%的预付款；（2）项目初步验收通过后7个工作日内支付合同总价的50%；（3）项目最终验收通过后7个工作日内支付至结算价的100%。 |
| **5、质量保证** | （1）质保期详见本部分“四、采购产品具体技术要求”，质保期内因产品本身缺陷（非人为因素）造成各种故障应由供应商免费技术服务和维修或者免费更换。质保期自产品通过最终验收之日起计算。（2）供应商保证所供的商品必须是出厂原装合格产品,如发生所供的商品与合同不符，采购人有权拒收或退货,由此产生的一切责任和后果由供应商承担。（3）在所供商品交付时，供应商必须向采购人提供产品说明书、质量保证书、保修卡等必须具备的相关资料和必备附件。 |
| **6、售后技术服务要求** | （1）供应商应根据采购人的需求，对所提供的设备保证全面、有效、及时的售后维护服务。（2）在质保期内，一旦发生质量问题，供应商保证在接到通知后1小时内作出响应，4小时内到现场进行维修、更换或退货，费用由供应商负责。如供应商在接到通知的4小时内没有答复或处理问题，则视为供应商承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。保修期间产品的一切质量问题，更换部件及产品本身质量原因造成的直接经济损失应全部由供应商自行负责，更换时间不得超过24小时。 |
| **7、其他说明** | 1、本招标所提的要求仅为主要要求，不应作为完整的详细的要求；2、供应商应对投标材料的一切专利承担责任，并负责保护采购人的利益不受损害；一切由于文字、商标和技术专利侵权引起的法律裁决、诉讼及其费用均与采购人无关。 |

**二、项目概况**

2023年11月，工业和信息化部正式批复同意在宁波设立国家级互联网骨干直联点。宁波国家级互联网骨干直联点监测系统作为宁波国家级互联网骨干直联点的重要组成部分，通过实时感知宁波市和浙江省互联网网间互联互通状态，为监管部门及时了解互联网网间互联互通运行关键指标、发现网间互通问题、实施有效监管、制定相关产业政策提供科学支撑，同时对宁波乃至浙江省网间互联安全总体态势进行监测，有效支撑网络安全管理工作。

宁波国家级互联网骨干直联点监测系统项目主要建设内容包括软件开发、信息资源建设、硬件购置、软件购置、服务购置等。其中软件开发包括主动监测子系统、被动监测子系统、宽带测速子系统、网络安全监测子系统、运行监测子系统、直联点监控中心子系统、运行维护支撑子系统、接口等；信息资源建设包括数据库设计、数据加密等；硬件购置包括计算、存储、网络、安全、密码、监测专用设备、测速终端等硬件设备；软件购置包括国产服务器操作系统、数据库软件、中间件、防病毒软件、国密浏览器等；服务购置包括数据中心机房机柜租赁及专线链路租赁。

本次项目采购内容为宁波国家级互联网骨干直联点监测系统项目主要建设内容中的部分软硬件购置。

**三、采购清单及综合单价最高限价**

| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **综合单价最高限价（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(一)** | **网络设备** |  |  |  |
| 1  | 接入路由器 | 台 | 2 | 12.56 |
| 2  | 核心交换机 | 台 | 2 | 35.55 |
| 3  | 接入交换机1 | 台 | 6 | 12.6 |
| 4  | 接入交换机2 | 台 | 2 | 12.15 |
| 5  | 接入交换机3 | 台 | 2 | 6.76 |
| 6  | 接入交换机4 | 台 | 12 | 0.62 |
| 7  | 接入交换机5 | 台 | 2 | 0.59 |
| 8  | 接入交换机6 | 台 | 2 | 4.09 |
| **(二)** | **服务器** |  |  |  |
| 1  | 服务器1 | 台 | 15 | 5.85 |
| 2  | 服务器2 | 台 | 50 | 7.79 |
| 3  | **※**服务器3 | 台 | 111 | 6.72 |
| 4  | 服务器4 | 台 | 5 | 5.7 |
| 5  | 服务器5 | 台 | 4 | 12.5 |
| **（三）** | **存储设备** |  |  |  |
| 1  | 分布式存储设备 | 内部交换机 | 台 | 2 | 11.25 |
| 三副本存储节点 | 个 | 3  | 23.7 |
| 纠删码存储节点 | 个 | 3  | 33.9 |
| **（四）** | **系统软件** |  |  |  |
| 1 | 操作系统软件 | 套 | 185 | 0.6 |
| 2 | 商用数据库软件 | 套 | 8 | 9 |

**备注：供应商须对以上所有产品报出投标综合单价；投标综合单价超过综合单价最高限价的，其投标将作无效标处理。**

1. **采购产品具体技术要求**

**说明：产品中服务器的CPU芯片、操作系统、数据库等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求。在投标文件中提供承诺函，格式自拟。未提供承诺函的，做无效标处理。**

**1、网络设备**

| 产品名称及数量 | 序号 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 接入路由器（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过4U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 整机交换容量≥70Tbps，转发性能≥10000Mpps |
| 3 | 路由器CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 配置冗余主控，冗余独立或集成交换网板，业务板槽位数≥8个；1个Console，含主控板和风扇 |
| 5 | 支持RIP、OSPF、IS-IS、BGP等路由协议 |
| 6 | 支持LDP LSP、RSVP-TE、SR-MPLS等MPLS技术 |
| 7 | 配置万兆光接口≥8个、千兆光接口≥24个，千兆电口≥8个，实配3个万兆多模光模块、2个千兆单模光模块，支持热拔插；支持10G、40G等端口扩展 |
| 8 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 核心交换机（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过20U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥500Tbps，包转发率≥95000Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 主控引擎≥2，业务槽位数≥12，交换网板插槽数量≥4，独立交换网板卡≥4 |
| 5 | 为了适应机柜并排部署，采用机箱（包括业务板卡区）后出风风道设计 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 配置冗余主控，千兆电口≥48个；万兆光口≥48个；100GE光口≥6个；实配20个万兆多模光模块，4个100GE多模光模块。 |
| 8 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机1（6台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过20U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥45Tbps，包转发率≥16000Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 主控引擎槽位数≥2，业务槽位数≥3，主控槽位与业务槽位分离 |
| 5 | 配置冗余主控，万兆光口≥96个，实配84个多模光模块。 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机2（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过20U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥45Tbps，包转发率≥14000Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 主控引擎槽位数≥2，业务槽位数≥3，主控槽位与业务槽位分离 |
| 5 | 配置冗余主控，万兆光口≥48个；100GE光口≥6个；实配17个多模光模块，6个100GE多模光模块。 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机3（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过20U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥45Tbps，包转发率≥16000Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 主控引擎槽位数≥2，业务槽位数≥3，主控槽位与业务槽位分离 |
| 5 | 配置冗余主控，万兆光口≥48个，实配48个多模光模块。 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机4（12台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过1U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥650Gbps，包转发率≥250Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 千兆电口≥48个，万兆光口≥4个，实配4个万兆多模光模块 |
| 5 | 配置冗余电源 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机5（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过1U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥650Gbps，包转发率≥250Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 千兆电口≥48个，万兆光口≥4个，实配2个万兆多模光模块，2个千兆单模光模块 |
| 5 | 配置冗余电源 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |
| 接入交换机6（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过1U，深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 交换容量≥2.5Tbps，包转发率≥1600Mpps |
| 3 | 交换机CPU、转发芯片均采用国产化芯片 |
| 4 | 万兆光口≥48个，实配7个万兆多模光模块，2个千兆单模光模块 |
| 5 | 配置冗余电源 |
| 6 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 |
| 7 | 提供3年的原厂免费保修、维护 |

**2、服务器**

**（1）服务器1**

| 产品名称及数量 | 序号 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 服务器1（15台） | **▲1** | CPU：（1）2路国产化处理器，CPU主频≥2.2GHz，单CPU核数≥32，单CPU末级缓存容量≥8MB；（2）支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能；（3）CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定。 |
| 2 | 主板：（1）非板载内存的可扩展插槽数量应不少于4个；（2）至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种。 |
| 3 | 主板PCIe插槽：（1）高度大于44.45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个；（2）PCIe插槽接口符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容；（3）内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡。 |
| ▲4 | 内存：（1）内存数量≥4，内存总容量≥128GB，内存规格≥DDR4；内存速率≥2666MT/s；（2）内存通道≥3，每个通道可支持1DPC或2DPC，当支持2DPC时，印制电路板上应具备插槽的序号标识，具体通道数应在随机文件中明确；（3）适配3种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格。 |
| ▲5 | 存储：（1）服务器产品至少要配备一款存储设备，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应不小于600GB；（2）硬盘实配数量:服务器提供的600G硬磁盘（10Krpm SAS HDD）数量应不小于4块，支持RAID0和1，可实现互为备份；（3）硬盘插槽数量及规格：服务器可支持的硬盘数量应不少于8块；（4）适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格。 |
| 6 | 网络：（1）配备电口数量不少于4个，且电口速率不少于1GE，配备光口数量不少于2个，且光口速率不少于10GE，满配多模光模块；（2）支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能；（3）网卡应适配两种或以上厂商产品。 |
| 7 | 外部接口：（1）显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等；（2）配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等；（3）支持BMC管理端口，支持BMC固件基础功能，如IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；支持BIOS固件基础功能，如支持设置界面中英文显示切换功能；支持远程关机和重新启动功能。 |
| 8 | 电源：（1）电源模块数量≥2；（2）电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求；（3）整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能；（4）电源能耗符合 GB/T 9813.3的有关规定（5）支持220V交流供电。 |
| 9 | 外观和结构：（1）服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；（2）产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；（3）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；（4）应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；（5）机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体；（6）高密度服务器应给出CPU个数与机柜高度；（7）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
| 10 | 尺寸（高×宽×深）：机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过2U，深度不超过85cm。（1）设计应遵循标准化、系列化的要求；（2）机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 11 | 环境适应性：气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度35%～80%，贮存运输相对湿度20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa。 |
| 12 | 机械环境适应性：机械环境适应性应符合 GB/T 9813.3 的有关规定。 |
| 13 | 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值。 |
| 14 | 散热方式：支持风冷或液冷等散热方式。 |
| 15 | 操作系统及驱动功能：（1）支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级；（2）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能。 |
| 16 | 中文信息处理功能：符合 GB 18030 的有关规定。 |
| 17 | **关键部件安全要求：****CPU和操作系统等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 18 | 固件安全要求：支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警。 |
| 19 | 系统安全要求：（1）支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令；（2）支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制；（3）支持二次鉴别功能，对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作；（4）支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法；（5）支持使用安全的传输加密协议（如SSH或HTTPS等）传输用户的敏感信息；（6）BMC芯片采用国产自研管理芯片，**注：投标文件中须提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。** |
| 20 | 信息安全要求：供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯。 |
| 21 | 物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定。 |
| 22 | 限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求。 |
| 23 | 外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB光驱及KVM等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动。 |
| 24 | 软件兼容性：（1）数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；（2）中间件兼容：兼容3个及以上厂商的中间件产品；（3）平台软件兼容：兼容3个及以上厂商的大数据平台。 |
| 25 | 整机可靠性要求：（1）m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h；（2）风扇寿命应不低于40000h；（3）支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)。 |
| 26 | 包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.3 和《商品包装政府采购需求（试行）》标准的相关规定。 |
| 27 | 服务响应：（1）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；（2）提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；（3）建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；（4）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；（5）供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容。 |
| 28 | 服务周期：（1）产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；（2）设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；（3）产品停止服务时间应提前1年告知客户；（4）产品发布日期需在随机文件中明确。 |
| 29 | 服务工具要求：（1）供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件，且随附软件应具有合法授权或版权；（2）供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等，其他配件应提供指引；（3）管理软件具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能。 |
| 30 | 增值服务：（1）供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力；（2）供应商具备提供上门服务的能力（可收费）。（3）产品免费服务周期内，换件服务硬盘不返还。 |
| 31 | 供应链质量：（1）当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售；（2）供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 |
| 32 | 其他：其他未提及的产品规格指标、安全要求、性能要求、兼容要求、可靠性要求、服务要求、供保要求符合《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》有关规定。 |

**（2）服务器2**

| 产品名称及数量 | 序号 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 服务器2（50台） | **▲1** | CPU：（1）2路国产化处理器，CPU主频≥2.2GHz，单CPU核数≥32，单CPU末级缓存容量≥8MB；（2）支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能；（3）CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定； |
| 2 | 主板：（1）非板载内存的可扩展插槽数量应不少于4个；（2）至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种。 |
| 3 | 主板PCIe插槽：（1）高度大于44.45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个；（2）PCIe插槽接口符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容；（3）内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡。 |
| ▲4 | 内存：（1）内存数量≥4，内存总容量≥256GB，内存规格≥DDR4；内存速率≥2666MT/s；（2）内存通道≥3，每个通道可支持1DPC或2DPC，当支持2DPC时，印制电路板上应具备插槽的序号标识，具体通道数应在随机文件中明确；（3）适配3种及以上品厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格。 |
| ▲5 | 存储：（1）服务器产品至少要配备两款存储设备，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应分别不小于600GB和8TB；（2）硬盘实配数量:服务器提供的600G硬磁盘（10Krpm SAS HDD）和8T硬磁盘（7.2Krpm SATA HDD）数量应分别不小于2块和12块，支持RAID0和1，可实现互为备份；（3）硬盘插槽数量及规格：服务器可支持的硬盘数量应不少于8块；（4）适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格。 |
| 6 | 网络：（1）配备电口数量不少于4个，且电口速率不少于1GE，配备光口数量不少于2个，且光口速率不少于10GE，满配多模光模块；（2）支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能；（3）网卡应适配两种或以上厂商产品。 |
| 7 | 外部接口：（1）显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等；（2）配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等；（3）支持BMC管理端口，支持BMC固件基础功能，如IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；支持BIOS固件基础功能，如支持设置界面中英文显示切换功能；支持远程关机和重新启动功能。 |
| 8 | 电源：（1）电源模块数量≥2；（2）电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求；（3）整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能；（4）电源能耗符合 GB/T 9813.3的有关规定（5）支持220V交流供电。 |
| 9 | 外观和结构：（1）服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；（2）产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；（3）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；（4）应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；（5）机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体；（6）高密度服务器应给出CPU个数与机柜高度；（7）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
| 10 | 尺寸（高×宽×深）：机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过2U，深度不超过85cm。（1）设计应遵循标准化、系列化的要求；（2）机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 11 | 环境适应性：气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度35%～80%，贮存运输相对湿度20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa。 |
| 12 | 机械环境适应性：机械环境适应性应符合 GB/T 9813.3 的有关规定。 |
| 13 | 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值。 |
| 14 | 散热方式：支持风冷或液冷等散热方式。 |
| 15 | 操作系统及驱动功能：（1）支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级；（2）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能。 |
| 16 | 中文信息处理功能：符合 GB 18030 的有关规定。 |
| 17 | **关键部件安全要求：****CPU和操作系统等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 18 | 固件安全要求：支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警。 |
| 19 | 系统安全要求：（1）支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令；（2）支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制；（3）支持二次鉴别功能，对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作；（4）支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法；（5）支持使用安全的传输加密协议（如SSH或HTTPS等）传输用户的敏感信息；（6）BMC芯片采用国产自研管理芯片，**注：投标文件中须提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。** |
| 20 | 信息安全要求：供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯。 |
| 21 | 物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定。 |
| 22 | 限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求。 |
| 23 | 外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB光驱及KVM等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动。 |
| 24 | 软件兼容性：（1）数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；（2）中间件兼容：兼容3个及以上厂商的中间件产品；（3）平台软件兼容：兼容3个及以上厂商的大数据平台。 |
| 25 | 整机可靠性要求：（1）m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h；（2）风扇寿命应不低于40000h；（3）支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)。 |
| 26 | 包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.3 和《商品包装政府采购需求标准（试行）》的相关规定。 |
| 27 | 服务响应：（1）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；（2）提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；（3）建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；（4）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；（5）供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容。 |
| 28 | 服务周期：（1）产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；（2）设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；（3）产品停止服务时间应提前1年告知客户；（4）产品发布日期需在随机文件中明确。 |
| 29 | 服务工具要求：（1）供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件，且随附软件应具有合法授权或版权；（2）供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等，其他配件应提供指引；（3）管理软件具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能。 |
| 30 | 增值服务：（1）供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力；（2）供应商具备提供上门服务的能力（可收费）。（3）产品免费服务周期内，换件服务硬盘不返还。 |
| 31 | 供应链质量：（1）当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售；（2）供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 |
| 32 | 其他：其他未提及的产品规格指标、安全要求、性能要求、兼容要求、可靠性要求、服务要求、供保要求符合《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》有关规定。 |

**（3）服务器3**

| 产品名称及数量 | 序号 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 服务器3（111台） | ▲1 | CPU：（1）2路国产化处理器，CPU主频≥2.2GHz，单CPU核数≥32，单CPU末级缓存容量≥8MB；（2）支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能；（3）CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定； |
| 2 | 主板：（1）非板载内存的可扩展插槽数量应不少于4个；（2）至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种。 |
| 3 | 主板PCIe插槽：（1）高度大于44.45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个；（2）PCIe插槽接口符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容；（3）内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡。 |
| ▲4 | 内存：（1）内存数量≥4，内存总容量≥256GB，内存规格≥DDR4；内存速率≥2666MT/s；（2）内存通道≥3，每个通道可支持1DPC或2DPC，当支持2DPC时，印制电路板上应具备插槽的序号标识，具体通道数应在随机文件中明确；（3）适配3种及以上品厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格。 |
| ▲5 | 存储：（1）服务器产品至少要配备两款存储设备，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应分别不小于600GB和1.8TB；（2）硬盘实配数量:服务器提供的600G硬磁盘（10Krpm SAS HDD）和1.8T硬磁盘（10Krpm SAS HDD）数量应分别不小于2块和4块，支持RAID0和1，可实现互为备份；（3）硬盘插槽数量及规格：服务器可支持的硬盘数量应不少于8块；（4）适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格。 |
| 6 | 网络：（1）配备电口数量不少于4个，且电口速率不少于1GE，配备光口数量不少于2个，且光口速率不少于10GE，满配多模光模块；（2）支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能；（3）网卡应适配两种或以上厂商产品。 |
| 7 | 外部接口：（1）显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等；（2）配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等；（3）支持BMC管理端口，支持BMC固件基础功能，如IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；支持BIOS固件基础功能，如支持设置界面中英文显示切换功能；支持远程关机和重新启动功能。 |
| 8 | 电源：（1）电源模块数量≥2；（2）电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求；（3）整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能；（4）电源能耗符合 GB/T 9813.3的有关规定（5）支持220V交流供电。 |
| 9 | 外观和结构：（1）服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；（2）产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；（3）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；（4）应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；（5）机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体；（6）高密度服务器应给出CPU个数与机柜高度；（7）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
| 10 | 尺寸（高×宽×深）：机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过2U，深度不超过85cm。（1）设计应遵循标准化、系列化的要求；（2）机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 11 | 环境适应性：气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度35%～80%，贮存运输相对湿度20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa。 |
| 12 | 机械环境适应性：机械环境适应性应符合 GB/T 9813.3 的有关规定。 |
| 13 | 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值。 |
| 14 | 散热方式：支持风冷或液冷等散热方式。 |
| 15 | 操作系统及驱动功能：（1）支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级；（2）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能。 |
| 16 | 中文信息处理功能：符合 GB 18030 的有关规定。 |
| 17 | **关键部件安全要求：****CPU和操作系统等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求；否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。**  |
| 18 | 固件安全要求：支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警。 |
| 19 | 系统安全要求：（1）支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令；（2）支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制；（3）支持二次鉴别功能，对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作；（4）支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法；（5）支持使用安全的传输加密协议（如SSH或HTTPS等）传输用户的敏感信息；（6）BMC芯片采用国产自研管理芯片，**注：投标文件中须提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。** |
| 20 | 信息安全要求：供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯。 |
| 21 | 物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定。 |
| 22 | 限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求。 |
| 23 | 外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB光驱及KVM等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动。 |
| 24 | 软件兼容性：（1）数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；（2）中间件兼容：兼容3个及以上厂商的中间件产品；（3）平台软件兼容：兼容3个及以上厂商的大数据平台。 |
| 25 | 整机可靠性要求：（1）m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h；（2）风扇寿命应不低于40000h；（3）支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)。 |
| 26 | 包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.3 和《商品包装政府采购需求标准（试行）》的相关规定。 |
| 27 | 服务响应：（1）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；（2）提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；（3）建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；（4）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；（5）供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容。 |
| 28 | 服务周期：（1）产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；（2）设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；（3）产品停止服务时间应提前1年告知客户；（4）产品发布日期需在随机文件中明确。 |
| 29 | 服务工具要求：（1）供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件，且随附软件应具有合法授权或版权；（2）供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等，其他配件应提供指引；（3）管理软件具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能。 |
| 30 | 增值服务：（1）供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力；（2）供应商具备提供上门服务的能力（可收费）。（3）产品免费服务周期内，换件服务硬盘不返还。 |
| 31 | 供应链质量：（1）当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售；（2）供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 |
| 32 | 其他：其他未提及的产品规格指标、安全要求、性能要求、兼容要求、可靠性要求、服务要求、供保要求符合《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》有关规定。 |

**（4）服务器4**

| 产品名称及数量 | 序号 | 指标要求 |
| --- | --- | --- |
| 服务器4（5台） | ▲1 | CPU：（1）2路国产化处理器，CPU主频≥2.2GHz，单CPU核数≥32，单CPU末级缓存容量≥8MB；（2）支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能；（3）CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定； |
| 2 | 主板：（1）非板载内存的可扩展插槽数量应不少于4个；（2）至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种。 |
| 3 | 主板PCIe插槽：（1）高度大于44.45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个；（2）PCIe插槽接口符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容；（3）内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡。 |
| ▲4 | 内存：（1）内存数量≥4，内存总容量≥128GB，内存规格≥DDR4；内存速率≥2666MT/s；（2）内存通道≥3，每个通道可支持1DPC或2DPC，当支持2DPC时，印制电路板上应具备插槽的序号标识，具体通道数应在随机文件中明确；（3）适配3种及以上品厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格。 |
| ▲5 | 存储：（1）服务器产品至少要配备一款存储设备，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应不小于600GB；（2）硬盘实配数量:服务器提供的600G硬磁盘（10Krpm SAS HDD）数量应不小于4块，支持RAID0和1，可实现互为备份；（3）硬盘插槽数量及规格：服务器可支持的硬盘数量应不少于8块；（4）适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格。 |
| 6 | 网络：（1）配备电口数量不少于4个，且电口速率不少于1GE；（2）支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能；（3）网卡应适配两种或以上厂商产品。 |
| 7 | 外部接口：（1）显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等；（2）配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等；（3）支持BMC管理端口，支持BMC固件基础功能，如IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；支持BIOS固件基础功能，如支持设置界面中英文显示切换功能；支持远程关机和重新启动功能。 |
| 8 | 电源：（1）电源模块数量≥2；（2）电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求；（3）整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能；（4）电源能耗符合 GB/T 9813.3的有关规定；（5）支持220V交流供电。 |
| 9 | 外观和结构：（1）服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；（2）产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；（3）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；（4）应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；（5）机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体；（6）高密度服务器应给出CPU个数与机柜高度；（7）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
| 10 | 尺寸（高×宽×深）：机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备高度不超过2U，深度不超过85cm。（1）设计应遵循标准化、系列化的要求；（2）机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 11 | 环境适应性：气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度35%～80%，贮存运输相对湿度20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa。 |
| 12 | 机械环境适应性：机械环境适应性应符合 GB/T 9813.3 的有关规定。 |
| 13 | 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值。 |
| 14 | 散热方式：支持风冷或液冷等散热方式。 |
| 15 | 操作系统及驱动功能：（1）支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级；（2）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能。 |
| 16 | 中文信息处理功能：符合 GB 18030 的有关规定。 |
| 17 | **关键部件安全要求：****CPU和操作系统等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 18 | 固件安全要求：支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警。 |
| 19 | 系统安全要求：（1）支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令；（2）支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制；（3）支持二次鉴别功能，对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作；（4）支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法；（5）支持使用安全的传输加密协议（如SSH或HTTPS等）传输用户的敏感信息；（6）BMC芯片采用国产自研管理芯片，**注：投标文件中须提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。** |
| 20 | 信息安全要求：供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯。 |
| 21 | 物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定。 |
| 22 | 限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求。 |
| 23 | 外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB光驱及KVM等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动。 |
| 24 | 软件兼容性：（1）数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；（2）中间件兼容：兼容3个及以上厂商的中间件产品；（3）平台软件兼容：兼容3个及以上厂商的大数据平台。 |
| 25 | 整机可靠性要求：（1）m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h；（2）风扇寿命应不低于40000h；（3）支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)。 |
| 26 | 包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.3 和《商品包装政府采购需求标准（试行）》的相关规定。 |
| 27 | 服务响应：（1）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；（2）提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；（3）建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；（4）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；（5）供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容。 |
| 28 | 服务周期：（1）产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；（2）设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；（3）产品停止服务时间应提前1年告知客户；（4）产品发布日期需在随机文件中明确。 |
| 29 | 服务工具要求：（1）供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件，且随附软件应具有合法授权或版权；（2）供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等，其他配件应提供指引；（3）管理软件具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能。 |
| 30 | 增值服务：（1）供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力；（2）供应商具备提供上门服务的能力（可收费）。（3）产品免费服务周期内，换件服务硬盘不返还。 |
| 31 | 供应链质量：（1）当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售；（2）供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 |
| 32 | 其他：其他未提及的产品规格指标、安全要求、性能要求、兼容要求、可靠性要求、服务要求、供保要求符合《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》有关规定。 |

**（5）服务器5**

| **产品名称及数量** | **序号** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 服务器5（4台） | **▲1** | CPU：（1）2路国产化处理器，CPU主频≥2.2GHz，单CPU核数≥16，单CPU末级缓存容量≥8MB；（2）支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能；（3）CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定； |
| 2 | 主板：（1）非板载内存的可扩展插槽数量应不少于4个；（2）至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种。 |
| 3 | 主板PCIe插槽：（1）高度大于44.45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个；（2）PCIe插槽接口符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容；（3）内置或适配符合PCIe的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡。 |
| ▲4 | 内存：（1）内存数量≥4，内存总容量≥256GB，内存规格≥DDR4；内存速率≥2666MT/s；（2）内存通道≥3，每个通道可支持1DPC或2DPC，当支持2DPC时，印制电路板上应具备插槽的序号标识，具体通道数应在随机文件中明确；（3）适配3种及以上品厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格。 |
| ▲5 | 存储：（1）服务器产品至少要配备两款存储设备，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应分别不小于960GB和2.4TB；（2）硬盘实配数量:服务器提供的960G硬磁盘（6Gb/s SSD）和2.4T硬磁盘（10K SAS HDD）数量应分别不小于2块和6块，支持raid 0、1、5、6、10，可实现互为备份；（3）硬盘插槽数量及规格：服务器可支持的硬盘数量应不少于8块；（4）适配3种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格。 |
| 6 | 网络：（1）配备光口数量不少于8个，且光口速率不少于10GE，满配多模光模块；（2）支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能；（3）网卡应适配两种或以上厂商产品。 |
| 7 | AI计算单元：（1）配置2块64G或以上国产AI训练推理卡。（2）四台服务器需为统一技术路线。 |
| 8 | 外部接口：（1）显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等；（2）配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等；（3）支持BMC管理端口，支持BMC固件基础功能，如IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；支持BIOS固件基础功能，如支持设置界面中英文显示切换功能；支持远程关机和重新启动功能。 |
| 9 | 电源：（1）电源模块数量≥2；（2）电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求；（3）整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能；（4）电源能耗符合 GB/T 9813.3的有关规定（5）支持220V交流供电。 |
| 10 | 外观和结构：（1）服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；（2）产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；（3）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；（4）应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；（5）机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体；（6）高密度服务器应给出CPU个数与机柜高度；（7）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
| 11 | 尺寸（高×宽×深）：机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，深度不超过85cm。（1）设计应遵循标准化、系列化的要求；（2）机箱的内部结构符合通用部件的安装需要。 |
| 12 | 环境适应性：气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度35%～80%，贮存运输相对湿度20％～93%（40℃）；大气压86～106kPa。 |
| 13 | 机械环境适应性：机械环境适应性应符合 GB/T 9813.3 的有关规定。 |
| 14 | 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值。 |
| 15 | 散热方式：支持风冷或液冷等散热方式。 |
| 16 | 操作系统及驱动功能：（1）支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级；（2）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能。 |
| 17 | 中文信息处理功能：符合 GB 18030 的有关规定。 |
| 18 | **关键部件安全要求：****CPU和操作系统等关键部件必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 19 | 固件安全要求：支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警。 |
| 20 | 系统安全要求：（1）支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令；（2）支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制；（3）支持二次鉴别功能，对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作；（4）支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法；（5）支持使用安全的传输加密协议（如SSH或HTTPS等）传输用户的敏感信息；（6）BMC芯片采用国产自研管理芯片，**注：投标文件中须提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。** |
| 21 | 信息安全要求：供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯。 |
| 22 | 物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定。 |
| 23 | 限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T 26572的要求。 |
| 24 | 外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB光驱及KVM等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动。 |
| 25 | 软件兼容性：（1）数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；（2）中间件兼容：兼容3个及以上厂商的中间件产品；（3）平台软件兼容：兼容3个及以上厂商的大数据平台。 |
| 26 | 整机可靠性要求：（1）m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h；（2）风扇寿命应不低于40000h；（3）支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)。 |
| 27 | 包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.3 和《商品包装政府采购需求标准（试行）》的相关规定。 |
| 28 | 服务响应：（1）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；（2）提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备；（3）建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；（4）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；（5）供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容。 |
| 29 | 服务周期：（1）产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；（2）设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；（3）产品停止服务时间应提前1年告知客户；（4）产品发布日期需在随机文件中明确。 |
| 30 | 服务工具要求：（1）供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件，且随附软件应具有合法授权或版权；（2）供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等，其他配件应提供指引；（3）管理软件具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能。 |
| 31 | 增值服务：（1）供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力；（2）供应商具备提供上门服务的能力（可收费）。（3）产品免费服务周期内，换件服务硬盘不返还。 |
| 32 | 供应链质量：（1）当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售；（2）供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 |
| 33 | 其他：其他未提及的产品规格指标、安全要求、性能要求、兼容要求、可靠性要求、服务要求、供保要求符合《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》有关规定。 |

**3、存储设备**

**（1）内部交换机**

| **产品名称及数量** | **序号** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 分布式存储交换机（2台） | 1 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 2 | 设备关键芯片（CPU芯片）采用国产化芯片。 |
| 3 | 满足3个三副本节点和3个纠删码存储节点的存储要求，配置25GE光端口数量≥48个，100 GE 光接口≥8个，实配14个25GE多模光模块，2个100GE多模光模块。 |
| 4 | 3年原厂维保。 |

**（2）三副本存储节点**

| **产品名称及数量** | **一级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 存储节点1（3台） | 物理尺寸及供电 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 系统功能 | （1）支持块、文件、对象存储。（2）支持三副本数据保护模式。（3）支持Qos功能，可基于文件系统或客户端进行配置，可限定带宽和IOPS上限，可控制最大链接数、最大打开文件数。提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。**★（4）文件/对象服务均支持异步远程复制功能，最低RPO<=1分钟；注：投标文件中需提供官网截图或产品文档截图，未提供视为负偏离。** |
| 协议互通 | 支持NFS/CIFS/HDFS/S3等多种访问协议访问同一文件。 |
| 节点配置 | 单节点配置2颗国产化CPU，通过中国信息安全测评中心、国家保密科技测评中心的安全可靠测评，单颗核心数≥32核，单颗主频≥2.2GHz；单节点内存≥256GB；单节点硬盘配置≥2\*480G SATA SSD，≥132T SATA，≥2\*3.2T NVMe SSD，≥4\*25GE光口（含光模块）。配置冗余电源。 |
| 维保服务 | 提供3年的原厂免费保修、维护及本次配置存储容量的永久授权服务。换件服务硬盘不返还。 |

**（3）纠删码存储节点**

| **产品名称及数量** | **一级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 存储节点2（3台） | 物理尺寸及供电 | 机架式设备，可安装在19英寸标准机柜，设备深度不超过85cm。冗余电源，支持220V交流供电。 |
| 系统功能 | （1）支持块、文件、对象存储。（2）支持EC（纠删码）数据保护模式。（3）支持Qos功能，可基于文件系统或客户端进行配置，可限定带宽和IOPS上限，可控制最大链接数、最大打开文件数。提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。★（4）文件/对象服务均支持异步远程复制功能，最低RPO<=1分钟。提供原厂官网截图或产品文档截图作为证明材料，未提供视为负偏离。 |
| 协议互通 | 支持NFS/CIFS/HDFS/S3等多种访问协议访问同一文件。 |
| 节点配置 | 单节点配置国产化CPU≥2颗，通过中国信息安全测评中心、国家保密科技测评中心的安全可靠测评，单颗核心数≥32核，主频≥2.2Hz内存 单节点内存≥256GB，配置≥2块480G SSD， ≥2块3.84TB NVMe SSD， ≥208TB SATA， 配置≥4\*25GE光口（含光模块）。配置冗余电源。 |
| 维保服务 | 提供3年的原厂免费保修、维护及本次配置存储容量的永久授权服务。换件服务硬盘不返还。 |

**4、系统软件**

**（1）操作系统软件**

| **产品名称及数量** | **一级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 服务器操作系统（≥185套） | 操作系统支持多 CPU 架构 | 操作系统支持同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 架构的CPU |
| 操作系统支持CPU 内置功能 | 操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度 |
| 操作系统支持 CPU 虚拟化技术 |
| 操作系统根据负载情况，自动调节 CPU的运行频率 |
| 支持跨路内存访问，支持 CPU 间负载均衡，支持并优化 NUMA 体系架构 |
| 操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用CPU指令，实现自旋锁 |
| 安装部署 | 操作系统支持光盘安装、USB 闪存盘安装、网络安装和无人值守安装 |
| 操作系统支持图形或文本安装模式 |
| 操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过 USB 闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统 |
| a)操作系统应支持UEFI2.0 及以上规范固件引导，当计算机以UEFI模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP中放置启动引导文件，使系统能以UEFI模式引导；b)支持 bootloader 引导，支持 MBR 及GPT |
| 操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导 |
| 操作系统支持用户编辑引导参数，支持GRUB口令保护 |
| 安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据 |
| 操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率(文本模式除外) |
| 操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示 |
| 系统内核 | 若操作系统是基于Linux 内核的服务器操作系统应兼容 4.19 版内核若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 进程、线程调度 | 操作系统支持基于 NUMA 的亲和调度 |
| 操作系统支持 CPU 多核轮询调度 |
| 操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查 |
| 内存管理 | 操作系统支持最大内存不小于 4TB |
| 操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换 |
| 操作系统支持 NUMA 近节点优化 |
| 存储管理 | 操作系统支持硬 RAID 和软 RAID，支持软 RAID 级别 0、1、5、6、10 |
| 操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备 |
| 操作系统支持文件存储、检索和共享 |
| 操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等 |
| 操作系统支持使用外部独立存储设备 |
| 操作系统支持存储多路径聚合及 I/O 动态负载均衡 |
| 操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集 |
| 操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据，支持虚拟内存压缩 |
| 操作系统支持 FCoE、iSCSI，支持将 Ceph块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用 |
| 网络管理 | 操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询 |
| 操作系统支持运行 TCP 协议卸载引擎的网卡 |
| 操作系统支持 IPv4、IPv6 |
| 操作系统支持多网卡绑定 |
| 文件系统 | 操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等 |
| 操作系统支持日志式文件系统 |
| 操作系统支持最大文件不小于 4TB，最大分区与文件系统不小于 10PB，最大文件名长度不小于 255 字节 |
| 操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变 |
| 应用开发运行环境 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括Qt、Eclipse、VSCode 等 |
| 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括 GNU C、GNUC++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等 |
| 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake等 |
| 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括Emacs、Vim 等 |
| 操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包 |
| 供应商应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API文档 |
| 服务支持 | 操作系统支持 TCP/UDP |
| 操作系统支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS等协议的数据网络共享服务 |
| 操作系统支持基于 HTTP、HTTPS、FastCGI 等协议 WEB 服务 |
| 操作系统支持基于 IPSec 和 SSL 协议的隧道加密传输服务 |
| 操作系统支持基于PKI体系的数字证书服务 |
| 操作系统支持基于 RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务 |
| 操作系统支持基于 SNMP、NETCONF、RESTCONF 等协议的网络管理服务 |
| 操作系统支持基于 NTP 协议网络时间同步服务 |
| 操作系统支持 RPC、rsync、SSH 等远程服务 |
| 操作系统支持基于 SMTP、POP3、IMAP等的邮件服务 |
| 操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务 |
| 操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务 |
| 操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务 |
| 操作系统支持 SQL、NoSQL、键值等类型的数据库 |
| 操作系统支持多种传输速率和存储协议的 SAN 和 NAS 存储 |
| 操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式 |
| 操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务 |
| 操作系统支持基于OSI模型的 4/7 层和链路层的负载均衡模式 |
| 操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式 |
| 操作系统提供对 HA 的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1 模式和 N+M 模式，支持资源及节点故障检测 |
| 虚拟化 | 操作系统支持在 KVM、Xen、Hyper-V 虚拟机上安装部署操作系统 |
| 操作系统支持 KVM 虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容qemu、libvirt 标准接口；支持 UEFI 或legacy BIOS 方式启动；支持虚拟时钟 arch-timer；支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口 pty/p ipe/file 等设备；支持 Virtio 协议下的虚拟设备，包括串口、blk 驱动硬盘、SCSI 驱动硬盘、不同后端控制器类型的 Virtio 网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock设备等；支持硬盘和网卡选择类型VF IO设备；支持虚拟机 CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；支持虚拟机网卡、硬盘、USB 设备热插拔；支持 PCI/PCIE 设备直通；支持虚拟机热迁移和加密传输；支持虚拟机远程访问；支持虚拟机CPU 和 I/O 线程绑定 |
| 操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种 CPU 型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持CPU拓扑模拟和透传 |
| 容器 | 操作系统支持OC I ；支持进程命名空间隔离技术包括不限于 mnt、pid、 ipc、uts、user、network 等；支持在同 CPU指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持CN I；支持容器获取物理节点资源信息 |
| 操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入 |
| 操作系统支持容器资源在线调整，包括CPU 资源、内存资源、I/O 资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级 I/O 控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器 CPU 核独占；支持面向容器的 CPU 时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率 |
| 中文支持 | 操作系统应符合 GB 18030 的要求 |
| 操作系统内置中文帮助文档 |
| 管理工具 | 操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU 型号等信息 |
| 操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“ IP 地址”）设置、DNS设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询、主备、802.3AD 动态链路聚合 |
| 操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置 |
| 操作系统支持收集系统日志 |
| 操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等 |
| 操作系统支持用户操作痕迹查询 |
| 操作系统支持 EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP 等多种格式的分区管理 |
| 操作系统支持 SNMP 设备和操作信息检索 |
| 操作系统支持多终端协同管理 |
| 操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系 |
| 操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理 |
| 操作系统支持监控系统资源使用情况，包含 CPU、内存、存储 I/O、网络 I/O等 |
| 操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行 |
| 基础组件兼容 | 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备 |
| 操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等 |
| 运行环境 | 供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 |
| 供应商应给出长期兼容支持的运行库 |
| 供应商应给出长期兼容支持的常用命令 |
| 软件兼容 | 供应商提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 供应商提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 供应商提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 供应商提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 供应商提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的终端防护及杀毒软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 硬件兼容 | 供应商提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的AI服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 供应商提供兼容的系统总线、HBA卡、RAID卡、网卡、光纤卡、A I 加速卡、GPU、NPU 等品牌及型号清单 |
| 稳定性 | 操作系统高负载下连续常态运行 168 小时无故障 |
| 备份还原 | 操作系统提供备份还原功能，支持生成系统状态快照及恢复系统状态 |
| 内存纠错 | 操作系统支持 DDR3、DDR4 等内存上的ECC 查错、纠错 |
| 热插拔 | 硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔 |
| 维护工具 | 操作系统提供远程控制管理工具，支持RDP、SSH、SPICE、VNC 等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护 |
| 操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复 |
| 操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具，支持对内核及用户态程序动态追踪 |
| 日志管理 | 操作系统支持对安全事件的日志记录，包括帐户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭、配置修改等，日志信息详实，包括所属用户、访问时间、访问地址等；支持内核异常日志信息的记录和存储；支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；支持配置远程日志功能，可将指定日志内容归档到日志服务器；支持对日志功能进行访问控制，防止未经授权的访问 |
| 操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制 |
| 脆弱性管理 | 操作系统提供故障管理框架，内置故障分析专家系统，可与外部同类型系统互联；具备故障响应、故障警告功能，提供用户接口，支持故障响应、警告信息分发；支持故障管理守护进程，使用统一的传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获、紧急处理功能，包括 CPU、内存及 PCIe 设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制；提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集，实现远程诊断及调试断点功能；支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复 |
| 热补丁 | 操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除；提供热补丁升级和回滚系统日志，便于查询或回溯 |
| 系统升级 | 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级 |
| 操作系统支持在线升级和离线升级 |
| 操作系统升级不得修改破坏用户数据 |
| 操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显式的提示告知用户 |
| 操作系统提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 |
| 交付方式 | 供应商提供光盘、USB 闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式 |
| 服务周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5年 |
| 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥5年本项目要求提供3年免费原厂质保和技术支持、升级服务 |
| 产品延伸安全服务周期≥3 年 |
| 售后服务最小保障期≥8 年 |
| 售后服务 | 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供 |
| 操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 |
| 操作系统厂商提供工作日每日不少于8h 技术支持服务 |
| 操作系统厂商满足同城4h、异地 12h 响要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 |
| 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换 |
| 现场交付与安装调试 | 操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备 |
| 交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 |
| 系统更换 | 服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期） |
| 数据安全保障 | 除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内 |
| 涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等 |
| 代码无风险 | 操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构 |
| 基本要求 | **操作系统必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 密码算法支持 | 操作系统支持 GM/T 0002 、GM/T 0003和 GM/T 0004 规定的密码算法运算 |
| 操作系统随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 |
| 操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书 |
| 操作系统支持符合 GB/T 38636—2020的 TLCP |
| 安全管理 | 操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；支持防止ARP 欺骗攻击 |
| 操作系统提供统一访问控制安全框架 |
| 身份鉴别 | 用户标识使用帐户名和帐户 ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；支持用户口令复杂度校验及强口令管理；支持用户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置 |
| 访问控制 | 允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 |
| 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制 |
| 操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能 |
| 漏洞管理 | 操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况 |

**（2）商用数据库软件**

| **产品名称及数量** | **一级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- |
| 数据库软件（≥8套） | 安装与升级 | 1. 支持命令行或图形化的安装；
2. 支持命令行或图形化的可配置安装能力；
3. 依据安装环境提供相应的初始化参数配置值；
4. 提供图形化软件组件管理向导工具
 |
| 1. 支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务；
2. 关闭服务后，再启动服务，服务正常
 |
| 1. 提供软件安装的日志记录功能；
2. 记录的软件安装信息完整正确；
3. 提供安装配置操作的日志记录功能；
4. 记录的配置操作信息完整正确
 |
| 1. 支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性；
2. 厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况
 |
| 数据配置 | 1. 依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力；
2. 修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确
 |
| SQL功能 | 1. 支持数值类型；
2. 支持字符类型；
3. 支持二进制类型；
4. 支持日期和时间类型；
5. 支持布尔类型；
6. 支持(大)文本类型；
7. 支持大对象类型。
 |
| 支持基础数据类型 |
| 支持基础数据类型 |
| 支持多种索引类型，包括: btree、hash、brin、bloom、位图索引，位图索引中存储表中各列值的位图信息，当列取值少时，位图索引的占用空间要比B树索引更小。 |
| 支持全文检索功能，支持中、英文分词全文检索，增量数据直接通过全文检索进行查询，不需要手工维护，支持jieba、zhparser等多种分词算法，且jieba、zhparser算法均支持utf-8及gbk编码进行分词。 |
| 1. 支持左外连接；
2. 支持右外连接；
3. 支持内连接；
4. 支持全连接
 |
| 中文字符集符合GB18030的要求 |
| 1. 支持逻辑操作符及相关运算；
2. 支持比较操作符及相关运算；
3. 支持算术运算符及相关运算
 |
| 1. 支持对比条件表达式；
2. 支持逻辑条件表达式
3. 支持空值条件表达式；
4. 支持等于条件表达式；
5. 支持模式匹配条件表达式；
6. 支持区间条件表达式；
7. 支持IN条件表达式；
8. 支持存在条件表达式；
9. 支持以上条件表达式的复合表达式
 |
| 支持SQL计划，使SQL按照指定的语句执行，并实现预期结果 |
| 数据库对象 | 1. 支持用户的创建、删除、修改；
2. 支持角色的创建、删除、修改；
3. 支持存储过程的创建、删除、修改；
4. 支持表操作功能；
5. 支持自增序列；
6. 支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束；
7. 支持游标功能；
8. 支持视图的创建、删除、修改；
9. 支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数
 |
| 1. 哈希分区方式；
2. 范围分区方式；
3. 列表分区方式
 |
| 1. 支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询；
2. 支持在线变更表结构、索引；
3. 支持数据的增加、删除、修改和查询
 |
| 事务能力 | 支持事务的ACID |
| 1. 在并发执行过程中，能检测到死锁；
2. 提供解决全局死锁的机制；
3. 具备死锁处理能力；
4. 具备死锁超时回滚的能力；
5. 具备死锁检测与处理记录功能
 |
| 运维 | 1. 数据库慢SQL统计；
2. 支持统计SQL语句；
3. 支持统计用户名；
4. 支持统计数据库名；
5. 支持统计执行时长；
6. 数据库性能状态统计；
7. 支持统计每秒事务数和查询数；
8. 支持统计SQL平均响应时间；
9. 支持统计高频SQL
 |
| 运维 | 1. 具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果；
2. 具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作；
3. 日志完整正确，并且提供可读文本的形式；
4. 支持中文日志
 |
| 具备远程维护功能 |
| 1. 厂商提供通知管理员的方法或工具；
2. 支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员；
3. 提供报警API；
4. 报警发生时，支持报警信息的实时展示
 |
| 迁移 | 1. 提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能；
2. 支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移
3. 支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式；
4. 在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性；
5. 支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步；
6. 支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移
 |
| 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 |
| 备份恢复 | 1. 运行状态下支持对数据库进行全库备份；
2. 运行状态下支持对数据库进行部分备份；
3. 运行状态下支持对数据库进行增量备份
 |
| 支持多种备份存储媒体，支持多种存储媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力 |
| 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 |
| 集群管理 | 1. 支持集群的运行环境；
2. 支持创建并配置数据库集群；
3. 配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控等
 |
| 工具 | 1. 具备图形化功能，提高易用性；
2. 具备导入、编辑、保存、执行SQL语句和SQL脚本功能；
3. 具备复制、编辑现有数据库对象功能；
4. 具备关键词显示标记、动态语法提示的SQL编辑器功能
 |
| 1. 支持创建、修改、删除用户的功能；
2. 提供定义用户的功能；
3. 支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能
 |
| 1. 提供与数据库管理系统进行SQL交互的工具，方便运维工作；
2. 支持查看SQL语句查询执行计划与统计信息
 |
| 1. 支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能；
2. 支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能；
3. 支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能；
4. 支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能
 |
| 1. 支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中；
2. 支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能；
3. 支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入；
4. 支持SQL脚本进行导入导出
 |
| 1. 支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护；
2. 支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护；
3. 支持数据库任务自动化调度作业管理；
4. 支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息
 |
| 图形化管理 | 厂商提供图形化的开发工具 |
| 厂商提供图形化的运维工具 |
| 稳定运行 | 1. 支持连续稳定运行；
2. 支持数据库管理系统运行风险的报警能力
 |
| 故障切换 | 支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行 |
| 支持无断点恢复能力 |
| 容灾能力 | 1. 支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供；
2. 提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力
 |
| 1. 在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用；
2. 在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO时间等于0,RTO时间小于30s
 |
| 1. 提供远程容灾部署与管理功能；
2. 提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能
 |
| 1. 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心；
2. 由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO时间等于0,RTO时间小于1分钟
 |
| 容错性 | 支持当用户自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行 |
| 支持网络中断时，保障事务一致性 |
| 1. 支持数据库实例启动时错误检测能力；
2. 支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力；
3. 支持数据库备份执行过程中发生故障时报错或者报警能力；
4. 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力
 |
| 1. 系统故障重启后能正常运行且支持数据一致性；
2. 支持完全媒体故障恢复的能力；
3. 提供基于时间点故障恢复功能
 |
| 支持数据库事务故障、系统故障、存储媒体故障不同级别的可恢复能力 |
| 硬件兼容 | 1. 同源支持以下至少三种CPU平台架构：
2. ARM；
3. LoongArch；
4. MIPS；
5. SW64；
6. x86;
7. 支持SMP和NUMA的运行环境
 |
| 标准兼容 | 支持ODBC |
| 支持JDBC |
| 交付方式 | 以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物 |
| 服务周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升级(包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等)之日止≥5年 |
| 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护(包括问题修复、安全补丁等)之日止≥4年 |
| 产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护(包括中高风险漏洞修复)之日止≥2年 |
| 自销售之日起，产品售后服务周期≥6年；本项目要求提供3年免费原厂质保和技术支持、升级服务； |
| 供应链与服务保障 | 1. 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等；
2. 提供技术支持服务，支持同城4h、异地12h响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案；
3. 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；
4. 建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；
5. 服务周期内支持版本免费升级；
6. 开源产品对获得的社区源代码进行安全性和知识产权审查与管理；
7. 提供数据库参数、慢SQL语句的性能优化指南，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等
 |
| 基本要求 | **数据库必须符合国家安全可靠测评要求。否则，作无效标处理。提供承诺函，格式自拟。** |
| 基础安全 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复 |
| 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合GM/T0028的相关规定 |

**五、技术培训要求**

技术培训需聚焦于货物的基础操作与维护知识，在采购人实施机房进行。投标人对培训形式、频率等可自行确定，通过技术培训，需确保采购方相关人员能够基于货物完成系统建设。

对于网络设备、服务器及存储设备，需通过技术培训使采购方相关操作人员掌握设备的开机、关机、日常维护、故障排除等基本技能。同时，还需深入讲解设备的性能参数与优化策略，帮助操作人员在后续系统建设中充分发挥设备的性能。

对于网络配置需详细介绍网络设备的基本配置方法，包括IP地址设置、VLAN划分、路由协议配置等，帮助操作人员在后续系统建设中能够更高效的完成网络调试。

对于操作系统与数据库，需详细介绍操作系统的基本操作、用户管理、权限设置、进程管理、网络配置等，数据库的安装、配置、备份与恢复流程，以及SQL语言的基本语法与查询优化技巧，帮助操作人员在后续系统建设中能够高效地进行数据处理与分析。

在培训结束后，需根据采购人要求及时提供相关培训课件、培训录屏等资料，进一步保障培训的有效性。

**六、人员要求**

按照项目实施的要求，必须配置相应的项目管理、技术服务等人员，在项目组织中应明确各岗位的职责，确保工程顺利实施。

在本项目的执行过程中，整个项目团队的人员要相对稳定。同时，参与此项目的技术人员必须具有强烈的服务意识和高度的责任感。项目实施期间，根据采购人的合理需要，采购人有权要求中标方对项目经理等项目组人员进行调换。

项目实施环节至少应明确指派以下人员角色：

1.项目经理1名（不得多人担任），负责整个项目的日常管理与资源调配，推进项目的进行，解决各种紧急事件。项目经理需具有丰富的项目管理经验，具有5年以上相关工作经验，并获得充分授权，可以调配项目各方的资源，保证项目保质保量按时完成。

2.技术负责人不少于5名，需具备包括设备上架、服务器配置核对、布线工程、网络实施、系统联调等技术能力，基于采购人需求，及时提供相应技术服务。

3、团队其他人员不少于4名，需储备相关设备基础知识，能够在项目经理的带领下满足采购方需求。

**七、项目验收要求**

项目验收合格的条件必须至少满足以下三个要求：提供了合同的全部货物和资料；所有货物质量合格、工作正常；提供了建设过程中双方签订的验收相关资料。

1.交付成果要求

成交供应商在工程实施开始和结束时应向用户提供下述技术文档：

货物清单：所有货物的清单，包括设备和软件配置、数量等。

技术文件: 设备和软件安装、运行、使用、测试、诊断和维修的技术指南文件。

验收文档：验收时收集各项验收数据，汇总成册。

2.验收要求

项目在达到了全部规定要求，中标人在提交合同的全部货物，以及相关文档、报告等前提下，可以向采购人提出竣工验收的申请。用户按照验收标准组织验收。

验收依据包括双方签订的合同、建设过程中双方签订的工作备忘记录；确认设备和服务完备、正确、满足用户的需求。

**八、其他要求**

1、供应商应提供投标产品对环境的各项要求，并且有责任检查安装现场是否符合产品安装条件。

2、供应商应负责将所有投标产品运到用户指定地点和位置，并承担运输费用和运输中发生的其它一切费用。

3、货物到达采购人指定的现场后，将由供应商、采购人及采购人委托的监理方（如有）共同开箱清点，并进行签字确认。若有差异，应由供应商承担责任。

4、供应商需保证投标设备均为原产原装；保证所提供货物是全新的、未使用过的，按照主流或按照一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

5、设备到货时供应商提供原厂商对本次提供设备的序列号所对应的最终用户为采购方的书面确认。

6、供应商应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在使用寿命期内应具有满意的性能。供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负完全责任。

7、供应商须保证所配置的产品有合法的使用权，并有相应的使用许可证。

8、供应商应全力与采购人及其他产品供应商配合，根据采购人的详细需求，提交实施方案并得到采购人确认后实施，保证系统按时、正常地投入运行。

9、产品实施及系统质保期内，如果牵涉到与第三方的产品集成或用户要求的其他工作，供应商应与其他集成商及其他供应商通力合作，无条件提供现场技术支持。

**九、投标要求**

供应商需在投标文件针对本项目的技术要求进行响应。提供对本项目的项目理解。

为了保障项目的顺利实施，供应商需编制完善的项目重点难点分析及解决措施；技术实施方案，包括供货组织、进度安排、进度保障等内容；质量保证措施，包括项目实施组织机构、质量保障方案、项目验收方案等内容；技术培训方案，包括培训内容设置，培训计划安排等内容，具体要求见“五、技术培训要求”；售后服务方案，包括服务响应模式、故障响应保障方式、响应速度等内容；合理化建议及承诺；

在投标文件中提供配备完整、架构清晰的服务团队，具体要求见“六、人员要求”。如具备项目要求的相关履约能力，请提供相关的证明材料；提供符合业绩要求的合同复印件；提供节能环保政策加分相关证明材料。

**十、联合体要求**

本项目接受联合体投标，联合体单位不得超过三家。

联合体投标时必须提供《联合投标协议书》原件，在联合投标协议书中明确联合体各方承担的工作和相应的责任。

**评标标准与评标办法**

一、评标原则

1、公平、公正地对待所有合格的投标人。

2、遵守《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定。

3、评标必须以招标文件中各项规定条件为准。

二、**无效标**

资格审查由采购人负责，符合性审查及评审由评审委员会负责。凡出现以下情况之一的投标文件将被视为无效标，不进入技术评议及综合打分：

* 1. 符合下列条件之一的，资格性审查不合格：
1. 不符合政府采购法第二十二条第一款之规定（审查**营业执照**及**诚信投标承诺书**）；
2. 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记录名单在禁止参加采购期限的供应商（以投标截止日“www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn”网站查询数据为准，打印不合格投标人的查询记录网页一并作为资格审查资料存档。**如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料**）；
3. 不符合特定资格条件的（若有）。
4. 不符合落实政府采购政策需满足的资格要求的。
	1. 符合下列条件之一的，符合性审查不合格：
5. **未按要求提供投标函、开标一览表、投标分项报价表的；**
6. **应当提供法定代表人授权书而未提供的；**
7. **投标有效期少于招标文件要求的；**

**（4）投标人应填写全称，加盖与全称相一致的公章（不得加盖带有“专用章”等字样的印章），未按规定签署、盖章的，影响投标效力的；**

**（5）投标文件未按要求编制，内容缺失、不完整，导致无法评审的；**

**（6）投标价格错误且不同意按招标文件要求进行修正的；**

**（7）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过资格性和符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

**（8）出现招标文件规定作无效标处理的其他情形。**

* 1. 法律、法规和规章规定的其他情形。

三、**废标**

凡出现以下情况之一的，本项目废标：

（1）合格投标人不足三家的（**单一产品项目：相同品牌的多家投标人按一家投标商计算；非单一产品项目：只要任意一个有“※”核心产品标识的品牌相同的多家投标人按一家投标商计算**）；

（2）法律法规规定的其他情形。

四、评审程序

1、采购人工作人员按评审委员会名单核对评委身份，组织评委及监管等人员签到。

2、采购人工作人员宣布评审纪律，征询评委有无回避情形；

3、评审委员会确定评审组长，负责组织主持评审活动；

4、采购人工作人员对每个评委评审情况进行复核，有差错的、或**畸高畸低**的，提醒评委进行修正，评委拒绝修正的，提交评委会按少数服从多数原则集体决定，并记入评审记录内。情节严重的，报监管部门处理。

5、采购人工作人员协助做好价格分和评审情况的计算、汇总工作。

6、评审委员会形成评标报告，应由全体成员签字确认。有保留意见的可以在评标报告中申明，未申明且拒绝签字的视同默认评标报告并载明此情形。

7、采购人工作人员宣布会议结束。

五、评标方法

 本次招标的评标采用综合评分法。

 综合评分法：根据本项目招标文件的要求，按照本办法规定的内容和分值设置，对投标人的投标文件中进行评分，最终得出该投标的总分；按评估分自高向低次序排出评标结果排序。

六、评标细则

 首先根据招标文件的完整性、有效性及资格等方面进行审查，通过审查的投标文件才能进入综合比较与评议。

 (一) 评分标准

**评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **分值** | **评审要点及说明** | **打分方法** |
| 1 | 价格 | 30 | 1、投标货物为小微企业生产且使用该小微企业商号（商标）的，该产品投标价格给予10%的价格扣除后参与评审（专门面向小微企业招标项目不适用）。监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业。联合体由大中型企业与小微企业组成，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体的报价给予3% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他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。1. 基准价为满足招标文件要求的最低评审价格，报价得分=（基准价/评审价格）\*价格分值。
2. 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。视同小微企业的监狱企业和残疾人福利性单位，应当提供相关证明文件，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
 | / |
| 2 | 技术 | 24 | 技术指标偏离情况24分：对“四、采购产品具体技术要求”的内容进行响应。投标响应满足或优于招标要求的得满分24分。▲标识的条款是关键性条款，未响应或响应不满足招标文件要求的，作无效标处理。★标识的条款是重要条款，每负偏离一条扣1分；其他条款每负偏离一条扣0.5分。该项分值扣至零分作无效标处理。 | 客观分 |
| 3 | 技术 | 5 | 技术实施方案：评委根据投标单位针对本项目制定的技术实施方案，包括供货组织、进度安排、进度保障等内容进行评议：1、供货组织保障流程设计合理、供货实施步骤清晰、实施进度安排有序、合理的得5分；2、供货组织部分合理、实施步骤部分细节有待补充、实施进度安排比较有条理的得3分；3、供货方案不完整，实际操作存在延迟交货风险、实施步骤粗略无针对性、实施进度安排欠妥的得1分；4、未提供相应内容的不得分。 | 主观分 |
| 4 | 技术 | 5 | 质量保证措施：根据投标单位针对本项目制定的项目质量保证措施，包括项目实施组织机构、质量保障方案、项目验收方案等内容进行评议：1、项目质量保证措施具体全面、可行，能有效保障项目实施质量和成果的得5分；2、项目质量保证措施内容基本完整、基本可行，和项目有一定关联性，基本满足采购人的实际工作需求的得3分；3、质量保证措施和项目关联性较低、在可操作性方面有所欠缺的得1分；4、未提供相关内容的不得分。 | 主观分 |
| 5 | 技术 | 5 | 重大活动保障方案及承诺：根据投标单位对本项目提出的重大活动保障方案及承诺进行评议：1、对宁波市通信网络保障中心相关业务活动考虑充分，重大活动保障方案合理、可行，相关承诺对项目实施推进有重要积极作用的得5分；2、对宁波市通信网络保障中心相关业务活动考虑较充分，重大活动保障方案比较合理、可行，相关承诺对项目实施推进有一定积极作用的得3分；3、对宁波市通信网络保障中心相关业务活动考虑不够充分，重大活动保障方案在合理性、可行性等方面有所欠缺，相关承诺对项目实施推进基本无积极作用的得1分；4、未提供相关内容的不得分。 | 主观分 |
| 6 | 技术 | 5 | 安装调试方案：根据供应商提供的安装、调试的方案和措施进行综合评议。安装、调试的方案和措施详细完善，合理可行，针对性强、具有可操作性的得5分；较详细、安排较合理、有一定针对性、操作性一般的得3分；内容简单、缺乏针对性、操作性差的得1分，未提供不得分。 | 主观分 |
| 7 | 商务 | 5 | 售后服务方案：根据投标单位针对本项目制定的售后服务方案，包括服务响应模式、故障响应保障方式、响应速度等内容进行评议：1、有详细售后服务承诺及保证措施，方案合理、完善、详尽，完全满足项目要求，响应及时，服务周到的得5分；2、有较为完整的售后服务方案，方案比较合理，比较完善，比较详尽，售后服务基本满足需求，响应较为及时的得3分；3、售后服务方案可行性一般，方案简单，响应及时程度较差的得1分；4、未提供方案不得分。 | 主观分 |
| 8 | 商务 | 5 | 技术培训方案：根据投标单位针对本项目采购人工作人员制定的技术培训方案，包括培训内容设置，培训计划安排等内容进行评议：1. 培训方案内容全面，有详细的培训计划，和项目关联性高，能满足采购人的实际工作需求的得5分；
2. 培训方案内容基本完整，有较详细的培训计划，和项目有一定的关联性，基本满足采购人的实际工作需求的得3分；
3. 培训方案和项目关联性较低、在可操作性方面有所欠缺的得1分；4、未提供相关内容的不得分。
 | 主观分 |
| 9 | 商务 | 10 | 1、拟投入本项目的项目经理：具有信息系统项目管理师证书[计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书]、网络规划设计师证书[计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书]、网络工程师证书[计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书]、一级建造师（专业：通信与广电工程）证书，每具有一类证书的1分，最高得4分。注：投标文件中须同时提供证书扫描件件和距开标日近三个月（其中一个月即可）投标单位为其缴纳的社保证明。未提供或提供不全的不得分。 | 客观分 |
| 2、拟投入本项目的技术负责人：具有信息系统项目管理师证书[计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书]、一级建造师（专业：通信与广电工程）证书、注册信息安全管理人员CISP-CISO证书、高级工程师（计算机、通信、信息技术相关专业）证书，每具有一类证书的1分，最高的4分。注：投标文件中须同时提供证书扫描件件和距开标日近三个月（其中一个月即可）投标单位为其缴纳的社保证明。未提供或提供不全的不得分。 | 客观分 |
| 3、拟投入本项目的其他团队人员（除项目经理和技术负责人外）具有CISP注册信息安全工程师证书、软件评测师证书[计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书]、电工证、高级工程师（计算机、通信、信息技术相关专业），每具有一类证书得0.5分，本项最多得2分。不同人具有同一类证书，只计算一次。注：投标文件中须同时提供证书扫描件和距开标日近三个月（其中一个月即可）投标单位为其缴纳的社保证明。未提供或提供不全的不得分。 | 客观分 |
| 10 | 商务 | 1 | 同类业绩1分：投标人提供自2021年1月1日（以合同签订日期为准）以来实施完成同类案例（**内容至少包含 本项目任一类设备** ），1个有效业绩得0.5分，最多1分。提供合同扫描件，未提供的不得分。有效的合同案例需提供合同关键页。（联合体投标的以联合体分工负责单位提供的业绩为准） | 客观分 |
| 11 | 商务 | 3 | 履约能力：投标单位具有有效的业务连续性管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书、存储安全管理体系认证证书的，每具有一类证书得1分，满分3分。注：投标文件中须同时提供有效证书扫描件，未提供的不得分。 | 客观分 |
| 12 | 政府采购政策分 | 2 | 1、节能产品得分=（节能产品投标价格合计/投标总价)\*1分(保留1位小数)（强制节能产品除外）；注：投标产品应是属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品。2、中国环境标志产品得分=（环境标志产品投标价格合计/投标总价)\*1分(保留1位小数)；提供产品节能环保证书扫描件。注：投标产品应是属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品。 | 客观分 |

**注：投标文件中应提供能体现评分表中各评审因素的证明材料扫描件。若涉及场所的，办公服务场所提供产权证书或租赁合同扫描件；若涉及人员的，人员为投标人建立劳动关系的职工或劳务派遣人员，应当提供社保缴纳证明扫描件。未提供或提供不清的不得分，原件中标后视情备查。**

（二）评分办法

由评委对各投标人的投标文件进行审阅，然后根据需要对投标人进行询标和评议，并按以上指标（除价格部分外）进行记名打分。

统计、汇总所有评委对每一份投标文件的评分，然后用算术平均法求出每一份投标文件非价格部分的平均得分。

1. **价格部分**

先由评委会对各投标人的分项报价进行分析。审查投标报价是否符合招标文件的基本要求，有无明显开口、漏项、漏量等情况，在取得基本一致的意见后进行判别计算。对出现漏项、漏量情况的标书由评委会进行调整，得出评估价。

1. **其他部分**

除明确给出评判标准的项目外，由评委根据投标人情况综合评定，各项指标的最小打分单位为0.1分。

1. **最终得分与中标人的确定**
2. 各投标人最终分按以下方法进行计算：最终得分＝价格得分+其他得分；
3. 各投标人的最终得分若出现并列分，则由报价低的排列在前，报价也相同的则由技术得分高的排列在前，价格和技术得分均相同的则由随机抽取的方式确定。

评审委员会在审标、询标的基础上根据事先制定的评标办法对各投标人的投标文件进行评定，评出综合得分排名第一的投标人为推荐中标人。采购人根据评委会的评审报告确定中标人。确定中标人后由采购人向中标人发出中标通知书。

**第三部分 投标人须知资料表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 说明与要求 |
| 1 | 采购人情况 | 采购人名称：宁波市政府采购中心开户行：中国建设银行宁波东城支行银行帐号：33150198367100000022质疑接收：陈老师 TEL：0574-87187959 地址：宁波市鄞州区宁穿路1901号市政务服务中心五楼邮编：315066 |
| 2 | 采购方式 | 公开招标 |
| 3 | 进口产品投标 | √不接受，**多产品项目中核心产品为进口产品的视为无效标**； 接受，已经同级财政部门批准。 |
| 4 | 联合体投标 |  不接受；√接受，最多 3 家，联合体要求：XXX。**不符合的视为无效标。** |
| 5 | 专门面向中小微企业招标 |  是；√否。**不符合视为无效标。** |
| 6 | 集中现场考察(答疑) |  无；√有。集合时间：2024年 XX 月 XX 日上午9:30；集合地点：XXXX联系人：XX，联系电话：XXX届时请每家潜在投标人安排不超过2人出席，须携带本人身份证原件及加盖投标单位公章的介绍信（证明函）。现场考察仅组织一次，潜在投标人错过现场考察后果自负。  |
| 7 | 样品 | 无。 |
| 8 | 讲标与演示 | √无； 有，具体要求见项目需求说明及评标标准。 |
| 9 | 备选报价方案 | √不接受； 接受，**投标文件未明确主备方案的视为无效标**。 |
| 10 | 交货（服务）对象及地点 | 采购人指定地点 |
| 11 | 投标有效期 | 开标后90天 |
| 12 | **招标文件工本费及中标服务费** | 不收取 |
| 13 | 投标保证金 | 不收取 |
| 14 | 履约保证金 | √不收取； 收取，履约保证金金额：合同金额的1%； |
| 15 | 采购资金支付方式、时间和条件 |  一次性支付；√分批支付：（1）合同签订且具备实施条件后7个工作日内支付合同总价40%的预付款；（2）项目初步验收通过后7个工作日内支付合同总价的50%；（3）项目最终验收通过后7个工作日内支付至结算价的100%。 |
| 16 | 投标文件提交方式 | **本项目通过政采云平台进行电子投标，投标人须通过浙江政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）发布的政采云电子交易客户端（浙江政府采购网首页“下载专区”下载）制作并上传加密电子投标文件。** |
| 17 | 其他 | **无** |

**第四部分 投标人须知**

**A 总则**

 1、适用范围

1．1 本招标文件适用于投标邀请中所述项目的采购。

2、定义

2．1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2．2 “集中采购机构”即宁波市政府采购中心，系指统一组织实施纳入政府采购目录项目采购活动的非营利事业法人。

2．3 “采购人”系指组织本次招标活动的集中采购机构。

2．4 “投标人”系指参加本次招标活动符合资格条件的供应商。

2．5 “投标人代理人”系指参加本次投标活动的投标人授权代表。

2．6“投标文件”系指电子投标文件或备份投标文件。投标文件需按照本招标文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。

2．7“电子投标文件”系指通过政采云电子投标客户端完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）。

3、合格的投标人和投标产品

3．1合格的投标人应具备以下条件：

3．1．1 符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的关于供应商基本资格条件。

3．1．2 投标人应遵守中国的有关法律、法规和规章。

3．1．3 有能力提供本次招标产品并符合投标邀请中规定资质要求的合法营销资格的国内企事业单位，均可参加投标（**电信、银行、保险等行业实行许可证属地经营的本地分公司可直接参加许可证范围内项目的投标，本地分公司参加非许可证范围内项目投标的须提供公司的授权**）。

3．1．4 投标人与采购人一般应无任何直接或间接的关联。**有关联的，投标人应当在投标截止时间3日前告知采购人，在“诚信投标承诺书”中如实说明，并提供关联关系材料。**

3．1．5 投标人存在下列关联关系情形之一的，不得参加同一标包投标：

**（1）单位负责人（含法定代表人、实际控制人）是同一人的供应商；**

**（2）母公司、直接控股的被投资公司；**

**（3）为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购（具体实施）活动。**

3．1．6 一个投标人对一个标包只能提交一个投标文件。

3．1．7 投标人代理人只能接受一个投标人委托参加投标。

3．1．8 如投标人代理人不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》。

3．1．9 除招标文件有规定外，两个或两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人（投标文件由联合体牵头方签署盖章）的身份参加投标。

以联合体形式参加投标的，联合体各方均应符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的关于供应商基本资格条件，联合体中至少应当有一方符合招标文件规定的特定条件。

联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。

联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

3．2合格的投标产品或服务

3.2.1应该是中国境内生产的产品或提供的服务。

若投标产品或服务属于国家实行许可证制度或生产注册证制度的产品或服务，则应具备相应有效的证书。

若投标产品属于进口产品，则应按照《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）文件和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）文件办理。

3.2.2投标人应保证所提供的产品或服务免受第三方提出侵犯其知识产权（专利权、商标权、工业设计权及使用权等）的索赔或起诉，否则由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由投标人承担。

 4、投标费用

4．1 无论投标结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

5、信息公告媒体

5．1 浙江政府采购网(zfcg.czt.zj.gov.cn)和宁波政府采购网(www.nbzfcg.cn)为政府采购监督管理部门指定的政府采购信息发布媒体。本次政府采购活动有关信息均在该网站上予以公布，公布信息视同送达所有潜在投标人。

**B 招标文件**

 6、招标文件

 6．1招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

 6．2投标人应详细阅读招标文件的全部内容。不按招标文件的要求提供的投标文件和资料，则可能被视为无效标而导致投标被拒绝。

 6．3为保证招标的公平性，若招标文件的技术指标要求存在排他性或歧视性条款，请投标人核实后，应在公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式（加盖单位公章）向采购人提出质疑请求、理由及事实证据材料。

6．4投标人可在投标截止时间5日前，对招标文件如有疑问要求澄清的，可用书面形式通知采购人，采购人应用书面作答（包括网上公告形式）。如有必要，可将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），以网上公告形式通告潜在投标人。

6．5采购人在投标截止时间前，可对招标文件做必要的澄清或修改，并在指定的政府采购信息发布媒体上发布补充公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6．6因6.4条款或6.5条款做出实质性澄清或修改影响投标人编制投标文件的，至投标截止时间不足15日的，应顺延推迟投标截止时间和开标时间，并在指定的政府采购信息发布媒体上发布补充公告。

**C 投标文件**

7、投标文件语言和计量单位

 7．1投标文件应用中文书写。投标文件中所附或所引用的原件不是中文时，应附中文译本。

7．2投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

 8、投标文件的制作

8.1 投标文件规格幅面（A4）应与正文一致，按照招标文件第六部分对投标文件格式部分规定的顺序，统一编目编码并编制目录。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，责任应当由投标人承担。

**8.2 制作电子投标文件的系统配置要求：64位的windows7及以上操作系统。**

**8.3潜在供应商应提前完成供应商注册，成为浙江省政府采购网(zfcg.czt.zj.gov.cn)正式供应商，并完成CA数字证书办理（CA驱动和申领流程：浙江政府采购网 > 下载专区 > 电子投标客户端 > CA驱动和申领流程）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。**

8.4供应商通过政采云电子交易客户端（下载位置：浙江政府采购网 > 下载专区 > 电子投标客户端 > 政采云电子交易客户端）制作电子加密投标文件（后缀jmbs），按“供应商-电子交易操作手册.pdf”及本招标文件规定的格式和顺序编制并进行关联定位、加密并在投标截止时间前上传。在生成加密投标文件同时会生成备份投标文件（后缀为bfbs）。备份投标文件是否提交由供应商自行决定。电子投标文件内容应与备份投标文件内容保持一致。

8.5电子投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回，备份投标文件将在评标室实时监控环境下拆封并导入政采云平台。电子投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

8.6投标人选择递交备份投标文件的，必须以U盘为存储介质。

8.7备份投标文件密封要求：外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标人联系方式（授权代表手机）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

9、投标报价

9．1投标人要按投标产品数量、价格表的内容要求完整填写。

9．2对于非标准产品的投标，还应填报报价明细表（报价明细表格式由投标人自行设计）。

9．3所有投标均以人民币报价，投标人如需用外汇购入某些投标产品，须折合人民币计入总报价中，同时提供美金报价、折扣率、与人民币比值。

9．4除招标文件中有特殊规定外，采购人不接受任何选择报价，投标人对每一种产品只允许有一个报价。

9．5最低报价不能作为中标的保证。

10、投标文件的有效期

10．1在投标有效期内，投标文件应保持有效。

10．2在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标标书的有效期，这种要求和答复都应以书面的形式进行，同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

 11、投标文件的签署

 投标文件应按招标文件第六部分对投标文件格式部分规定的要求进行签署。

**D投标文件的递交**

12、投标截止时间

投标文件须按照招标文件规定的投标时间上传。截至投标截止时间，电子投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝，备份投标文件将被拒收。

13、投标文件的补充、修改和撤回

13.1 投标人在投标截止时间前，可对其所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

13.2投标人在投标截止时间前需要对投标文件进行补充、修改的，应当使用投标文件制作工具重新制作并上传。供应商自行决定是否重新递交新的备份投标文件。

13.3备份投标文件由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的及未按规定密封或标记的将被拒收。

13.4在投标截止时间之后，投标人不得撤回投标。

**E 开标及评标**

14. 开标评标过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，且无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人可暂停电子交易活动：

14.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

14.2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；

14.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

14.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

14.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新组织采购。

15．电子开标

15．1 采购人在政采云平台主持电子开标。

15.1.1 投标截止时间到，投标人不足3家，不进入标书解密开标程序。

15.1.2 投标人须登录政采云平台在**投标截止时间后30分钟内**用制作加密投标文件的数字认证证书（**同一个CA证书**）完成投标文件解密工作，公布开标一览表内容。**解密结束时间后，系统自动关闭解密通道，**供应商如按要求递交了备份投标文件的，将由项目负责人将备份投标文件导入政采云平台，视同完成投标文件解密工作。以下三种情形将被视作投标无效：一是仅提供备份投标文件的；二是电子投标文件解密失败，且未在规定时间内提交备份投标文件的；三是电子投标文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份投标文件，但是备份投标文件无法导入或者无法读取或者不符合本招标文件和电子交易平台要求的。

15.1.3为避免投标工具驱动安装、系统兼容性和网络环境等问题，建议投标人用制作投标文件的电脑进行解密。

15．2 需要参加项目现场讲标（答辩）的，授权代表应当参加，并在投标现场提供参加人员名单及身份证明材料。

16．对投标文件的初审

 16．1初审内容为投标文件是否符合招标文件的要求、内容是否完整、有无计算错误，文件签署是否齐全。

 16．2对价格错误，评审委员会按下述原则修正：

1. 开标一览表与分项报价表等投标文件相应内容不一致的，以开标一览表为准；
2. 大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

 16．3投标文件内容有歧义或不一致的，按不利于投标人作出认定。

 16．4采购人对投标文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

16.5 在评审过程中发现投标人有恶意串通、妨碍其他投标人竞争、损害采购人或其他投标人合法权益情形的，其**投标无效**，并报告本级财政部门。

16.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其**投标无效**，并报告本级财政部门：

**16.6.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**16.6.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

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

**16.6.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；**

**16.6.5 不同投标人的投标文件互相混装；**

**16.6.6 不同投标人的投标文件出自同一终端设备或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）网上报名投标。**

16.7 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其**投标无效**，并报告本级财政部门：

**16.7.1投标人直接或者间接从采购人或者采购机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；**

**16.7.2投标人按照采购人或者采购机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；**

**16.7.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；**

**16.7.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；**

**16.7.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；**

**16.7.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；**

**16.7.7投标人与采购人或者采购机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。**

17．讲标（答辩）及投标的澄清

 17.1需要讲标（答辩）的，采购人工作人员应核对投标人讲标（答辩）人员，依次逐个带领投标人代表进出讲标（答辩）场所。

17．2采购人有权就投标文件中含混之处向投标人提出询问或澄清要求，投标人应当按照采购人通知的时间、地点进行答疑和澄清。

 17．3必要时采购人可要求投标人就澄清的问题作书面回答，该书面回答应有投标全权代表的签章，并将作为投标内容的一部分。

 17．4投标人对投标文件的澄清不得改变投标价格及实质内容。

 18．比较及评价

 18．1采购人根据招标产品特点组建评审委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评审委员会由采购人、产品需求方、技术、经济、法律专家和其他有关方面的代表组成。

 18．2评标标准及评标方法详细见招标文件第二部分。

 19．评标过程保密

 19．1开标之后，直到评标结束，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

 19．2 在评标期间，投标人企图影响采购人的任何活动，将导致投标被拒绝，并承担相应法律责任。

 **F 授予合同**

 20、公示及定标

20．1评标结果公示。采购人在评标结束后，评标结果在政府采购监督管理部门指定媒体上公示，投标人可询问自身评审综合得分与排序。

20．2定标的形式有二种，一种是经采购人授权，由评审委员会直接确定中标方，另一种是由采购人对预中标进行审查确认中标方。

 20．3接受最终审查的预中标方，应当予以配合并提供所需的有关资料。

 21．采购人在授标时有变更数量的权力

 在向投标人授予中标通知书时，采购人有权按有关规定变更数量和服务的内容。

 22．中标通知

 22．1在投标有效期内，采购人以书面形式（包括网站公布）通知所选定的中标方。

 22．2中标通知书将是合同的一个组成部分。

 23．签订合同

 23．1中标方应按规定的时间、地点与买方签订中标经济合同，否则按开标后撤回投标处理。

 23．2招标文件，中标方的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

 24．履约保证金

 24．1中标方在收到中标通知书后，应在规定的时间内，向买方提供履约保证金，履约保证金金额不超过合同金额的1%（招标文件第三部分有约定的，从其约定）。

 24．2中标方如未按第23.1及24.1条的规定办理，采购人有权撤销其中标资格。在这种情况下，采购人可另选中标方或另行招标。

 24．3履约保证金在合同履行完毕后无息退还。

G 风险监督

25.廉洁自律规定

25.1 集中采购机构工作人员不得与采购人、供应商恶意串通。

25.2 集中采购机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

26.人员回避

 潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向集中采购机构书面提出回避申请，并说明理由。

27.质疑的提出与接收

27.1 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法提出质疑。对招标文件需求的质疑以书面形式向采购人提出质疑，对招标文件其他内容的质疑以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑；对采购过程和中标结果的质疑以书面形式向采购代理机构提出。

27.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从www.ccgp.gov.cn网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

**代理商对产品技术参数提出质疑的，应当提供加盖拟投标品牌制造厂商公章的证据材料，否则将承担事实依据不足的后果。**

27.3 质疑函接收联系人、联系电话和通讯地址见投标资料表。

第五部分 合同格式

**政府采购货物买卖合同（参考格式）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

 采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

 采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

 品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

 标的名称：

 关键部件： 品牌： 型号：

 关键部件： 品牌： 型号：

 关键部件： 品牌： 型号：

 （注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

 ②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

 🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

 🞎否

 （4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

 🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

 （6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

 本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

 若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

 中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

 中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

 分包主要内容：

 分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

 分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

 🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

 🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

 （8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

 外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

 🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

 国别： 品牌： 规格型号：

 🞎否

 （10）是否涉及节能产品：

 🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 是否涉及环境标志产品：

 🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 是否涉及绿色产品：

 🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 （11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

 大写：

 分包金额（如有）小写：

 大写：

 （注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

 （2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

 🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

 收取履约保证金形式：

 收取履约保证金金额：

 履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

 验收主体：

 是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

 🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

 🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

##

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | 乙方（供应商） |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 |

## 第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

## 12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

 16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、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，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

 22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

 23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节第8.2（3）项 | 货物质量缺陷响应时间 |  |
| 第二节第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：（1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；（2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节第23.1款 | 其他专用条款 |  |

第六部分 投标文件格式

封面

**投**

**标**

**文**

**件**

采购编号:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

项目名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投 标 人:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

年 月 日

**投标应答索引表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 投标人应答内容 | 在投标文件中页码 | 备注 |
| 一 | **报价部分** | / | / | / |
| 1 | 投标函 | 有 |  |  |
| 2 | 开标一览表 | 有 |  |  |
| 3 | 投标分项报价表 | 有 |  |  |
| 4 | 节能产品分项报价表 | 有或没有 |  |  |
| 5 | 环境标志产品分项报价表 | 有或没有 |  |  |
| 6 | 其他报价资料 |  |  |  |
| 二 | **商务技术部分** | / | / | / |
| 1 | 技术（商务/服务）规范偏离表 | 有 |  |  |
| 2 | 售后服务表 | 有 |  |  |
| 3 | 完成的类似项目一览表 | 有或没有 |  |  |
| 4 | 实施/技术人员一览表 | 有 |  |  |
| 5 | 其他商务技术资料 |  |  |  |
| 三 | **资格响应部分** | / | / | / |
| 1 | 特定资格条件证明材料 | 有或没有 |  |  |
| 2 | 营业执照、事业或社团登记证等副本 | 有 |  |  |
| 3 | 法定代表人授权书 | 有或没有 |  | 授权他人的需要提供 |
| 4 | 法定代表人、被授权人身份证明 | 有 |  |  |
| 5 | 制造厂商授权函 | 有或没有 |  |  |
| 5 | 诚信投标承诺书 | 有 |  |  |
| 6 | 中小企业申明函 | 有或没有 |  |  |
| 7 | 残疾人福利性单位声明函 | 有或没有 |  |  |
| 8 | 联合投标协议书 | 有 |  |  |
| 9 | 其他资格证明资料 |  |  |  |

**一、报价部分**

**1、投标函**

致：宁波市政府采购中心

 我方参加贵方组织*项目名称(*采购编号XXXXX*)*招标的有关活动，并进行电子投标。据此函，我方宣布同意如下：

1. 提供投标须知规定的全部电子投标文件，上传到“政采云”平台。
2. 投标报价详见开标一览表。
3. 已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 保证遵守招标文件中的有关规定，承担规定的责任义务。
5. 提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
6. 投标文件内容有歧义或不一致的，同意按不利于我方作出解释。
7. 投标有效期：90天。

与本投标有关的一切往来通讯方式：

投标单位全称：

地址： 邮编：

联系人： 电话： 传真：

移动电话： 电子邮件：

投标单位（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或签章）：

日期：

**2、开标一览表**

项目名称：XXXX 采购编号：XXXX 标包号：XX

|  |
| --- |
| **投标总价**合计人民币（小写）：￥ 元**投标总价**合计人民币（大写）：￥ 圆 |

投标单位（盖章）：

日期：

*注：项目为多标包的，本表应按标包号分别填制；*

**3、投标分项报价表**

项目名称：XXXXX采购编号：XXXX标包号：XX （人民币：元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品目名称 | 品牌（生产/服务商） | 规格型号及配置（或服务内容） | 产地 | 数量 | 数量单位 | 市场平均单价 | 投标单价 | 投标总价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | / | / | / | / |  | / | / | / |  |  |

*说明： 1、产地为境内的请填写设区市、地市级地区名称，允许进口产品投标的境外产品方可填写国家或地区名称（含港澳台地区）；工程和服务的产地是指生产商所在地，货物的产地是指整机（非零部件）最终生产地点。*

*2、市场平均单价是指该同等配置产品在近期国内市场实际销售的平均价格，投标单价不得高于市场平均单价。*

投标单位（盖章）： 日 期：

**4、节能产品分项报价表（若有的提供）**

项目名称：XXXXX采购编号：XXXX标包号：XX （人民币：元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品目名称 | 品牌、规格型号 | 生产商名称 | 数量 | 投标单价 | 投标总价 | 节能产品认证证书编号 | 证书颁发机构 | 证书有效截止日期 | 证书在投标文件对应页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | / | / | / | / | / | / | / |  | / | / |

*特别提醒： 节能产品是指根据财政部、国家发改委、生态环境部、市场监管总局等四部委发布的“财库[2019]9号”文件规定，由国家认可认证机构认证在投标截止日尚在有效期内的同型号产品。*

投标单位（盖章）： 日 期：

**5、环境标志产品分项报价表（若有的提供）**

项目名称：XXXXX采购编号：XXXX标包号：XX （人民币：元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品目名称 | 品牌、规格型号 | 生产商名称 | 数量 | 投标单价 | 投标总价 | 环境标志产品证书编号 | 证书颁发机构 | 证书有效截止日期 | 证书在投标文件对应页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | / | / | / | / | / | / | / |  | / | / |

*特别提醒： 环境标志产品是指根据财政部、国家发改委、生态环境部、市场监管总局等四部委发布的“财库[2019]9号”文件规定，由国家认可认证机构认证在投标截止日尚在有效期内的同型号产品。*

投标单位（盖章）： 日 期：

**6、其他报价资料**

***投标人可结合招标文件及自身情况提供其他认为必要的资料。*二、商务技术部分**

**1、技术（商务/服务）偏离表**

项目名称： 采购编号： 标包号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品目/内容 | 招标要求 |  投标响应 | 对应页码 | 偏离情况 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**特别说明：技术偏离不得笼统提供，必须按招标文件要求逐条完整明确地填报，并按要求提供技术支持证明资料所对应页码，偏离情况应当如实分别填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。**

投标单位（盖章）：

日 期：

**2、售后服务表**

项目名称： 采购编号： 标包号：

|  |  |
| --- | --- |
| 售后服务内容 |  1. 2. 3. |

投标单位（盖章）：

日 期：

**3、完成的类似项目一览表**

项目名称： 采购编号： 标包号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目时间年/月 | 使用单位名称、地址及联系方式 | 项目合同金额（单位：万元） | 证明材料对应页码 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |

投标单位（盖章）：

日 期：

**4、实施/技术人员一览表**

项目名称： 采购编号： 标包号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 身份证号码 | 拟任职务 | 同类项目工作经历 | 证明材料对应页码 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

投标单位（盖章）：

日 期：

5、**其他商务技术资料**

***投标人可结合招标文件及自身情况提供其他认为必要的资料.*三、资格响应部分**

1. 特定资格条件证明材料

投标人可结合招标文件及自身情况提供必要的资料。

2、营业执照、事业单位、社团组织、民办非企业等登记证副本彩色扫描件

**3、法定代表人授权书**

致：宁波市政府采购中心

 XXXXX（投标单位全称）法定代表人XXX （姓名）XXXXX（身份证件号码）授权XXX（姓名、职务）XXXXX（身份证件号码）为委托代理人，参加贵方组织的 XXXX 项目（采购编号XXXXX）政府采购活动，全权处理政府采购活动中的一切事宜。

 本授权书于XXXX年XX月XX日签署生效，特此声明。

投标单位全称（盖章）：

法定代表人（签字或签章）：

日期：

***注：1.法定代表人作为投标授权代表的,本表无需提供。2.电信、银行、保险等实行许可证属地经营的本地分公司可以直接参加许可证范围内项目投标，法定代表人可改为分公司营业执照上登记的分公司负责人签字或签章；本地分公司参加非可证范围内项目投标的，本表必须由公司盖章，公司法定代表人签署授权，否则视为无效授权；3、可先进行纸质打印，盖章，代表签字或签章后，以彩色扫描件形式提交；4、无盖章、无法定代表人签字或签章的，视为无效授权。***

**法定代表人、被授权人身份证明扫描件**

***注：（1）法定代表人为投标授权代表的只需提供法定代表人身份证明；***

***（2）身份证明请提供身份证正反面或其他证件。***

**4、制造厂商授权函（若有，彩色扫描件）**

致：宁波市政府采购中心

我们*（制造商名称）*是按*中华人民共和国*法律成立的一家制造商，主要营业地点设在*（制造商地址）*。兹指派按中华人民共和国法律正式成立的，主要营业地点设在*（投标人地址）*的*（投标人名称）*作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

1. 代表我方办理贵方*（采购编号）*招标项目的投标邀请要求提供的由我方制造的产品的有关事宜，并对我方具有约束力。
2. 作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。
3. 我方兹授予*（投标人名称）*全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认*（投标人名称）*或其正式被授权代表依此合法地办理一切事宜。

制造商（公章）：

签字人姓名及职务：

签字人（签名）：

**5、诚信投标承诺书**

宁波市政府采购中心：

我方愿意参与“XXX项目（采购编号：XXX）”的投标，并作出如下承诺：

1. 我方符合政府采购法第22条规定的条件，且在本项目公告日前3年内没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款（认定标准按《财政部关于<中华人民共和国政府采购法实施条例>第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3 号））等行政处罚的重大违法记录。
2. 与采购人XXX（填“有/无”）关联，没有采取任何影响公平投标的行为。
3. 在招投标过程中，不做以下任何事项：

（1）投标截止时间后撤回投标（包括开标后拒绝应当进行的讲标演示）；

（2）向采购人提供赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；

（3）投标文件中提供虚假材料或不实材料；

（4）与其他投标人达成可能限制竞争的协议；

（5）为影响投标而向有关招标当事人提供金钱、商品、服务等不正当利益；

（6）串标、围标、陪标等任何串通投标行为。

4、保证所投产品来自合法的供货渠道。

5、若中标后，保证按照投标承诺及时签订合同并履约。

我方若违背以上承诺，接受在政府采购指定媒体上公告曝光处理，同时承担依据国家法律法规追究的其他责任。

 投标单位（盖章）：

日 期：

**特别说明：本承诺书不得实质性改动，否则视为无效标。**

**6、中小企业声明函**

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

1. *接入路由器* ，属于**工业**；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. *核心交换机* ，属于**工业**；制造商为（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）；

3.*接入交换机1* ，属于**工业**；制造商为（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）；

4. *接入交换机2* ，属于**工业**；制造商为（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）；

5.*接入交换机3* ，属于**工业**；制造商为（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）；

6.*接入交换机*4，属于**工业**；制造商为（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）；

7. *接入交换机5* ，属于**工业**；制造商为（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）；

8.*接入交换机6*，属于**工业**；制造商为（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）；

9. *服务器1* ，属于**工业**；制造商为（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）；

10. *服务器2* ，属于**工业**；制造商为（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）；

11.*服务器3* ，属于**工业**；制造商为（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）；

12.*服务器4*  ，属于**工业**；制造商为（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）；

13.*服务器5* ，属于**工业**；制造商为（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）；

14.*分布式存储设备* ，属于**工业**；制造商为（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）；

15.*操作系统软件* ，属于**软件和信息技术服务业**；制造商为（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）；

16.*商用数据库软件* ，属于**软件和信息技术服务业**；制造商为（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。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，依法承担相应责任。

 　　投标单位名称（盖章）：

 　　日  期：

填写说明：

1、以下情形不影响声明有效性，也不作为虚假资料情形：一是划型标准中行业不涉及的指标未填写或填写错误的；二是声明函所列行业与招标文件所明确行业不一致且不改变划型结果的；三是非企业供应商错误提交声明函的。

2、**项目专门面向中小企业采购的，投标人必须按要求提供本表，且投标货物必须全部由中小企业制造或者承接。如有虚假，将对投标人按虚假材料谋取中标论处。**

**3、项目不是专门面向中小企业采购的，投标产品中有小微企业制造的货物（或者承接的服务）需要参照享受价格评分优惠的，投标人应仔细核实小微企业相关数据后提供本表。本表如有虚假，联合体或者分包方式的所有参与方均按虚假材料谋取中标论处，自行提供或者外购方式的以投标人虚假材料谋取中标论处。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。**

4、依据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定，具体企业行业分为：农林牧渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。一般研发、生产、加工型企业填写工业，销售、贸易型企业填写批发业，具体行业划分依据国家统计局网站公布的《国民经济行业分类》标准规定。各行业企业划型标准：

（1）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

　　（2）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

　　（3）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

　　（4）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

　　（5）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（6）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

　　（7）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（8）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（9）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（10）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（11）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

　　（12）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

　　（13）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

　　（14）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

　　（15）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（16）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

**中型企业标准上限即为大型企业标准下限。无上年度数据的新成立企业暂以当前实际数据填报。从业人数包括与企业订立劳动合同的职工人数和企业接受的劳务派遣用工人数。以分公司投标的，须填写法人公司的企业划型。**

5、联合体投标的，由联合体牵头方提供本表。

6、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

7、**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“XXXX项目（采购编号：XXXX）”采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 投标单位名称（盖章）：

 日 期：

填写说明：

1. 本声明是残疾人福利性单位的提供，其他单位无需提供。
2. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

　　（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

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

　　（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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

8、**联合投标协议书**

牵头人名称：

法定代表人：

法定住所：

成员二名称：

法定代表人：

法定住所：

……

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成 （联合体名称）联合体，共同参加 （招标人名称）（以下简称招标人） （项目名称） 标包（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1、 （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2、在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目资格预审申请文件和投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与资格预审、投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照资格预审文件和招标文件的各项要求，递交资格预审申请文件和投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

 。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：

 。

5、资格预审和投标工作以及联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6、联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7、本协议书自签署之日起生效，联合体未通过资格预审、未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8、本协议书一式 份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称： （盖单位章）

法定代表人或其授权代表： （签字）

成员二名称： （盖单位章）

法定代表人或其授权代表： （签字）

……

 年 月 日

备注：本协议书由被授权代表签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

**9、其他资格证明资料**

***投标人可结合招标文件及自身情况提供其他认为必要的资料。*第七部分 其他文件格式**

**履约保证金保函（参考格式）**

**（若采用保函的，在中标后开具提交采购人）**

致：宁波市政府采购中心

本保函是我行（ [银行全称]）为

 （以下简称卖方）根据贵处组织的

 项目（采购编号）招标结果，将与

 （以下简称买方）签订的经济合同及执行合同提供的担保。保证金金额为（大写人民币） 元。

当我行在收到贵处说明卖方违约的书面通知后，在20天内按通知要求金额无条件地支付给买方。

本保函的有效期为自开出之日起，至合同履约结束之日止。

银行全称：

（盖章）

开具人（签字）：

职务：

日期：

**政府采购履约情况反馈表**

**采购人名称： 联系人及电话：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购项目名称 |  | 项目编号 |  |
| 中标供应商名称 |  | 供应商联系人及电话 |  |
| 中标金额 |  | 合同履约时间 | 自 至 |
| **履约情况评价** | 总体评价 | □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 分项评价 | 质量方面 |  □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 价格方面 |  □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 服务方面 |  □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 时间方面 |  □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 环境保护 |  □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 其他 | 评价内容为： 评价等级为： □ 优 □ 良 □ 中 □ 差 |
| 具体情况说明 |  |
| 采购人意见（公章） |  日期： 年 月 日 |

说明：

1、本表为采购人向宁波市政府采购中心反映政府采购项目履约情况时所用；

2、履约情况评价分为优、良、中、差四个等级，请在对应的框前打“√”，然后在“具体情况说明”一栏详细说明有关情况。