**绍兴市中医院智慧医院提升建设**

**开发服务配套保障项目（服务器等硬件）**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

**（电子招投标）**

招标编号:**2025-10-0086**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位： | 绍兴市中医院 |
| 采购代理机构： | 绍兴市公共资源交易中心 |
| 监督单位： | 绍兴市财政局 |
| 绍兴市政务服务办公室 |
| 二○二五年十月 | |

**目录**

**第一部分 招标公告**

**第二部分 投标须知**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**第四部分 合同的主要条款**

**第五部分 评标方法及标准**

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**第一部分 招标公告**

项目概况：

绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件） 招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年 月 日 点 分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于202%20年%20月%20日%20点%20分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

**项目编号：**2025-10-0086

**项目名称：**绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）

**预算金额（元）：** 5692000

**最高限价（元）：** 5692000

**采购需求：**

标项一：

标项名称：智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）

数量：1

预算金额（元）：5692000

主要内容：简要规格描述或项目基本概况介绍、用途，详见采购文件。

**合同履行期限**：按双方合同约定条款执行。

**本项目接受联合体投标：☑是，☐否。**

二、申请人的资格要求

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

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

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

☑无；

☐专门面向中小企业

☐货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

☐货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

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

☐要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4.本项目的特定资格要求：无；

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

**时间：**/至2025年 月 日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

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

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

**售价（元）：**0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

**提交投标文件截止时间：** 2025年 月 日 点 分00秒 （北京时间）

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

**开标时间：**2025年 月 日 点 分00秒

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

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

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

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

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

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密的，视为投标文件撤回；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

## 1.采购人信息：

名 称： 绍兴市中医院

地 址： 绍兴市越城区人民中路641号

传 真：/

项目联系人（询问）：王宁

项目联系方式（询问）：0575-89102270

质疑联系人： 沈勇

质疑联系方式：0575-89107189

## 2.采购代理机构信息：

名称：绍兴市公共资源交易中心

地址：绍兴市越城区洋江西路699号

传真：/

项目联系人（询问）：黄世杰、王明辉

项目联系方式（询问）：0575-88307028、0575-88307078

质疑联系人：顾梁杰

质疑联系方式：0575-88307026

**3.同级政府采购监督管理部门：**

名称：绍兴市财政局

地址：绍兴市越城区凤林西路151号

传真：/

联系人 ：张婷婷

监督投诉电话：0575-85209697

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内　　　　容 | |
| 1 | **投标人按照项目要求特许资格、资信证明文件（如有）：**  法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的投标人，不能推荐、确认为中标供应商。 | |
| 2 | **资格审查方式：**  **1.资格后审。**  **2.法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件）。** | |
| 3 | **投标有效期：**投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。** | |
| 4 | **转包：**本项目不得转包。 | |
| 5 | **分包：**🞎 A同意将非主体、非关键性的 工作分包。  ☑B不同意分包。 | |
| 6 | **投标文件份数：**本项目实行网上投标，供应商于“政采云”上提供电子投标文件。 | |
| 7 | **开标前答疑会或现场考察：**  ☑A不组织。  ☐B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 | |
| 8 | **样品提供：**  ☑A不要求提供。  □B要求提供，  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求： ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：□否；□是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。  **（8）未按招标文件要求提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的，投标无效。** | |
| 9 | **方案讲解演示：**  □A无方案讲解演示。  ☑B有方案讲解演示：  （1）在评标时安排每个供应商进行方案讲解演示。每个供应商时间不超过20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  ☑方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需供应商根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  □方式二：现场讲解演示。现场讲解地点为 ，讲解演示人员不超过3人。讲解演示所用电脑等设备由供应商自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因供应商自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 | |
| 10 | **进口产品** | ☑本项目不允许采购进口产品。  ☐可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 11 | **项目属性与核心产品** | ☑A货物类，单一产品或核心产品为： 超融合软件 。  ☐B服务类。 |
| 12 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的： HIS+EMR数据库服务器 ，属于 工业 行业；  （2）标的： 内网虚拟化平台(超融合) ，属于 工业 行业；  （3）标的： 超融合软件 ，属于 软件和信息技术服务业 行业；  （4）标的： 互联交换机 ，属于 工业 行业；  （5）标的： 双活存储 ，属于工业 行业；  （6）标的： 数据中心汇聚交换机，属于 工业 行业；  （7）标的：光纤交换机 ，属于工业行业；  （8）标的： 边界防火墙 ，属于 工业 行业；  （9）标的：集成及服务 ，属于 软件和信息技术服务业 行业；  （10）标的： 智能自助机 ，属于工业 行业；  （11）标的： 视觉识别智慧结算台 ，属于 工业 行业；  （12）标的： 视觉识别服务器 ，属于 工业 行业；  （13）标的： 双面屏收银机 ，属于 工业 行业；  （14）标的： 出餐小票打印机 ，属于 工业 行业；  （15）标的： 国产数据库 ，属于软件和信息技术服务业 行业；  （16）标的： 信创中间件 ，属于 软件和信息技术服务业 行业；  （17）标的： 备份容灾一体机 ，属于 工业 行业；  （18）标的： 算力租用 ，属于软件和信息技术服务业 行业； |
| 13 | **投标人信用信息事项** | **信用信息查询渠道及截止时间：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人**开标当天**的信用记录。 |
| **信用信息查询记录和证据留存的具体方式：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构现场查询投标人的信用记录，查询结果经确认后与采购文件一起存档。 |
| **信用信息的使用规则：**经查询列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。  联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 14 | 需要落实的政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等。详见招标文件第二部分总则。 | |
| 15 | 更正补充公告请自行登录浙江政府采购网或绍兴公共资源交易网查看下载。 | |
| 16 | 投标与开标注意事项：  1.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。  2.标前准备：各供应商应在开标前完成CA数字证书办理。供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。  注：供应商CA相关操作可参考政采云平台https://www.zcygov.cn/《CA申领操作指南》和《CA管理操作指南》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取招标文件后立即办理。  3.投标文件制作、递交、解密：  3.1应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。  3.2投标人通过“政采云”平台制作电子投标文件，投标文件制作详见“供应商-政府采购项目电子交易操作指南。  3.3开标时间后30分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商**未按时解密的**，**视为投标文件撤回**。 | |
| 17 | **特别说明：**  联合体投标的或者以分包方式履行合同的，联合体各方（供应商与分包供应商）分别提供与联合体协议（分包意向协议）中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准**。** | |
| ☑联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  ☐联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 | |
| 18 | **采购代理服务费：无** | |
| 解释：凡涉及本招标文件的解释权属于采购人。 | | |
| **注：中标人放弃中标资格或因质疑、投诉被取消中标资格或不能履行合同的，本项目重新组织采购。** | | |

**一、总则**

**1.适用范围**

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

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

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

2.4“监督单位”系指政府采购法定义监督管理部门。

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

2.6“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

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

2.8“★”系指实质性指标要求条款，“▲” 系指主要性能指标要求条款。如任意一条打“★”的指标出现负偏离视为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如任意一条打“▲”的指标出现负偏离按评分标准作扣分处理。“☑” 系指适用本项目的要求，“☐” 系指不适用本项目的要求。

**3.采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

★3.2.2**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，投标无效。**

3.2.3 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，采购单位应将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求按照相关绿色建材政府采购需求标准执行。

3.2.4为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.2.5根据《绍兴市柴油动力移动源排气污染防治办法》第九条、第十三条的规定，使用的柴油动力移动源（柴油货车、非道路移动机械）必须符合低排放要求并已向生态环境部门申领绿色编码，在进入作业现场前须如实向采购人登记报备绿色编码，未申领绿色编码的柴油动力移动源不得进入作业现场施工。

3.3小微企业价格扣除

3.3.1小微企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标。**供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。**

3.3.3在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.3.4小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。

3.3.5对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构将对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.6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，采购人、采购代理机构将对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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

3.3.7符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小微企业；

3.3.8符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小微企业。

3.4支持科技创新发展

对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

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

★4.特别说明：

4.1供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉与企业认证必须为投标单位所拥有。供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为投标单位正式员工。

4.2供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

4.3供应商在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

**二、招标文件**

**1．招标方式**

1.1 本次招标采用公开招标方式进行。

1.2 如某一标项投标人或实质性响应招标文件的投标人不足三家时，由采购人重新组织招标或按有关规定实施。

1.3 本次招标设定限价，即招标公告中公布的各标项预算金额或最高限价（各标项之间的预算金额不能互相调整）。

**2.授权委托**

本项目为电子投标项目，投标人的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

**3. 投标费用**

投标人应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

**4. 招标文件的修改**

4.1招标文件包括本招标文件及所有的招标答疑记录（澄清、修改）和发出的补充通知。

4.2招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，可用书面形式（包括并不仅限于纸质、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）)等通知招标人，但通知不得迟于开标前7日使招标人收到，招标人将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复发给所有投标人。

4.3招标文件的修改

4.3.1在投标截止时间前，招标人有权修改招标文件，并以书面形式通知所有投标人，通知中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。修改的文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标人均有约束力。投标人应在两天内以书面形式确认已收到的修改文件，并需附法定代表人或其授权代表的签字加盖公章，逾期不确认的视同认可。

4.3.2为使投标人有足够的时间按修改文件要求修正投标文件，招标人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知投标人。在这种情况下，招标人与投标人以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

**5.参考品牌**

本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。

**三、投标文件**

**1.投标文件的语言、计量单位、形式及效力**

1.1投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3 投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币单位：人民币元。

1.4不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

**1.5投标文件的形式和效力**

**1.5.1投标文件为电子投标文件，电子投标文件按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件要求制作、加密传输。**

**1.5.2投标文件的效力：**

**投标文件未在投标截止时间前完成传输的，视为投标文件撤回；投标文件未按时解密，亦视为投标文件撤回。**

**2.投标文件的组成**

投标文件由“资格文件”、“商务技术文件资料”、“报价文件资料”三部分组成，其中**电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子签章。**

**2.1资格文件：**

2.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3分包意向协议（如果有)；

2.1.4落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

2.1.5本项目的特定资格要求（如果有)。

**2.2商务技术文件：**

2.2.1投标函；

2.2.2法定代表人授权委托书；

2.2.3法定代表人及其授权代表身份证复印件；

2.2.4授权代表社保证明；

2.2.5法定代表人身份证明书；

2.2.6供应商在投标文件技术偏离说明表中，应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果供应商在技术偏离表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为供应商在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，采购机构将把这一情况报送采购监管部门。

2.2.7廉政承诺书（格式见第六部分附件）；

2.2.8提供相关标段成功案例。应有需方名称及联系电话，提供最终用户合同复印件（加盖单位公章）。如无独立法人资格的分公司（如金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构）参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。）；

2.2.9供应商应提供针对项目的完整技术解决方案：

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

如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等），提供主要投标产品的技术参数证明材料（如原厂技术说明、官网截图、产品彩页等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置（所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由供应商作出中文注释，否则任何含糊不清的表述导致投标小组技术扣分直至认定为投标无效都将是供应商的责任）。

本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须按格式提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

2.2.10针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点。

2.2.11项目验收之前、验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案，包括售后服务机构及人员情况等。供应商应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、供应商可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

2.2.12供应商售后服务证明材料：由供应商根据本项目要求提供相应的售后服务证明材料或售后服务承诺；

2.2.13供应商为完成本项目组建的工作小组名单，每个专业人员的情况和人员数应该明确表示，明确各阶段投入人数，在提交的投标文件中安排的人员，须为公司的固定职员；每个参加项目人员的履历表应随投标文件一并提交，主要内容包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验，对每一个项目有一个简要的描述，该人员参与的时间以及在项目中的责任)，资质情况等。

2.2.14优惠条件：供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠；当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时，必须与最后报价相统一；（如有）

2.2.15备品备件清单（含随机自带的备品备件和质保期后供采购人选择的备品备件及配套零部件，明细备品备件及价格，且供货价格不高于成交价格；成交货物设备应提供易损部件的备件和整机备品）；（如有）

2.2.16培训计划（如有）；

2.2.17验收方案；

2.2.18未尽事宜请各投标单位按评分标准和相对应标项相关要求制作；

2.2.19投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

**2.3报价文件：**

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如有）。

2.3.3 残疾人福利性单位声明函（如有）

**3.投标报价**

3.1报价为采购人可以合格使用产品的价格，包括货款、包装、运输、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修及产品知识产权等一切费用。

3.2招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

3.3投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。

3.4投标人提供虚假材料投标的，投标无效。

**4.投标文件的编制和签署**

4.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

4.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

4.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

4.4投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效。

4.5为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

4.6招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**5.投标文件的提交、补充、修改、撤回**

5.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

5.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

5.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**6.投标有效期**

6.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。

6.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。

6.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标和评标**

**1．电子招投标开标及评审程序**

1.1投标截止时间后，主持人宣布开标会开始。

1.2投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起30分钟内。

1.3评标委员会对资格和商务技术响应文件进行评审。

1.4主持人宣布商务技术得分及无效（废）投标情形（如有），公布经商务技术（资信）评审符合招标文件要求的投标人名单及其商务技术得分。

1.5启封报价文件资料，主持人宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他内容。未宣读的投标报价和招标文件未允许提供的备选投标方案等实质性内容，评标时不予承认。

1.6评标委员会对投标文件报价文件资料进行评审，核准投标报价及计算价格分，汇总商务技术分、价格分，根据得分排序确定中标候选人。

1.7主持人公布评标结果。

**特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

**2.采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：**

2.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.2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；

2.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

2.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

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

**3．评标**

3.1评标委员会由招标采购单位依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

3.2评标委员会由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人以上单数。

3.3评标委员会负责对投标人资格的最终审定。

3.4评标委员会可以要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评标委员会和供应商应当通过政采云平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

供应商通过政采云平台交换的数据电文必须进行电子签章。

3.5评审小组组长组织评审人员独立评审。评审小组对拟认定为采购响应文件无效、供应商资格不符合的，应组织相关供应商代表进行陈述、澄清或申辩；采购组织机构可协助评审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、畸低的评分情形（评审小组成员个人主观打分偏离所有评审小组成员主观打分平均值30%以上），启动评分畸高、畸低行为认定程序，评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

3.6评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

3.7评标委员会不向落标方解释落标的原因。

**4．投标文件的初审鉴定**

4.1资格性审查

4.1.1依据法律、法规和招标文件规定，采购人或采购人代表对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格。

4.2符合性审查

4.2.1评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应，是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

4.3如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有实质性响应的投标。

**5. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

5.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

5.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

5.3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；

5.4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。修正后的报价按照财政部公布第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**6.投标文件的评审、比较和否决**

6.1评标委员会将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

6.2在评审过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人就投标文件含义不明确的内容可对其通过政采云平台进行书面说明并提供相关材料，但不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6.3在评标过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评标委员会可对其偏离情形进行必要的核实。

6.4在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关投标人，并可对其通过政采云平台进行线上确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.5比较与评价。评标委员会应当按照评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6.6汇总（商务技术得分情况）。评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术（资信）评审的投标人的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6.7.1评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内通过政采云平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。

6.7.2根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予一定的扣除，用扣除后的价格参与评审。

6.7.3如需投标价格修正，按财政部87号令第五十九条的规定对投标价格进行修正。

6.8评标委员会依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较后，向采购人或其委托的采购代理机构提供书面评标报告，并按得分高低排序推荐中标候选供应商。

**7.投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评标委员会将对投标人进行询标，并可要求投标人作澄清，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

**8.无效投标的情形**

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

**8.1未按照招标文件规定要求电子签章、签字或盖章的；**

**8.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的（均无效）；**

**8.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加该采购项目的其他采购活动的；**

**8.4投标人未提供招标文件中规定的基本资格条件书面承诺函的，或投标人未提供有效的特定资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求；**

**8.5《法定代表人身份证明书》与提供的身份证复印件信息不符的；《法定代表人授权委托书》与提供的身份证复印件信息不符的；**

**8.6《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未电子签章(《法定代表人授权委托书》要求“电子签章”和“签字或盖章”缺一不可）的；**

**8.7授权代表非投标单位正式职工的（以社保证明为准，如授权代表为离退休返聘人员的，需提供退休证明及单位聘用证明），法定代表人及个体工商户除外；**

**8.8投标文件中的投标函无投标人的电子签章或填写不全的；**

**8.9报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；**

**8.10未按招标文件规定的格式填写，或对招标服务或技术或产品等要求未详细应答或应答内容不全、有缺失的,经评标委员会认定为无法评审的；**

**8.11出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现商务技术文件资料、报价文件资料描述不一致或前后描述不一致，经评标委员会认定后为无法评审的；**

**8.12《技术偏离说明表》不真实填写或弄虚作假的；**

**8.13投标文件含有采购人不能接受的附加条件；**

**8.14评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**

**8.15报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；**

**8.16投标文件“商务技术文件资料”部分中出现《开标一览表》相关内容的；**

**8.17采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；**

**8.18《开标一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的，经评标委员会认定属于重大偏差的；**

**8.19投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；**

**8.20投标人提供虚假材料投标的（包括但不限于以下情节）；**

8.20.1使用伪造、变造的许可证件；

8.20.2提供虚假的财务状况或者业绩；

8.20.3提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

8.20.4提供虚假的信用状况；

8.20.5其他弄虚作假的行为。

**8.21下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

8.21.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

8.21.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

8.21.3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；

8.21.4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；

8.21.5不同投标人的投标文件相互混装；

8.21.6有二份及二份以上投标文件的相互之间有特别相同或相似之处，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的；

**8.22有下列情形之一的，属于恶意串通，其投标无效：**

8.22.1供应商直接或者间接从采购人或者采购机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

8.22.2供应商按照采购人或者采购机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

8.22.3供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

8.22.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

8.22.5供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

8.22.6供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

8.22.7供应商与采购人或者采购机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**8.23评标委员会认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；**

**8.24投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**

**8.25未按招标文件要求提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的；**

**8.26参与同一个采购包(标段)的供应商存在下列情形之一的其投标(响应)文件无效:**

8.26.1不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的;

8.26.2上传的电子投标(响应)文件若出现使用本项目其他投标(响应)供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标(响应)供应商的电子印章的;

8.26.3不同供应商的投标(响应)文件的内容存在三处(含)以上错误一致，且无法合理解释的;

8.26.4不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致，且无法合理解释的。

**8.27其他违反法律、法规的情形。**

**9. 评标过程保密**

9.1评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况和评审文件的，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

9.2 在评标期间，投标人企图影响招标人或评标委员会的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

**五、授予合同**

**1.中标条件**

1.1投标文件基本符合招标文件要求；

1.2投标人有很好的执行合同的能力；

1.3实施方案最合理并对招标人最为有利，最大限度满足招标文件的要求；

1.4投标人能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。

1.5招标人将把中标通知书授予最佳投标者，但最低价不是中标的绝对保证。

**2.中标确认**

2.1采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

2.2采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，视同按评标报告推荐的顺序确定的中标候选人为中标人。

2.3采购人应在确认中标人前再次对资格条件和相关证件材料进一步查验核实。

**3．中标通知**

3.1采购代理机构对中标结果在指定媒体（浙江政府采购网[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/](http://www.zjzfcg.gov.cn)、绍兴公共资源交易网<http://ggb.sx.gov.cn>）发布中标公告，中标公告期限为1个工作日。

3.2采购机构通过政采云平台向中标供应商签发中标通知书。请中标供应商自行登录政采云平台下载并打印中标通知书。在采购代理机构发出中标通知书前，中标供应商如有违反有关法律法规和本项目要求行为的，则取消该投标人的中标资格。

3.3采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

**4．履约保证金**

4.1采购人在签订合同时，按规定可向中标人收取不高于中标额的1%的履约保证金，采购人不得以供应商事先提交履约保证金作为签订合同的条件。鼓励采购人根据项目特点、供应商诚信等情况免收履约保证金或降低缴纳比例。

4.2项目验收结束后，采购人应及时退还履约保证金。

4.3供应商以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，采购人不得拒收。

4.4政府采购货物和服务项目不得收取质量保证金。

**5．合同签订及备案**

5.1中标人应当在中标通知书发出之日起30天内与采购人签订合同，自采购合同签订之日起2个工作日内，通过电子交易平台进行备案。

5.2如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

**6.验收**

6.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并承担相应的法律责任。

6.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

6.3 采购人负责加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

**7.售后服务考核**

采购机构将联合政府采购监管部门不定期对合同的履约情况进行检查，发现未按合同规定进行履约的，有弄虚作假，偷工减料，以次充好等情形，达不到国家、行业有关标准和商务技术文件规定的，一经查实，由政府采购监督管理部门给予相应处罚。

**六、询问、质疑与投诉**

**1.在线询问、质疑、投诉**

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

**2.供应商询问**

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

**3.供应商质疑**

**3.1质疑提出时效**

3.1.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。

3.1.2供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

3.1.2.1对采购文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起计算，采购文件在获取截止之日后获得的，应当自采购文件公告期限届满之日起计算。

3.1.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。

3.1.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

3.1.2.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

**3.2质疑函**

3.2.1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：

供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

质疑项目的名称、编号；

具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

事实依据；

必要的法律依据；

提出质疑的日期。

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

**质疑函范本及制作说明详见附件1。**

**4.供应商投诉**

4.1质疑供应商对采购人或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提出投诉。

4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

**投诉书范本及制作说明详见附件2。**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**01标智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）**

# 一、采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **单位** | **数量** |
| 1 | 智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件） | 批 | 1 |

# 二、采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **分项预算** | **合计** |
| 1 | HIS+EMR数据库服务器 | 2 | 台 | 35 | 70 |
| 2 | 内网虚拟化平台(超融合) | 10 | 台 | 12 | 120 |
| 3 | 超融合软件  **（核心产品）** | 1 | 项 | 72 | 72 |
| 4 | 互联交换机 | 4 | 台 | 5 | 20 |
| 5 | 双活存储 | 2 | 台 | 45.5 | 91 |
| 6 | 数据中心汇聚交换机 | 4 | 台 | 4 | 16 |
| 7 | 光纤交换机 | 4 | 台 | 5 | 20 |
| 8 | 边界防火墙 | 2 | 台 | 13 | 26 |
| 9 | 集成及服务 | 1 | 项 | 5 | 5 |
| 10 | 智能自助机 | 2 | 台 | 6 | 12 |
| 11 | 视觉识别智慧结算台 | 1 | 台 | 1.5 | 1.5 |
| 12 | 视觉识别服务器 | 1 | 台 | 4.2 | 4.2 |
| 13 | 双面屏收银机 | 1 | 台 | 1 | 1 |
| 14 | 出餐小票打印机 | 1 | 台 | 0.5 | 0.5 |
| 15 | 国产数据库 | 3 | 套 | 8 | 24 |
| 16 | 信创中间件 | 3 | 套 | 5 | 15 |
| 17 | 备份容灾一体机 | 1 | 台 | 29 | 29 |
| 18 | 算力租用 | 12 | 月 | 3.5 | 42 |

# 三、技术要求

## 1.HIS+EMR数据库服务器

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
|  | 产品规格 | CPU规格 | ★CPU 信息 | 1.X86架构，配置≥4颗性能不低于Intel至强Gold处理器；  2.单颗CPU物理核心数≥32核、主频≥2.40 GHz、末级缓存容量≥60M、线程数≥64、热设计功耗≥250W、支持内存的最高速率≥4800MT/s、通道数≥8、位宽≥64位 |
|  | 主板规格 | ★主板支持的CPU和内存情况 | 主板支持所投CPU型号，内存支持≥64G DDR5 4800MHz ,主板支持CPU≥4颗、内存数量最高支持≥32个 |
|  | 主板内存槽数量 | 主板内存槽位数量最高支持≥32个 |
|  | 主板存储接口 | 支持 SATA、SAS、M.2、U.2 |
|  | ★PCIe 插槽接口 | 符合 PCIe5.0 插槽，可支持向下兼容 |
|  | ★主板PCIe 插槽数量及规格 | PCIe 5.0 扩展插槽≥10个 |
|  | 内存  规格 | ★内存数量 | ≥16 |
|  | ★内存规格 | ≥64G DDR5 |
|  | 内存通道 | 支持多个内存接口通道，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 |
|  | 存储规格 | ★硬磁盘实配容量 | 实配系统固态盘SSD单盘可用容量不小于960GB； |
|  | ★硬盘接口类型 | 对硬磁盘提供SATA 3.0或SAS 3.0及以上接口 |
|  | ★硬盘实配数量 | 配置≥3块企业级 SSD 盘，可实现互为备份。 |
|  | ★硬盘插槽数量及规格 | 最高支持≥32块内部硬盘架数；支持SAS/SATA/NVMe SSD |
|  | 网络规格 | ★网口速率和数量 | 配置≥4\*千兆电口、≥2\*2端口万兆光接口网卡(SFP+)（含光模块），≥2\*1端口32Gb光纤通道HBA卡(带一个SFP+光模块) |
|  | ★独立网卡接口类型 | 支持RJ45/QSFP/SFP 等 |
|  | ★板载网卡接口类型 | 支持RJ45/QSFP/SFP 等 |
|  | 外部接口规格 | ★显示接口 | 显示接口类型应不少于 1 种，如： VGA、DP、HDMI 等 |
|  | ★USB 接口 | 配备不少于2个USB3.0接口 |
|  | 电源  规格 | ★电源冗余模式 | 整机电源模块按 1+1 冗余或N+1 冗余配置 |
|  | ★电源模块数量 | ≥2个交流电源模块 |
|  | ★电源功率 | 提供220VAC/240HVDC交直流兼容电源 ，根据机房环境提供电源线； |
|  | ★电源指示灯 | 配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态 |
|  | 整机  规格 | ★外观和结构 | a）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；  b）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；  c）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；  d）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；  e）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；  f）2U机架式服务器;  g）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
|  | ★尺寸（高  ×宽×深） | 供应商给出产品尺寸；  设计应遵循标准化、系列化的要求；  机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 |
|  | ★环境适应性 | 气候环境适应性应符合GB/T 9813.3 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 35wps1～80 wps2，贮存运输相对湿度 20％～93wps3（40℃）；大气压86～106kPa |
|  | ★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 |
|  | ★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 |
|  | 机柜  规格 | ★机柜尺寸 | 4U机架式服务器，能安装于19英寸标准服务器机柜 |
|  | 功能要求 | 主板  功能 | ★主板外部接口种类 | 支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2 接口、BMC 管理端口等 |
|  | 功能要求 | ★主板防烧板设计 | 支持主板防烧板设计，保证电源故障后不扩散； |
|  | 功能要求 | 网络功能 | ★网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
|  | 功能要求 | CPU功能 | ★计算处理 | 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。 |
|  | 功能要求 | 密码算法实现 | 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/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定 |
|  | 功能要求 | RAID卡 功 能（若支持RAID卡） | RAID卡RAID 级别支持 | 配置≥ 1个 阵 列 卡 ， 配 置 8GB 缓存 SAS磁盘阵列控制器，支 持 Raid 0/1/10/5/50/6/60  。 |
|  | 功能要求 | 电源  功能 | ★电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
|  | 功能要求 | ★电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
|  | 功能要求 | 整机  功能 | ★散热方式 | 支持风冷或液冷等散热方式 |
|  | 功能要求 | ★其他功能 | a）支持关键部件冗余（包括电源、风扇等）；  b）支持熔断保护与恢复功能 |
|  | 功能要求 | 管理系统功能 | ★BMC 固件基础功能 | 1）支持DHCP 设置网络功能；  2）支持静态IP 设置网络功能；  3）支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4）支持日志信息导出和记录删除功能；  5）支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6）设备的BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7）支持IPMI2.0、SNMP 或Redfish 等接口功能；  8）支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10）支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11）支持基于网络的固件更新功能， 包括BMC 和BIOS 等；  12）支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13）支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14）支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15）支持设置口令策略功能；  16）支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17）支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18）支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19）支持读取服务器CPU 等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对BMC 进行管理；  21)应支持固件版本查询、固件升级  22）支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23）BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24）支持BMC 固件设置的恢复出厂功能 |
|  | 功能要求 | ★BIOS 固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能， 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持 RAID 识别和启动功能；  k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
|  | 功能要求 | ★远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
|  | 功能要求 | 操作系统及驱动功能 | ★操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
|  | 功能要求 | ★操作系统功能 | a）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准相关要求 |
|  | 功能要求 | 中文信息处理功能 | ★中文信息处理 | 符合GB 18030 的有关规定 |
|  | 安全要求 | 固件安全要求 | ★故障检测 | 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 |
|  | 安全要求 | 系统安全要求 | ★弱口令字典检查 | 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 |
|  | 安全要求 | ★白名单访问控制 | 支持基于时间、IP 或  MAC 白名单访问控制 |
|  | 安全要求 | ★二次鉴别 | 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 |
|  | 安全要求 | ★密码证书安全加密存储 | 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 |
|  | 安全要求 | ★敏感信息安全加密传输 | 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 |
|  | 安全要求 | 信息安全要求 | ★研发过程安全 | 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 |
|  | 安全要求 | 物理安全 | ★物理安全 | 安全要求应符合GB 4943.1 的规定 |
|  | 安全要求 | 限用物质的限量要求 | ★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 |
|  | 性能要求 | CPU性能 | ★CPU主频 | ≥2.40GHz |
|  | 性能要求 | ★单CPU 核数 | ≥32 |
|  | 性能要求 | ★单CPU 末级缓存容量 | ≥60MB |
|  | 性能要求 | 内存性能 | 单内存模  块容量 | 单内存模块容量≥64GB，总内存≥1024GB |
|  | 性能要求 | ★内存速率 | ≥4800MT/s |
|  | 性能要求 | 网络性能 | ★独立网卡速率 | ≥10GE; HBA卡速率≥32Gb |
|  | 性能要求 | ★板载网卡速率 | ≥1GE |
|  | 性能要求 | 电源 能耗 | ★电源能耗 | 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 |
|  | 兼容要求 | 部件兼容性要求 | ★内存兼容性 | 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 |
|  | 兼容要求 | ★固态存储兼容性 | 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 |
|  | 兼容要求 | ★FC HBA 卡兼容性 | FC HBA 应适配2种或以上厂商产品 |
|  | 兼容要求 | ★RAID 卡兼容性 | RAID 卡应适配2种或以上厂商产品 |
|  | 兼容要求 | 网卡兼容性 | 网卡应适配2种或以上厂商产品 |
|  | 兼容要求 | ★功能卡兼容性 | 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。 |
|  | 兼容要求 | 外设兼容性 | ★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。 |
|  | 兼容要求 | 软件兼容性 | ★数据库兼容 | 兼容 3 个及以上厂商的数据库产品 |
|  | 兼容要求 | ★中间件兼容 | 兼容 3 个及以上厂商的中间件产品 |
|  | 兼容要求 | ★平台软件兼容 | 兼容 3 个及以上厂商的大数据平台 |
|  | 兼容要求 | ★虚拟化软件兼容 | 兼容 2 款及以上虚拟化软件 |
|  | 可靠性要求 | 整机可靠性要求 | ★整机可靠性 | m1值（MTBF 的不可接受值）不得低于30000h |
|  | 可靠性要求 | ★风扇可靠性 | 风扇寿命应不低于 40000h |
|  | 可靠性要求 | ★部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外) |
|  | 包装及运输要求 | 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的相关规定 |
|  | 服务要求 | 服务响应 | ★服务响应 | a）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；  b）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；  c）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；  d）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
|  | 服务要求 | ★培训服务 | 供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
|  | 服务要求 | 服务周期 | ★服务周期 | a）产品整机免费服务周期5年（含换件和维修）；  b）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；  c)产品停止服务时间应提前1年告知客户；  d)产品发布日期需在随机文件中明确 |
|  | 服务要求 | 服务工具要求 | ★工具要求 | 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 |
|  | 服务要求 | ★辅助工具 | 支持如下功能  a）本地的数据备份和还原功能  b）网络的数据备份和还原功能；  c）服务器操作系统的自动安装功能；  d）服务器所配硬件需要的驱动程序和系统补丁 |
|  | 服务要求 | ★驱动安装升级指引 | 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 |
|  | 服务要求 | 随机附开盖工具 | 随服务器打包提供开机箱工具 |
|  | 服务要求 | ★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 |
|  | 服务要求 | 增值服务 | ★厂家升级产品软件与扩容服务 | 供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力5年 |
|  | 服务要求 | 服务保障升级 | 供应商提供远程技术支持、软件授权服务、备件更换服务、现场支持服务5年 |
|  | 服务要求 | ★提供上门服务 | 提供5年上门服务 |
|  | 服务要求 | 业务场景性能优化服务及整体架构升级服务 | 供应商提供针对特定业务场景性能优化服务及整体架构升级服务 |
|  | 供保要求 | 供应链质量 | ★抗干扰性 | 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 |
|  | 供保要求 | ★供应能力证明 | 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 |

## 2.内网虚拟化平台（超融合）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
|  | 产品规格 | CPU规格 | ★CPU信息 | 配置≥2颗性能不低于Intel Xeon Gold 6342 CPU处理器，支持多线程，单颗CPU物理核心数≥24核、线程数≥48，主频≥2.8GHz，末级缓存容量≥36MB、TDP≥230W，最高内存频率≥3200MHz。 |
|  | 主板规格 | ★主板支持的CPU和内存情况 | 主板支持X86架构CPU≥2颗、内存数量支持≥32个 |
|  | 主板内存槽数量 | 主板内存槽位数量≥32个 |
|  | 主板存储接口 | 支持SATA、SAS、M.2、U.2，三种及以上 |
|  | ★PCIe插槽接口 | 符合PCIe3.0插槽，可支持向下兼容至PCIe2.0 |
|  | 主板PCIe插槽数量及规格 | PCIe3.0扩展插槽≥3个 |
|  | 板载网络接口 | 若支持板载网络接口应不少于1个1GE网口； |
|  | 主板OCP插槽数量 | 支持OCP2.0及以上插槽的数量不少于1个。 |
|  | 内存规格 | ★内存数量 | 配置内存≥32条 |
|  | ★内存规格 | 配置单条内存≥32GB DDR4 3200MHz |
|  | 内存通道 | 支持多个内存接口通道，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。 |
|  | 存储规格 | 硬盘类型 | 可选SATA/SAS选件 |
|  | 硬磁盘实配容量 | 系统盘：≥480GB SSD硬盘，  缓存盘：≥1.92T NVME SSD，  数据盘：≥3.84T SATA SSD |
|  | 硬盘接口类型 | 提供SATA3.0及以上接口 |
|  | ★硬盘实配数量 | 系统盘≥2块，1.92T NVME SSD  缓存盘≥2块，3.84T SATA SSD  数据盘≥8块。 |
|  | ★硬盘插槽数量及规格 | 支持配置≥12块3.5寸硬盘，支持配置SATA和PCIeM.2选件，支持双MicroSD卡套件。 |
|  | 网络规格 | ★网口速率和数量 | ≥4个千兆RJ45网口、≥2个万兆光口（带模块）、≥2个25G光口（带模块） |
|  | 独立网卡网口数量 | ≥4个千兆RJ45网口、≥2个万兆光口、≥2个25G光口 |
|  | 外部接口规格 | ★显示接口 | 显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等 |
|  | ★USB接口 | 配备不少于4个USB2.0及以上接口 |
|  | 电源规格 | 电源冗余模式 | 整机电源模块按1+1冗余或N+1冗余配置 |
|  | ★电源模块数量 | 配置≥2个 |
|  | ★电源功率 | 提供220VAC/240HVDC交直流兼容电源，根据机房环境提供电源线； |
|  | 电源指示灯 | 配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态 |
|  | 整机规格 | ★外观和结构 | a）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；  b）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；  c）产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固；  d）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；  e）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；  f）2U机架式双颗CPU服务器;  g）服务器尺寸具体要求在随机文件中明确。 |
|  | ★尺寸（高×宽×深） | 设计应遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要，尺寸要求（高×宽×深）：≦100mm x 500mm x 900mm。 |
|  | ★环境适应性 | 气候环境适应性应符合GB/T 9813.3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 |
|  | ★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 |
|  | ★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 |
|  | 机柜规格 | ★机柜尺寸 | ≦高2000mm X宽600mm X深1200mm |
|  | 功能要求 | 主板功能 | ★主板外部接口种类 | 支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、BMC管理端口 |
|  | 主板防烧板设计 | 支持主板防烧板设计，需保证电源故障后不扩散； |
|  | 网络功能 | ★网络功能 | 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 |
|  | CPU功能 | ★计算处理 | 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。 |
|  | ★密码算法实现 | 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/T 37092或GM/T 0028的相关规定 |
|  | RAID卡功能 | RAID卡RAID级别支持 | 支持JBOD/RAID0/1/10等 |
|  | 电源功能 | ★电源热插拔 | 整机电源模块应具备热插拔功能 |
|  | ★电源过流保护 | 支持过流及短路保护的功能 |
|  | 整机功能 | ★散热方式 | 支持风冷或液冷等散热方式 |
|  | 其他功能 | a）支持关键部件冗余（包括电源、风扇等）；  b）支持熔断保护与恢复功能 |
|  | 管理系统功能 | ★BMC固件基础功能 | 1）支持DHCP设置网络功能；  2）支持静态IP设置网络功能；  3）支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；  4）支持日志信息导出和记录删除功能；  5）支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能；  6）设备的BMC管理软件应能够按报警的严重程度进行区分；  7）支持IPMI2.0、SNMP或Redfish等接口功能；  8）支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能；  9）支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态；  10）支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息；  11）支持基于网络的固件更新功能，包括BMC和BIOS等；  12）支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备；  13）支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；  14）支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；  15）支持设置口令策略功能；  16）支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；  17）支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；  18）支持读取设备主板的工作环境温度功能；  19）支持读取服务器CPU等核心器件的温度功能；  20）支持通过外部管理工具进行BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对BMC进行管理；  21）应支持固件版本查询、固件升级  22）支持基于网络实现开关机和复位控制的功能；  23）BMC启动时间应不超过180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用；  24）支持BMC固件设置的恢复出厂功能 |
| BMC固件增强功能 | a）网络控制、安装提供图形访问界面网络；  b）设备的BMC 管理软件界面显示报警信息，且能够按报警的严重程度进行区分；  c）Web GUI 采用BMC 端口直连，平均响应时间为不大于1s  d）支持智能管理能力，具备支持3D形式展示各组件温度传感器的分布图，可直观体现服务器整体温感状态，如发生温度告警可快速定位到具体区域；  e）USBWIFI：服务器支持外接USBWIFI模块，管理员可使用手机或PC通过无线登录BMC  f）联合管理：BMC管理软件联合管理支持对周边伙伴设备的直接管理，简化服务器的统一管理，联合管理数量不低于200台 |
|  | ★BIOS固件基础功能 | a）支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；  b）支持上电初始化界面显示CPU信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；  c）支持设置界面中英文显示切换功能；  d）支持查看PCIe设备信息，SATA设备信息功能；  e）支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；  f）支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；  g）支持安全启动功能；  h）支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  i）支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；  j）支持RAID识别和启动功能；  k）支持串口重定向功能；  l）支持固件更新功能；  m）支持BIOS固件设置的恢复出厂功能；  n）支持网络引导启用和关闭功能 |
|  | BIOS固件增强功能 | BMC可以根据主机系统工作负载的特性，自动推荐和场景匹配的性能模板。 |
|  | 可通过BMC配置BIOS性能模板，实现利用预配置的配置文件，自动调优内部服务器资源，系统内置10种以上场景模板 |
|  | ★远程控制 | 支持远程关机和重新启动功能 |
|  | 操作系统及驱动功能 | ★操作系统及驱动的升级 | 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 |
|  | ★操作系统功能 | a）支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；  b）操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准相关要求 |
|  | 中文信息处理功能 | ★中文信息处理 | 符合GB 18030的有关规定 |
|  | 安全要求 | 固件安全要求 | ★故障检测 | 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 |
|  | 系统安全要求 | ★弱口令字典检查 | 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 |
|  | ★白名单访问控制 | 支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制 |
|  | ★二次鉴别 | 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 |
|  | ★密码证书安全加密存储 | 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 |
|  | ★敏感信息安全加密传输 | 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 |
|  | 信息安全要求 | ★研发过程安全 | 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 |
|  | 物理安全 | ★物理安全 | 安全要求应符合GB 4943.1的规定 |
|  | 限用物质的限量要求 | ★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 |
|  | 性能要求 | CPU性能 | ★CPU主频 | ≥2.8GHz |
|  | ★单CPU核数 | ≥24 |
|  | 单CPU末级缓存容量 | ≥36MB |
|  | 内存性能 | 单内存模块容量 | 单内存模块容量≥32GB |
|  | 内存速率 | ≥3200MT/s |
|  | 网络性能 | 独立网卡速率 | 独立网卡1速率≥25GE；  独立网卡2速率≥10GE； |
|  | 板载网卡速率 | ≥1GE |
|  | 电源能耗 | ★电源能耗 | 符合GB/T 9813.3的有关规定 |
|  | 兼容要求 | 部件兼容性要求 | 内存兼容性 | 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 |
|  | 固态存储兼容性 | 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 |
|  | FC HBA卡兼容性 | FC HBA应适配2种或以上厂商产品 |
|  | RAID卡兼容性 | RAID卡应适配2种或以上厂商产品 |
|  | 网卡兼容性 | 网卡应适配2种或以上厂商产品 |
|  | ★功能卡兼容性 | 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。 |
|  | 外设兼容性 | 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。 |
|  | 软件兼容性 | 数据库兼容 | 兼容3个及以上厂商的数据库产品 |
|  | 中间件兼容 | 兼容3个及以上厂商的中间件产品 |
|  | 平台软件兼容 | 兼容3个及以上厂商的大数据平台 |
|  | 虚拟化软件兼容 | 兼容2款及以上虚拟化软件 |
|  | 可靠性要求 | 整机可靠性要求 | 整机可靠性 | m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h |
|  | 风扇可靠性 | 风扇寿命应不低于40000h |
|  | ★部件可靠性 | 支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外) |
|  | 包装及运输要求 | 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的相关规定 |
|  | 服务要求 | 服务响应 | 服务响应 | a）提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；  b）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；  c）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；  d）服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务 |
|  | ★培训服务 | 供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 |
|  | 服务周期 | 服务周期 | a）产品整机免费服务周期5年（含换件和维修）；  b）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3年；  c)产品停止服务时间应提前1年告知客户；  d)产品发布日期需在随机文件中明确。 |
|  | 服务工具要求 | ★工具要求 | 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 |
|  | 辅助工具 | 支持如下功能  a）本地的数据备份和还原功能；  b）网络的数据备份和还原功能；  c）服务器操作系统的自动安装功能；  d）服务器所配硬件需要的驱动程序和系统补丁 |
|  | ★驱动安装升级指引 | 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 |
|  | 随机附开盖工具 | 随服务器打包提供开机箱工具 |
|  | ★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 |
|  | 增值服务 | 厂家升级产品软件与扩容服务 | 供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力5年。 |
|  | 服务保障升级 | 供应商提供远程技术支持、软件授权服务、备件更换服务、现场支持服务5年 |
|  | 提供上门服务 | 提供5年原厂免费上门保修服务 |
|  | 业务场景性能优化服务及整体架构升级服务 | 供应商提供针对特定业务场景性能优化服务及整体架构升级服务 |
|  | 供保要求 | 供应链质量 | ★抗干扰性 | 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 |
|  | ★供应能力证明 | 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 |

## 3.超融合软件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 超融合软件授权 | 提供本次采购内网虚拟化平台（超融合）硬件所需的软件授权，包括计算虚拟化、网络虚拟化、存储虚拟化、存储虚拟化双活软件、CDP持续数据保护软件授权。提供不少于五年的软件升级。 |
| 2 | 超融合云管理平台 | 支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，包括内存/CPU/磁盘使用趋势，以及集群故障与告警等 |
| 3 | 支持业务整体可靠性指标的集中展示，包括业务可靠性、平台可靠性和硬件可靠性，方便管理员能直观地掌握整个数据中心的可靠性状态。 |
| 4 | 计算机虚拟化 | 要求服务器虚拟化按照物理服务器CPU颗数进行授权，每个节点提供≥2颗正版CPU的服务器虚拟化授权 |
| 5 | ▲虚拟机迁移支持指定网口迁移、限制迁移速度、启用压缩传输，同时虚拟机迁移过程中如因数据写入量过大迁移不完，可支持强制切换操作。（需提供产品相关功能截图） |
| 6 | 支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最佳状态。 |
| 7 | ▲物理硬件容易发生内存故障，为避免内存问题带来的宕机问题影响业务，要求超融合软件层面支持内存ECC自动纠错机制，当扫描到物理主机的内存条出现ECC CE、UE错误时，能够将对应内存空间进行隔离并告警故障内存条的槽位，减少内存问题对业务的影响。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 8 | 支持无代理跨物理主机的虚拟机USB映射，需要使用USB KEY时，无需在虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其它物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的USB资源。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 9 | ▲超融合平台需支持在线升级不影响业务；为保证升级时间与步骤可控，升级过程中支持对升级节点进行升级顺序编排、升级暂停。（需提供产品相关功能截图） |
| 10 |  | 由于医院核心业务数据安全性要求较高，数据不允许出现丢失，需要支持持续数据保护CDP功能，可设置RPO为1s或5s；无需在虚拟机内部安装插件即可实现，避免对虚拟机的稳定性和性能产生影响。本次要求提供20个虚拟机的CDP授权。 |
| 11 | 网络虚拟化 | 要求网络虚拟化按照物理服务器CPU颗数进行授权，每个节点提供≥2颗正版CPU的网络虚拟化授权。 |
| 12 | 为了提升部署效率，需要能够在图形化管理平台上，通过托、拉、拽方式完成虚拟网络拓扑创建，能够通过同一界面中的功能按键，实现虚拟网络连接、开启和关闭等操作。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 13 | 由于数据中心内网络资源有限，要求网络虚拟化能够支持管理网、业务网、数据通信网（VXLAN）和存储网复用相同物理网口。网口复用后，支持对不同网络平面进行流量控制和VLAN隔离，为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力，实现更高的硬件可用性和容错能力。（需提供产品相关功能截图） |
| 14 | ▲为了提升排障效率，获取可靠的网络连通性信息，要求支持跳转连通性探测页面，可以设置探测对象信息，包括网口、对象类型、IP地址，可以点击开始探测按钮查看探测页面信息，可以在网络连通性探测页面查看网络探测是否成功。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 15 | 存储虚拟化 | 要求存储虚拟化按照物理服务器CPU颗数进行授权，每个节点提供≥2颗正版CPU的存储虚拟化授权，为了保证后期低成本的存储扩容需求，要求不受硬盘容量限制。 |
| 16 | 支持数据重建智能保护业务性能，可以对数据重建速度进行智能限速，避免数据重建过程中IO性能占用导致对业务的性能造成影响 |
| 17 | 支持数据重建优先级调整，在故障数据重新恢复时，可由用户指定优先重建的虚拟机，保证重要的业务优先恢复数据的安全性。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 18 | 支持坏道修复功能，发现坏道后，主动修复坏道区域的数据，及时恢复数据副本的冗余性。当硬盘的坏道数过多，系统能自动将该盘的数据迁移至其他健康的硬盘上，保障数据的安全。 |
| 19 | 硬件故障对平台影响较大，也会影响数据安全，为保障业务在硬件故障后尽快恢复冗余数据保障，支持进行数据重建操作，重建速率≥30分钟/TB；重建过程中可以查看数据重建任务列表信息，包括对象名称、对象类型、数据量和优先级等；支持点击操作中的优先级对数据重建进行优先重建（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 20 | 由于医院业务非常重要，业务系统需要7\*24小时持续提供业务，为了保障业务连续性，减少损失，要求本次云平台支持存储双活，保障数据零丢失，业务分钟级别恢复，实现RPO=0的容灾效果。并且为了保证容灾平台兼容性，提升容灾功能稳定性，要求本次配置同品牌原生延伸集群存储双活软件。 |
| 21 | 智能监控 | ▲为方便运维管理员第一时间监控感知风险，提供智能运维管理平台，可通过本地部署的代理组件，对超融合的软硬件指标进行监控、检测和分析，并在智能运维平台输出相应告警信息，且可以及时同步到移动端应用小程序，用户可通过移动端小程序查看业务拨测情况以及用户资源（包括云主机、服务器、资源池）的监控指标信息。（需提供产品相关功能截图） |
| 22 | 提供服务器和虚拟机监控能力，通过对系统、进程、CPU、内存、磁盘、磁盘IO、网络等多个监控指标对服务器使用阈值进行告警，快速定位服务器以及虚拟机性能瓶颈及可靠性问题。（需提供产品相关功能截图） |

## 4.互联交换机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 交换机性能 | 交换容量≥8Tbps/128Tbps； |
| 2 | 包转发率≥3000Mpps； |
| 3 | 端口类型 | 10G/25G SFP28端口≥48个，40G/100G QSFP28光口≥8个；Console口≥1个；Manage口≥1个；USB端口≥1个。 |
| 4 | 冗余性 | 为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源，风扇模块≥5个。 |
| 5 | 整机功耗 | 整机功耗≤450W； |
| 6 | 二层功能 | 支持MAC地址≥160K； |
| 7 | 支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制； |
| 8 | 支持4K个VLAN |
| 9 | 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping； |
| 10 | 支持STP、RSTP、MSTP协议；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 11 | 支持端口聚合，支持手工和静态LACP； |
| 12 | 三层功能 | 支持静态路由 |
| 13 | 支持DHCP Server |
| 14 | 安全特性 | ▲支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离、防止ARP泛洪攻击功能；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 15 | 节能 | 支持IEEE 802.3az 标准的 EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 |
| 16 | 虚拟化 | 支持堆叠技术； |
| 17 | ▲支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 18 | 管理维护 | ▲支持零配置上线，支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台；（需提供产品相关功能截图） |
| 19 | 支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换； |
| 20 | 安全防护 | 支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 21 | 为提高系统兼容性对接，需支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端MAC地址进行封堵； |
| 22 | 配件 | 配置≥24个25G多模模块，≥2根3米40G堆叠线缆。 |

## 5.双活存储

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 架构 | ▲双控存储，控制器要求采用Active-Active架构，LUN不归属于某一个控制器，业务负载均衡到2个控制器，业务运行过程中，每个控制器的IOPS和CPU利用率差异不超过10%，（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 2 | ★所投存储必须是全闪存储 |
| 3 | SAN和NAS一体化存储，配置IP SAN和FC SAN协议，不需额外配置NAS网关，支持SAN和NAS共资源池，无需独立分配。 |
| 4 | 采用2U盘控一体架构，控制器框提供≥25个NVMe SSD硬盘槽位 |
| 5 | 采用多控（所有控制器）高速互联架构，所有控制器互联协议采用PCI-E/IB/RDMA等协议，非FC、IP联邦。 |
| 6 | 前端采用基于FC或者RDMA的NVMe协议，后端支持基于RDMA或者PCI-E的NVMe协议，支持端到端NVMe架构。 |
| 7 | 支持无中断升级，采用模块化软件架构设计，超过90%的组件用户态，升级无需重启控制器。 |
| 8 | ▲支持单链路软件升级，升级过程IO跌零≤1s。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 9 | 稳定时延≤0.5ms，包括开启增值功能的情况下，包括开启快照等功能(不少于3个)。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 10 | 配置 | ★实际配置≥2个控制器，要求每个控制器配置≥1 颗成熟稳定的国产品牌自主研发多核处理器，单颗处理器物理核数≥32 核，基准主频≥2.6GHz。要求配置系统内总一级缓存容量配置≥256GB，且任意控制器一级缓存容量≥128GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM卡，SSD Cache、SCM等）。 |
| 11 | 配置≥8\*16Gbps FC接口（满配模块），配置≥8\*1Gb ETH接口，配置≥8\*10Gbps Ethernet接口（满配模块）。 |
| 12 | 最大支持磁盘插槽个数≥800 |
| 13 | 配置≥10个3.84TB企业级双端口NVMe TLC SSD硬盘。 |
| 14 | 支持RAID-TP，在同一个RAID组内容忍任意3盘同时失效，数据不丢&不中断业务。 |
| 15 | 软件特性 | 配置Qos功能，支持按照LUN、LUN组和主机的方式进行流量控制。提供上限控制和下限保障两种QoS策略，分别都支持从IOPS和带宽两个维度进行配置。同时上限控制策略支持burst配置，下限保障策略支持时延配置。 |
| 16 | ▲配置ROW无损快照功能，支持单LUN ≥6万个快照，系统≥100万个快照；系统提供至少每3秒内做一次快照备份，恢复任意时间点快照，其他时间点快照不丢失；提供无损快照功能，系统性能不因快照数量增加而下降，同时开启快照功能时阵列时延能够稳定在＜1ms；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件）。 |
| 17 | ▲配置克隆功能，可为快照和源LUN提供至少一个实体副本；支持克隆创建立即可用、克隆一致性组、级联克隆、正向和反向同步；分裂后支持实体副本；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 18 | ★配置本地高可靠的双活功能，双活软件授权无容量限制 |
| 19 | ▲存储双活采用A-A免网关架构，实现两套核心存储数据双活（主机能够并发读写同一双活卷），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行；双活引擎采用集群冗余架构，双活引擎数据传送必须采用FC协议和链路双活；一个站点发生故障后，另一个站点可自动快速拉起业务（秒级）；一个站点故障恢复后，双活关系可自动恢复；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 20 | 管理维护 | 支持端到端的DIF ，防止静默数据错误。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 21 | 提供SSD寿命监控技术，并在系统中显示每一块SSD硬盘的磨损度以及预估剩余寿命。 |
| 22 | 支持存储内部管理界面对K8S容器资源可视化管理 |
| 23 | 支持系统安全管理 1）支持HTTPS加密传输协议； 2）支持管理员口令防破暴力破解； 3）支持会话超时时间设置； 4）支持强密码复杂度策略设置； 5）支持基于角色的访问权限配置（可设置不同权限用户采用不同的登录方式）。 |
| 24 | 维保 | 提供不少于原厂五年7\*24维保 |

## 6.数据中心汇聚交换机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 设备性能 | 交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥1620Mpps |
| 2 | 端口聚合 | 支持10GE、25GE端口聚合 |
| 3 | 支持40G、100GE端口聚合 |
| 4 | 支持静态聚合、动态聚合 |
| 5 | 安全特性 | 支持用户分级管理和口令保护 |
| 6 | 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击 |
| 7 | 支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定 |
| 8 | 支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC |
| 9 | 支持 CPU 保护 |
| 10 | 设备虚拟化 | 支持IRF2智能弹性架构 |
| 11 | 支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由 |
| 12 | 支持基于LACP、BFD、ARP的MAD堆叠分裂检测机制 |
| 13 | 支持跨设备链路聚合M-LAG |
| 14 | 路由协议 | 支持IPv4/IPv6静态路由，支持双栈；支持RIPv1/v2，RIPng；支持OSPFv1/v2，OSPFv3；支持BGP4，BGP4+ for IPv6；支持IS-IS，IS-IS v6；支持VRRP/VRRPv3；支持等价路由，策略路由 |
| 15 | ACL\QoS | 支持L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP(Ipv4/IPv6)地址、目的IP(Ipv4/IPv6)地址、TCP/UDP端口号、VLAN的流分类 |
| 16 | 支持时间段（Time Range）ACL |
| 17 | 支持入方向和出方向的双向ACL策略 |
| 18 | 支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WRR、WFQ、SP+WRR四种模式 |
| 19 | 绿色节能 | 支持EEE(802.3az) |
| 20 | 支持端口自动Power down功能 |
| 21 | 支持端口定时down功能（Schedule job） |
| 22 | 安全特性 | 支持用户分级管理和口令保护 |
| 23 | 支持802.1X认证/集中式MAC地址认证 |
| 24 | 支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC |
| 25 | 可支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器 |
| 26 | 支持CPU保护；支持CPU防攻击 |
| 27 | 配置要求 | 配置冗余电源、风扇 |
| 28 | 提供≥24个1G/10G SFP Plus端口，≥8个40G/100G QSFP28端口 |
| 29 | 配置≥24个万兆多模模块，≥2根3米40G堆叠线缆 |
| 30 | 售后服务 | 提供原厂5年7\*24小时售后服务 |

## 7.光纤交换机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 端口数 | 每台激活端口≥24个端口, 最大支持≥24个通讯端口。 |
| 2 | 速率 | 支持32Gb/s、16Gb/s、8Gb/s、等自适应传输速率。  此次配置端口速率≥32Gb/s |
| 3 | 实配模块 | 配置≥16个32G FC多模光模块、≥2个远距离单模FC光模块 |
| 4 | 电源 | 电源模块及本地标准电源线。 |
| 5 | 能耗管理 | 支持能耗管理功能，可以根据激活端口数量的不同，无需人为干预自动调整耗能、风扇转速，从而达到降低能耗的目的。 |
| 6 | 可管理性 | 支持Console方式的设备管理，提供集成化管理工具。 |
| 7 | 存储协同 | 支持与后端存储协议协同，通过光纤通道数据块协议，实现存储对前端主机的身份认证、轻型目录访问管理 |
| 8 | 链路捆绑要求 | 基于帧的链路捆绑，每条 ISL 捆绑链路≥ 8个 32 Gbps 端口；每条 ISL 捆绑链路≥256 Gbps 的吞吐量。运用Fabric OS 中所包括的 DPS，实现基于交换的跨 ISL负载均衡。对交换机中可以配置的捆绑链路组数量没有限制； |
| 9 | 售后服务 | 提供不少于五年质保。 |

## 8.边界防火墙

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 硬件要求 | 每台防火墙要求如下：产品不少于8千兆电口，6个万兆光口（SFP+口），支持冗余电源，2U机箱，提供不低于8个SSL VPN接入授权，五年产品质保，支持杀毒功能，提供不低于5年杀毒病毒库授权、5年云威胁情报能力。 |
| 2 | 性能要求 | 网络层吞吐量≥20Gbps，应用层吞吐量≥10Gbps，IPS吞吐量≥1.5Gbps，全威胁吞吐量≥1Gbps,并发连接数≥300万，每秒新建连接数≥9万。 |
| 3 | 工作模式 | 产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式。 |
| 4 | 硬件一虚多 | 产品支持虚拟防火墙功能，支持虚拟防火墙的创建和删除，具备独立的接口、会话管理、应用控制策略、NAT等资源。 |
| 5 | 路由功能 | 产品支持静态路由、策略路由和多播路由协议，并支持BGP、RIP、OSPF等动态路由协议。 |
| 6 | WEB应用防护 | ▲产品支持服务器漏洞防扫描功能，并对扫描源IP进行日志记录和联动封锁。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 7 | 流量控制 | 产品支持多维度流量控制功能，支持基于IP地址、用户、应用、时间设置流量控制策略，保证关键业务带宽日常需求。 |
| 8 | 访问控制策略 | 产品支持基于网络区域、网络对象、MAC地址、服务、应用、域名等维度进行访问控制策略设置。 |
| 9 | 入侵防御 | ▲产品内置不低于13000种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞ID、漏洞名称、危险等级、漏洞CVE标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义IPS规则。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 10 | 云端威胁检测 | ▲产品支持云威胁情报网关技术，通过全球超过30+pop节点，实现对威胁流量就近进行实时检测&拦截，实现失陷外联实时阻断，保护资产安全。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 11 | 双机切换 | ▲当主机故障时，双机切换时不丢包，并可实现双机部署下升级不断网。（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 12 | DDoS防护 | 产品支持对ICMP、UDP、DNS、SYN等协议进行DDOS防护。 |
| 13 | 账号管理 | 产品支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号多余入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测，防止因账号被暴力破解导致的非法提权情况发生。（需提供产品相关功能截图） |

## 9.集成及服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 总体要求 | 投标人需提供本次项目实施规划、方案设计、硬件设备安装、调试和配置，确保设备能够正常运行并满足系统需求。需对各种硬件设备的性能进行系统测试和验证，确保系统的稳定性和可靠性。 |
| 2 | 完成全闪存储双活部署，并将存储接入现网，实施过程要求不影响医院现有业务。 |
| 3 | 提供本项目实施所需要的光纤线缆、网线、标签等辅材，以及可能在设备集成过程中所需要的备份存储设备。 |
| 4 | 系统优化服务 | 梳理现有医院的存储设备，依据业务需求对现有存储平台进行性能优化，合理配置存储资源。 |
| 5 | 其它 | 在安装、调试过程中所需的工具以及安装材料均由投标人负责解决，所有费用全部由投标人承担。 |

## 10.智能自助机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 主机 | 1.1内存：≧16GB DDR4;  1.2处理器：配置性能不低于6代4核4线程3.2GHz CPU  1.3硬盘 ≧480GB SSD  1.4显卡：配置显存≧ 8G显卡 |
| 2 | 触摸显示屏 | 2.1配置≧43英寸开放式纯平电容显示器  2.2显示类型：LED 背光  2.3显示比率16: 9  2.4触摸屏类型：投射式电容触摸屏  2.5触摸响应时间≦14ms  2.6分辨率:≧1920×1080 |
| 3 | 社保卡读卡器 | 符合当地社保卡读卡器标准要求 |
| 4 | 条码扫描器 | 4.1识读模式：CMOS；  4.2识读精度：≥10mil ；  4.3具有蜂鸣器提示； |
| 5 | 身份证阅读器 | 5.1符合公安部《GA450-2013台式居民身份证阅读器通用技术要求》;  5.2阅读距离：不低于3cm  5.3读卡速度：<1s |
| 6 | 凭条打印机 | 6.1打印方式： 行式热敏  6.2打印速度： ≧150mm/s（Max ）  6.3纸宽： 79.5±0.5mm  6.4有效打印宽度：≧72mm  6.5纸处理方式：自动切纸  6.6纸仓宽度：≧ 80mm  6.7防堵功能： 支持  6.8蜂鸣器： 支持  6.9面板热敏打印机，正面开盖维护换纸，定制专属透明盖子，不开盖可查看纸张余量。 |
| 7 | 报告模块 | 7.1打印速度：≧35页/分钟  7.2月打印负荷≧ 50000页  7.3打印分辨率 ≧600X600dpi物理分辨率  7.4首页打印时间≤7.2秒  7.5进纸盒容量 标配纸盒：≧250页，选配：≧520页纸盒  7.6介质类型 普通纸，薄纸，厚纸，加厚纸，再生纸，铜版纸，标签纸，信封， 薄信封纸，厚信封纸  7.7介质尺寸 A4, Letter, B5(ISO/JIS), A5, A5(Long Edge), B6(ISO), A6, Exective, Legal, Folio |
| 8 | 医保刷脸模块 | 8.1处理器：≧8核≧1.8GHz  8.2操作系统：Andriod ≧7.0  8.3显示屏：≧8英寸分辨率≧1280\*800  8.4触摸屏：多点触控电容屏  8.5内存：≧4GB  8.6储存：≧64GB  8.7人脸摄像头：3D结构光摄像头  ▲8.8提供所投产品医保刷脸模块的由工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》以及《电信设备进网许可证》 |
| 9 | 语音模组 | 9.1录制音频:支持线性≧4麦≧1.5米远场录音  9.2回声消除:回声消除不低于-25dB  9.3前端降噪:噪声抑制不低于-10dB  9.4人脸唤醒:检测唇形，免语音唤醒,人脸检测准确率≧ 99.99% |
| 10 | 电磁门锁 | 设备维护前门采用电磁锁设计，感应式钥匙一碰即开。内置看门狗功能，永不死机。未通电情况下，机柜内部另设计有手动开锁装置。 |
| 11 | 功放音响 | 自制专业型功放板，双立体声8Ω10W喇叭，有利于对操作人员的清晰引导。 |
| 12 | 整机灯控 | 各插卡口，进钞口，出报告口有指示灯提示功能，引导用户更直观的完成操作。 |
| 13 | 机柜 | 大堂立式机柜，防窥设计，外形新颖美观、尊贵,采用冷轧板制作，坚固厚实不易变形，，整机高度≤2m，在高温高寒的环境下不会变形，机壳采用高端工艺进行外朔粉喷涂，防锈、 防水、耐久抗腐蚀。内部结构：布线规范整齐，布局合理，散热方便，外部结构：各部件模块与机柜结合无缝隙紧密，布局合理，工艺精细； |
| 14 | 配色设计 | 支持对外观主体颜色进行定制（限纯色系），并支持印刷LOGO |

## 11.视觉识别智慧结算台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 外形尺寸 | 尺寸≤L 1500mm×W 700mm×H 1688mm（±10mm） ，钣金材质，金属喷漆框架，表面钢化玻璃 |
| 2 | 主屏幕规格 | 屏幕尺寸≥15寸；亮度≥300cd/㎡，显示比例：4:3，分辨率：≥1024×768 |
| 3 | 副屏幕规格 | 屏幕尺寸≥15寸 亮度≥300cd/㎡，显示比例：4:3，分辨率：≥1024×768 |
| 4 | 系统配置 | 操配置作系统windows10，CPU性能不低于i5 10代 六核十二线程，内存≥16GB，存储≥256GB |
| 5 | 摄像头 | AI识别摄像头：≥200W像素，最大分辨率≥1920\*1080；人脸支付摄像头：≥200W |
| 6 | 卡码控制器 | 具备专用卡码控制器，卡码一体 |
| 7 | 扬声器 | 内置扬声器，功率不小于8W，音质清晰，引导用户就餐结算流程 |
| 8 | 补光灯 | 配备LED补光灯控制器可以调节有无补光灯及亮度，范围不小于800-1000lux |
| 9 | 电源参数 | 180VAC-260VAC，带过流保护。热变型温度120℃以上，阻燃特性符合ul94-v0标准；具有符合国家标准的高性能浪涌保护模块；整机功耗不高于250W |
| 10 | 支付方式 | 支持刷卡和人脸方式的支付的功能 |
| 11 | 脱机支付 | 实现在支付连接断网后的菜品识别和订单扣款，支持一卡通支付，脱机数据联网自动上传的功能 |
| 12 | 菜品识别 | 支持不同菜品和相似菜品识别的功能 |
| 13 | 器型识别 | 支持同颜色相同材质餐具的大小碗识别，支持餐具颜色识别，支持识别特殊餐具的功能 |
| 14 | 非标品 | 支持水果、酒水、饮料等常见百种以上非标品可直接放在托盘内进行识别的功能 |
| 15 | 混合识别 | 支持菜品识别和餐盘识别可独立使用，也可以菜品识别模式下，根据餐盘的大小、形状、颜色进行餐盘辅助混合识别的功能 |
| 16 | 不间断识别 | 实现将菜品放置在计价区48小时不间断进行识别的功能 |
| 17 | 异物识别 | 支持手机、会员卡等非菜品进行识别并将其标记为异物，标记后在下次自动检测中排除的功能 |
| 18 | 遮挡识别 | 可在菜品部分被遮挡的情况下进行菜品识别，即餐盘堆叠超过1/2，仍可识别正确结果的功能 |
| 19 | 营养展示 | 实现结算时向用户展示所选菜品的营养信息，包括蛋白质、碳水化合物、脂肪的配比及构成、总热量信息的功能 |
| 20 | 语音提示 | 支持未支付订单语音播报预警，支持微信支付宝语音提示的功能 |
| 21 | 菜品记录 | 实现在用户结算时，对用户结算的详细菜品进行自动拍照留存的功能 |
| 22 | 多端同步 | 支持多台设备数据同步，一台设备完成菜品录入后，其他设备实时同步录入数据的功能 |
| 23 | 菜品录入 | 支持一次对托盘内≥2个菜品进行逐一录入，不需要单次单个录入 |
| 24 | 菜品识别速度 | 6个菜品以内，菜品识别速度＜200ms |
| 25 | 器型识别速度 | 6个器型以内，器型识别速度＜200ms |
| 26 | 菜品识别准确率 | 单餐50个菜品，识别准确率不低于99.5% |
| 27 | 器型识别准确率 | 识别准确率100% |
| 28 | 人脸识别 | 人脸模板容量不小于5万人，人脸识别成功率大于99.8%，人脸识别速度≤0.1秒 |
| 29 | 读卡识别 | 卡识别距离大于50MM，识别时间小于0.2秒，识别区域不小于50\*50MM |
| 30 | 菜品容量 | 菜品容量≥5000 |

## 12.视觉识别服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 主要要求 | 采用工控H110主板，搭载≥I5 10代的高性能、高可靠多功能工控高度集成化整机 |
| 2 | 系统配置 | 操作系统Windows10；CPU≥I5；内存：≥DDR3 1600MHz 16GB；硬盘：≥256GB SSD＋1T；显卡：≥GTX1650 4G 独立显卡 |
| 3 | USB接口 | 最多支持≥8个USB 2.0,≥2个USB3.0接口 |
| 4 | LAN | ≥2个1000Mbs网络接口，支持网络唤醒功能 |
| 5 | 显示 | 支持VGA和HDMI双显 |
| 6 | 电源 | 搭载可靠的250W工控电源 |
| 7 | 额定功率 | ≤145W |
| 8 | 箱体结构 | 钢板，高温防静电烤漆处理 |
| 9 | 散热 | ≥1个CPU风扇，≥2个机箱风扇 |
| 10 | 箱体尺寸 | （L\*H\*T）：≤330\*263\*155mm |
| 11 | 识别时间 | ≤200ms，识别精度≥99.5% |
| 12 | 菜品容量 | 容量≥5000，识别餐盘数量≥200 |
| 13 | 主要功能 | 13.1支持多设备同步，一台设备学习完成可同步到其他设备；  13.2支持本地化部署，无需联网即可识别和计价；  13.3支持异物标记和脱机支付；  13.4可统计当前时间销售营业额总计，可统计当前菜品销量排行榜；  13.5模型训练同步，数据加密独立存储；  13.6双服务数据同步高可用性；  13.7支持错误日志保存，记录系统异常检测、结算异常、对比失败等日志 |

## 13.双面屏收银机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 大小屏显示屏 | ≥15.6"+10.1"，主屏≥15.6" FHD，≥1920×1080 |
| 2 | 操作系统 | 不低于Android 7.1 |
| 3 | 处理器 | 不低于高通骁龙8核处理器 |
| 4 | 存储器 | 不低于32GB ROM，3GB RAM |
| 5 | 触摸屏 | G+G电容多点触摸屏 |
| 6 | 电源适配器 | INPUT：AC100~240V/1.7A，OUTPUT：DC24V/2.5A |
| 7 | WIFI | 2.4G/5G，支持IEEE 802.11 a/b/g/n |
| 8 | 蓝牙 | 需支持蓝牙2.1/3.0/4.0，支持BLE |
| 9 | 打印机 | 需内置高速80热敏打印机，带自动切刀，打印速度不低于200mm/s,支持外径80mm纸卷 |
| 10 | 按键 | 电源键（锁屏键）音量加/减键 |
| 11 | 工作环境 | 工作温度：范围不小于0°C～40°C，储藏温度：范围不小于-20°C～60°C |
| 12 | 外部接口 | USB TypeA口≥5个、RJ11串口≥1个、RJ12钱箱接口≥1个、RJ45 LAN口≥1个、耳机口≥1个、电源口≥1个、Micro-USB调试口≥1个 |

## 14.出餐小票打印机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 打印方式 | 直接行式热敏 |
| 2 | 打印宽度 | ≤72mm 纸宽 |
| 3 | 点密度 | ≥576点/行或512点/行 |
| 4 | 打印速度 | ≥160mm/s |
| 5 | 接口类型 | USB / 网口 / USB+网口（选配）/ USB+串口（选配）/ USB+蓝牙（选配）/ USB+WIFI（选配） |
| 6 | 打印纸 | 79.5±0.5mm × φ80mm |
| 7 | 纸张厚度 | 0.06-0.08mm |
| 8 | 行间距 | 3.75mm（可用命令调整行间距） |
| 9 | 列数 80mm 纸 | Font A - 42列或48列/Font B - 56列或64列 / 简、繁体 - 21列或24列 |
| 10 | 字符大小 | 10.1ANK字符，Font A：1.5×3.0mm（12×24点）；  10.2Font B：1.1×2.1mm（9×17点）；  10.3简/繁体：3.0×3.0mm（24×24点） |
| 11 | 扩展字符表 | PC347（Standard Europe）、Katakana、PC850（Multilingual）、PC860（Portuguese）、PC863（Canadian-French）、PC865（Nordic）、West Europe、Greek、Hebrew、East Europe、Iran、WPC1252、PC866（Cyrillic#2）、PC852（Latin2）、PC858、IranII、Latvian、Arabic、PT151（1251） |
| 12 | 条码类型 | UPC-A / UPC-E / JAN13（EAN13）/ JAN8（EAN8）/ CODE39 / ITF / CODABAR / CODE93 / CODE128 |
| 13 | 输入缓冲 | 缓冲≥96k bytes；NV Flash≥256k bytes |
| 14 | 电源 | 输入：AC 100-240V, 50～60Hz；输出：DC 24V/2.5A |
| 15 | 重量 | ≤1.03kg |
| 16 | 工作环境 | 温度:范围不小于0～45℃, 湿度:范围不小于10～80% |
| 17 | 使用寿命 | 切刀寿命≥150万次；打印头寿命≥150km |

## 15.国产数据库

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
|  | 功能要求 | 安装与升级 | ★数据库安装 | a)支持命令行或图形化的安装； b)支持命令行或图形化的可配置安装能力； c)依据安装环境提供相应的初始化参数配置值；  d)提供图形化软件组件管理向导工具 |
|  | 功能要求 | ★数据库重启 | a)支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务； b)关闭服务后，再启动服务，服务正常 |
|  | 功能要求 | ★安装配置日志 | a)提供软件安装的日志记录功能； b)记录的软件安装信息完整正确；  c)提供安装配置操作的日志记录功能； d)记录的配置操作信息完整正确 |
|  | 功能要求 | ★升级维护 | a)支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性； b)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 |
|  | 功能要求 | 安装和升级的兼容性 | 支持在不同CPU架构的节点上安装配置、升级，且安装配置、升级数据库的命令行或图形界面相同或相似 |
|  | 功能要求 | ★节点部署 | a)支持节点安装配置； b)支持通过单一节点发起并将数据库部署在多个节点上 |
|  | 功能要求 | 数据配置 | ★参数配置 | a)依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力； b)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 |
|  | 功能要求 | ★存储配置 | a)提供数据库级物理存储位置、逻辑存储参数配置功能； b)在数据库初始化阶段，提供数据库物理读写块大小的配置功能； c)提供数据库存储对象空间使用参数的配置功能； d)提供索引数据存储参数管理功能 |
|  | 功能要求 | ★内存配置 | a)提供数据库内存规划和配置建议； b)依据物理内存规划数据库可用内存； c)依据可用内存或负载情况，自动设置或向用户建议不同数据缓存区大小 |
|  | 功能要求 | SQL功能 | ★基础数据类型 | a)支持数值类型； b)支持字符类型； c)支持二进制类型； d)支持日期和时间类型； e)支持布尔类型； f)支持（大)文本类型； g)支持大对象类型 |
|  | 功能要求 | ★扩展数据类型 | 支持间隔、XML、JSON 等数据类型 |
|  | 功能要求 | ★自定义数据类型 | 具备用户自定义数据类型的能力，可支持不同应用场景的数据类型需求 |
|  | 功能要求 | ★数据存储基础功能 | 支持基础数据类型 |
|  | 功能要求 | ★数据存储增强功能 | a)支持扩展数据类型； b)支持自定义数据类型 |
|  | 功能要求 | ★数据检索基础功能 | 支持基础数据类型 |
|  | 功能要求 | ★数据检索增强功能 | a)支持扩展数据类型； b)支持自定义数据类型； c)支持中文检索功能，如使用中国纪年历法进行检索 |
|  | 功能要求 | ★核心SQL能力 | a)支持左外连接； b)支持右外连接； c)支持内连接； d)支持全连接 |
|  | 功能要求 | ★字符集 | 中文字符集符合 GB 18030 的要求 |
|  | 功能要求 | ★常用操作符 | a)支持逻辑操作符及相关运算； b)支持比较操作符及相关运算；  c)支持算术运算符及相关运算 |
|  | 功能要求 | ★条件表达式 | a)支持对比条件表达式； b)支持逻辑条件表达式； c)支持空值条件表达式； d)支持等于条件表达式； e)支持模式匹配条件表达式； f)支持区间条件表达式； g)支持 IN 条件表达式； h)支持存在条件表达式； i)支持以上条件表达式的复合表达式 |
|  | 功能要求 | ★SQL执行计划 | 支持SQL计划，使SQL按照指定的语句 执行，并实现预期结果 |
|  | 功能要求 | 数据库对象 | ★基础对象类型 | a)支持用户的创建、删除、修改； b)支持角色的创建、删除、修改； c)支持存储过程的创建、删除、修改； d)支持表操作功能； e)支持自增序列； f)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； g)支持游标功能； h)支持视图的创建、删除、修改； i)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 |
|  | 功能要求 | ★扩展对象类型 | a)支持包的创建、删除、修改； b)支持触发器的创建、删除、修改；  c)支持外部链接的创建、删除，并可以通过外部链接进行外部访问； d)支持作业的创建、删除、修改；  e)支持全局唯一的自增序列； f)支持创建函数索引； g)支持定义同义词 |
|  | 功能要求 | ★基础表分区管理 | a)哈希分区方式； b)范围分区方式； c)列表分区方式； |
|  | 功能要求 | ★扩展表分区管理 | a)支持数据库表分区及二级分区能力； b)支持建立分区索引 |
|  | 功能要求 | ★查看对象 | a)支持查看数据库信息； b)支持查看表对象信息； c)支持查看索引对象信息； d)支持查看字段对象信息； e)支持查看约束对象信息； f)支持查看数据库实例信息； g)支持查看表空间信息 |
|  | 功能要求 | ★查看日志、系统信息 | a)支持查看日志文件的能力； b)厂商提供查看实例数据缓存的视图或图形化管理工具； c)厂商提供查看日志缓存的视图或图形化管理工具； d)厂商提供查看数据字典的视图或图形化管理工具 |
|  | 功能要求 | ★对象变更 | a)支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询； b)支持在线变更表结构、索引； c)支持数据的增加、删除、修改和查询 |
|  | 功能要求 | ★查看会话系统表/视图 | a)提供查看会话标识的视图或图形化管理工具； b)提供查看进程/线程标识的视图或图形化管理工具； c)提供查看用户标识的视图或图形化管理工具； d)提供查看最近的用户请求命令的视图或图形化管理工具； e)提供查看缺省模式的视图或图形化管理工具； f)提供查看登录时间/会话状态的视图或图形化管理工具； g)提供查看会话状态的视图或图形化管理工具； h)提供查看等待会话的锁信息的视图或图形化管理工具； i)提供查看等待时间统计信息的视图或图形化管理工具； j)提供查看使用时间统计信息的视图或图形化管理工具 |
|  | 功能要求 | ★查看监控连接系统表/视图 | a)提供查看连接标识的视图或图形化管理工具； b)提供查看连接状态的视图或图形化管理工具； c)提供查看连接用户的视图或图形化管理工具； d)提供查看连接类型的视图或图形化管理工具； e)提供查看当前事务信息的视图或图形化管理工具 |
|  | 功能要求 | ★异构数据库联机访问 | 提供异构数据库数据联机访问功能 |
|  | 功能要求 | ★完整性管理 | a)支持验证表存储完整性； b)支持验证索引存储完整性； c)支持验证数据库存储结构完整性；  d)支持查看视图定义完整性； e)支持查看存储过程/函数定义完整性 |
|  | 功能要求 | 事务能力 | ★事务基础特性 | 支持事务的ACID |
|  | 功能要求 | ★死锁检测与处理 | a)在并发执行过程中，能检测到死锁；  b)提供解决全局死锁的机制； c)具备死锁处理能力； d)具备死锁超时回滚的能力； e)具备死锁检测与处理记录功能 |
|  | 功能要求 | 运维 | ★运行时统计信息基础功能 | a）数据库慢 SQL 统计： 1）支持统计 SQL 语句； 2）支持统计用户名； 3）支持统计数据库名； 4）支持统计执行时长； b）数据库性能状态统计： 1）支持统计每秒事务数和查询数；  2）支持统计 SQL 平均响应时间； 3）支持统计高频 SQL |
|  | 功能要求 | ★运行时统计信息增强功 能 | a)支持统计集群节点 CPU 使用情况；  b)支持统计集群节点内存使用情况；  c)支持统计集群节点磁盘使用情况；  d)支持统计集群节点网络使用情况 |
|  | 功能要求 | ★日志 | a)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； b)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； c)日志完整正确，并且提供可读文本的形式； d)支持中文日志 |
|  | 功能要求 | ★远程运维 | 具备远程维护功能 |
|  | 功能要求 | ★报警 | a)厂商提供通知管理员的方法或工具； b)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； c)提供报警API； d)报警发生时，支持报警信息的实时展示 |
|  | 功能要求 | ★SQL监测与 优化建议 | a) 实时监测 SQL 执行过程中资源使用情况； b) 提供查询计划的缓存管理功能；  c) 提供 SQL 改写的优化建议 |
|  | 功能要求 | 迁移 | ★应用迁移 | a) 提供 SQL、存储过程等价语法转换，并将转换后的语法在目标库进行校验， 转换后语法可编译可执行； b) 对转换出错或校验出错的语法进行定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验； c) 尽量减少应用的修改，从源数据库迁移到目标数据库，并可运行 |
|  | 功能要求 | ★数据迁移 | a) 提供元数据、数据库、数据库对象、 表数据快速迁移的功能； b) 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； c) 支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式；  d） 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；  e）支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步；  f）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。 |
|  | 功能要求 | ★数据比对基础功能 | 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 |
|  | 功能要求 | ★数据比对增强功能 | 数据比对规模是可配置的，用户可根据业务需求，进行库级、表级等级别的比对，提供数据修复功能 |
|  | 功能要求 | 备份恢复 | ★数据备份 | a)运行状态下支持对数据库进行全库备份； b)运行状态下支持对数据库进行部分备份； c)运行状态下支持对数据库进行增量备份 |
|  | 功能要求 | ★备份数据管理 | a) 支持备份数据的加密； b) 支持备份数据的压缩； c) 支持备份数据的存储 |
|  | 功能要求 | ★用户/模式备份恢复 | a) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据进行备份； b) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据备份进行恢复 |
|  | 功能要求 | ★多种存储媒体备份、还原 | 支持多种备份存储媒体，支持多种存储媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力 |
|  | 功能要求 | ★备份还原的一致性校验 | 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 |
|  | 功能要求 | 集群管理 | ★集群构建与管理 | a)支持集群的运行环境； b)支持创建并配置数据库集群； c)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 |
|  | 功能要求 | ★集群构建与管理扩展要求 | 在读写操作负载差距较大时，提供读写分离能力 |
|  | 功能要求 | ★共享存储架构下的集群要求 | 在共享存储集群架构的基础上： a)支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展存储容量； b)支持集群多个节点同时写入或一写多读，事务支持ACID特性； c)支持节点间的缓存一致性 |
|  | 功能要求 | 工具 | ★数据库开发调试工具 | a) 具备图形化功能，提高易用性； b) 具备导入、编辑、保存、执行SQL语句和SQL脚本功能； c) 具备复制、编辑现有数据库对象功能； d) 具备关键词显示标记、动态语法提示的SQL编辑器功能 |
|  | 功能要求 | ★数据库预编译工具 | 厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL 编程 |
|  | 功能要求 | ★网络配置工具 | a) 提供客户端、服务器端网络配置向导； b) 支持配置网络连接参数、主机、端 口、协议等内容 |
|  | 功能要求 | ★创建、修改、删除工具 | a) 支持数据库的创建、修改和删除；  b) 支持配置数据库数据文件、日志文件、归档文件的存储位置、逻辑空间（如表空间）等参数； c) 支持配置数据库属性相关参数（如最大连接数等） |
|  | 功能要求 | ★用户、角色管理工具 | a) 支持创建、修改、删除用户的功能；  b）提供定义用户的功能； c) 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 |
|  | 功能要求 | ★SQL执行计划查看工具 | a) 提供与数据库管理系统进行 SQL 交互的工具，方便运维工作； b) 支持查看 SQL 语句查询执行计划与统计信息 |
|  | 功能要求 | ★数据库对象工具 | a) 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； b) 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； c) 支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能； d) 支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能 |
|  | 功能要求 | ★导入导出工具 | a) 支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中； b) 支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能； c) 支持从文本文件或者其他上游数据 源将数据导入； d) 支持 SQL 脚本进行导入导出 |
|  | 功能要求 | ★触发器、存储过程/函数工具 | a) 支持创建、修改、删除触发器的功能，支持触发条件、事件的设置； b) 支持创建、修改、删除存储过程/函数的功能，提供定义存储过程/函数的工具 |
|  | 功能要求 | ★数据库运维工具 | a) 支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护； b) 支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护； c) 支持数据库任务自动化调度作业管理； d) 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 |
|  | 功能要求 | ★监控跟踪工具 | a) 收集和统计数据库某时间段的运行状态及性能信息，判断该时间的数据库运行性能瓶颈； b) 支持系统状态监控能力，包括对集群、服务器和数据库状态的监控等； c) 支持性能瓶颈跟踪、运行过程监测与调优； d) 提供数据库实例、网络通信、数据库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整； e) 支持特定事件或事务发生时收集监控数据库活动事务数据； f) 支持跟踪数据库等待事件； g) 提供捕获并记录实例、数据库在特定时间点的状态 |
|  | 功能要求 | 图形化管理 | ★图形化远程启动、关闭数据库 | a) 提供数据库资源配置向导； b) 提供远程数据库服务启动、关闭功能 |
|  | 功能要求 | ★图形化的开发工具 | 厂商提供图形化的开发工具 |
|  | 功能要求 | ★图形化运维工具 | 厂商提供图形化的运维工具 |
|  | 功能要求 | ★图形化展示工具 | 厂商提供图形化数据展示工具 |
|  | 功能要求 | ★图形界面配置参数基础功能 | a）基本配置参数： 1）配置资源使用限额； 2）配置连接数； 3）配置白名单； b）逻辑存储配置： 1）图形界面支持逻辑存储配置； 2）提供图形化界面管理数据库对象逻辑空间分配功能； c）提供图形界面配置参数功能，支持图形界面配置用户口令； d）配置审计： 1）支持图形化界面配置审计策略；  2）支持查看审计数据 |
|  | 功能要求 | ★图形化管理数据库对象 | 支持图形化管理统一的数据库实例、数据库日志文件、数据库运行模式、表对象、表数据存储空间、索引定义类型、视图、触发器、存储过程/函数、角色/ 用户权限、同义词、序列、外部表、物 化视图、作业调度、数据库链接、分区表数据、服务器资源分配、自增列 |
|  | 功能要求 | ★图形化监控 | a）支持多实例集成监控与管理； b）支持操作系统和网络资源集成监控与管理 |
|  | 功能要求 | ★图形化管理归档 | 支持对归档模式、归档文件位置、归档 启用/停用进行管理 |
|  | 功能要求 | ★图形化管理数据的备份、还原/恢复 | 提供图形化管理数据的备份、还原/恢复的功能 |
|  | 功能要求 | ★图形化界面易用性 | a) 支持浏览器图形界面管理； b) 图形化管理工具界面窗口、选单、 图标、文字、快捷键统一并易于理解 |
|  | 可靠性要求 | 稳定运行 | ★稳定运行 | a) 支持连续稳定运行； b) 支持数据库管理系统运行风险的报警能力 |
|  | 可靠性要求 | 故障切换 | ★快速切换 | 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 |
|  | 可靠性要求 | ★恢复无断点 | 支持无断点恢复能力 |
|  | 可靠性要求 | ★主备备份 | a) 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； b) 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 |
|  | 可靠性要求 | ★实例容灾 | a) 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； b) 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 |
|  | 可靠性要求 | ★容灾部署 | a)提供远程容灾部署与管理功能； b)提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能 |
|  | 可靠性要求 | ★同城容灾 | a) 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心； b) 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 |
|  | 可靠性要求 | ▲异地容灾 | a) 城市级故障，比如地震，业务可以切换到异地； b) 异地灾备场景支持两地三中心部署架构，在本地建立同城灾备中心，在异地建立异地灾备中心，RPO 时间小于1分钟，RTO时间小于 10 分钟 单机单实例TPC-C性能测试，在X86环境不少于3000仓3000并发下持续运行60分钟，测试数据库性能指标可达到170万tpmC以上，在不少于100仓200并发下持续运行10分钟，可达到195万tpmC以上；在双路国产CPU环境不少于100仓100并发下持续运行10分钟，测试数据库性能指标可达到115万tpmC以上。单表插入100万数据小于1.3秒，平均存储性能可达到80万条/秒以上，单库单表导入200万行数据小于3秒，批量导入性能可达到70万条/秒以上；支持1GB以上数据备份完成时间在7秒以内，恢复完成时间在21秒以内。 单表插入100万数据小于1.3秒，平均存储性能可达到80万条/秒以上，单库单表导入200万行数据小于3秒，批量导入性能可达到70万条/秒以上；支持1GB以上数据备份完成时间在7秒以内，恢复完成时间在21秒以内。系统支持亿级数据量进行操作，在十亿数据量级下单表索引字段范围查询，能够在10ms内检索返回199行符合条件的记录，并在15ms内加载显示这199行结果。 |
|  | 可靠性要求 | 容错性 | ★服务端编程稳定性 | 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 |
|  | 可靠性要求 | ★网络容错 | 支持网络中断时，保障事务一致性 |
|  | 可靠性要求 | ★检测报警 | a) 支持数据库实例启动时错误检测能力； b) 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； c) 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； d) 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力 |
|  | 可靠性要求 | ★故障恢复 | a) 系统故障重启后能正常运行且支持数据一致性； b) 支持完全媒体故障恢复的能力；  c) 提供基于时间点故障恢复功能 |
|  | 可靠性要求 | ★不同级别故障可恢复 | 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 |
|  | 兼容要求 | 软件兼容 | ★云化部署 | 支持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式 |
|  | 兼容要求 | 硬件兼容 | ★硬件平台兼容 | a) 同源支持以下至少三种 CPU 平台架构： 1) ARM； 2) LoongArch； 3) MIPS； 4) SW64； 5) x86； b) 支持 SMP 和 NUMA 的运行环境 |
|  | 标准兼容 | ★ODBC | 支持ODBC |
|  | ★JDBC | 支持JDBC |
|  | 服务要求 | 交付方式 | ★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 |
|  | 服务要求 | 服务周期 | ★产品维护周期 | 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 |
|  | 服务要求 | ★产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止 能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4年 |
|  | 服务要求 | ★产品延伸安全服务周期 | 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 |
|  | 服务要求 | ★售后服务最小保障期 | 自销售之日起，产品售后服务周期≥6 年 |
|  | 服务要求 | 供应链与服务保障 | ★供应链与服务保障基础要求 | a) 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等； b) 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； c) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容； d) 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； e) 服务周期内支持版本免费升级； f) 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； g) 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 |
|  | 服务要求 | ★定制服务 | 针对关键客户提供代码级定制优化服务 |
|  | 服务要求 | ★在线反馈 | 支持在线问题反馈 |
|  | 安全要求 | 基本要求 | ★基本要求 | 数据库应当符合安全可靠测评要求 |
|  | 安全要求 | 基础安全 | ★安全架构 | 将系统管理员分为数据库管理员、数据 库安全员和数据库审计员三种类型 |
|  | 安全要求 | ★漏洞管理 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复 |
|  | 安全要求 | ★身份鉴别及访问控制 | 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合 GM/T0028 的相关规定 |
|  | 安全要求 | 增强安全 | ★防篡改 | a) 支持对指定的表开启防篡改能力，开启后，对重要数据的增、删、改操作，记录篡改校验信息，并提供篡改校验能 力； b) 支持对指定的表开启追溯能力，开启后，对数据的变更具有全向追溯能力，能够记录数据变更的历史信息以及相应的操作记录 |
|  | 安全要求 | ▲集群管理 | 支持一主多备，支持同步备机和异步备机等多种方式；支持数据零丢失；支持通过系统进程将故障节点重新启动并自动加入集群，且历史数据自动同步；支持备机只读操作；支持备机中临时表的增加、删除、修改操作；支持列存表的创建、删除、修改与查询等操作。 |
|  | 安全要求 | 集群规模可支持超过8个节点，并具备主备集群的数据同步和切换功能 |
|  | 安全要求 | 支持RAFT协议的主备集群，具备主库故障时自动选主的功能，备库故障不会影响业务运行，并可创建不支持查询用户表的特殊副本。 |
|  | 安全要求 | 全密态 | 支持全密态的等值、非等值查询能力 |
|  | 安全要求 | ★安全扩展要求 | 支持自身数据的动态脱敏和透明加密 |
|  | 安全要求 | ★闪回查询 | 支持数据库闪回查询 |
|  | 安全要求 | ★闪回恢复 | 支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复 |

## 16.信创中间件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 自主可控要求 | ▲非封装国外开源软件（如tomcat或jboss等）产品，非封装国外开源中间件（如tomcat或jboss等）产品，产品代码的“代码行数”及“代码文件数”两个指标的开源率都低于4%（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 2 | 标准化要求 | 所投产品通过中国网络安全审查技术与认证中心的IT产品信息安全认证，符合GB/T 18336-2015《信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则》和CCRC-TR-128-2023《中间件安全技术要求和测试评价方法》。 |
| 3 | 提供基于自研算法的中间件知识智能问答服务，算法通过国家机构的备案，并支持国产硬件环境。 |
| 4 | 开发与管理要求 | 支持龙芯、飞腾和鲲鹏等主流硬件平台，支持金仓和达梦等主流数据库，支持麒麟等主流操作系统。 |
| 5 | 具备WEB应用、EJB应用、虚拟主机、应用服务器集群、身份验证、日志审计等基础功能。 |
| 6 | ▲为适应应用系统不停机升级更新，支持WEB应用多版本共存，新的会话访问应用的新版本，旧的会话访问应用的旧版；（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 7 | 功能性要求 | 中间件产品对第三方开发框架兼容性好，支持多种主流开发框架如spring、struts、cxf、axis、Velocity、IBATIS、hibernate等（提供带有CNAS或CMA标识的检测机构所出具的检测报告复印件） |
| 8 | 扩展性要求 | 中间件产品提供良好的事务管理支持能力，可以显示正在执行的事务列表与事务状态及事务耗时，并可选择取消一个运行中的事务；（需提供产品相关功能截图） |
| 9 | 安全性要求 | ▲所投中间件产品标准和技术要求符合GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第一级（含）以上要求。 |
| 10 | 服务要求 | 提供不少于三年原厂质保，供货时提供原厂售后服务承诺函原件。 |

## 17.备份容灾一体机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **业务场景** | **指标项** | **指标要求** |
| **灾备平台** | 平台架构 | 支持all-in-one的灾备平台部署和灾备平台横向和纵向的弹性扩展。 |
| 支持站点高可用部署，无论主备站点任意一台设备故障，整个平台业务能够继续正常运行。并且故障设备修复后，还能继续组成高可用架构。 |
| 支持内置虚拟化平台作为本地容灾资源进行本地容灾。 |
| 支持应急网卡和演练网卡配置，实现演练主机对外通信 |
| 针对云下多节点部署需求场景支持内置分布式云平台，无需对接第三方云平台，能够结合云平台的弹性云主机资源、存储资源、网络架构实现本地容灾 |
| 支持租户级别的资源隔离和区域划分，满足多租户数据隔离和节点、网络隔离的需求 |
| 支持本地存储、共享存储、分布式存储、对象存储等多种存储类型，支持创建对应类型的存储介质，支持修改存储介质的介质授权容量，满足项目根据实际的运行情况进行调整的需求 |
| 支持支持根据各个区域灾备节点的负载情况，自动匹配和选择负载较少的区域灾备节点，客户端、云平台等资源接入的负载均衡，方便充分利用现有的资源，提高备份的效率 |
| 支持节点之间共享存储资源，防止单个节点故障导致的存储资源不可用 |
| 支持多种灾备场景、备份容灾场景、异构业务系统统一管理 |
| 支持云上云下异构环境无论x86还是arm环境统一部署和统一管理 |
| 支持灾备平台自备份以保障灾备系统故障时能快速恢复平台 |
| 支持动态调整灾备平台的IP和不同节点和区域的IP，并且调整后支持进行关联业务的IP同步，保障在灾备IP变更场景中能够继续正常使用平台 |
| 支持节点和介质等多维度查看平台的资源情况，满足不同资源的统一查看和管理 |
| 数据管理 | 支持对保护产生的主机镜像、分布式镜像、无代理镜像、文件备份（CDM）、数据库备份、数据库备份（CDM）的数据集进行展示 |
| 支持对所有数据集的使用情况进行展示 |
| 支持对保护的数据集进行删除操作，释放存储资源 |
| 支持对归档导出到灾备平台的数据集进行读取，并进行资源管理 |
| ▲支持读取的归档数据集进行删除，释放存储资源（需提供产品相关功能截图） |
| 数据编排 | 针对复杂的业务系统的定期演练，支持设置指定任务前后执行的时间间隔等条件，支持任务执行前/后执行指定的自定义脚本，实现对复杂业务场景管理关系配置，实现复杂业务系统的定期演练 |
| 针对复杂的业务系统的应急，支持通过设置指定任务前后执行的时间间隔等条件，支持任务执行前/后执行指定的自定义脚本，实现对复杂业务场景管理关系配置，实现复杂业务系统的应急 |
| 支持指定时间点演练应急和最新时间点演练应急 |
| 支持预置编排模板和编排过程中演练应急主机模板的预置，实现分钟级复杂业务的演练应急 |
| 支持编排资源的监管和编排执行过程的实时查看 |
| 资源管理 | 支持对需要进行保护的设备、数据库、集群、分布式、云平台、虚拟机进行统一的资源管理，展示资源的关键信息，监控资源的状态、性能等信息，以便快速感知业务资源状态等信息变化并自动进行对应的消息通知和任务状态更新。 支持对当前不需要保护的设备进行临时的屏蔽，在需要使用的时候在释放屏蔽的设备。 |
| 对需要进行灾备和灾备业务关联的云资源进行统计的监管，监管云平台、云主机、云盘、镜像的状态等信息，以便快速感知云资源的状态等信息变化并自动进行对应的消息通知和任务状态更新 |
| 对灾备平台自身的节点、存储、数据库、服务资源进行统一的监管和展示，监管节点的性能和状态、存储的容量、服务/数据库的状态等信息，以便快速感知灾备资源的状态等信息变化并自动进行对应的消息通知和任务状态更新 |
| 对恢复任务使用到的目标设备进行统一的监管和展示，支持预置目标设备，监管目标设备状态等信息，以便快速感知恢复资源的状态等信息变化并自动进行对应的消息通知和任务状态更新 |
| 对容灾任务使用到的演练应急主机、计算资源、网络资源进行统一的监管和展示，支持预置演练应急主机，监管演练应急主机、计算资源、网络资源的状态等信息，以便快速感知容灾资源的状态等信息变化并自动进行对应的消息通知和任务状态更新 |
| 业务分级分类 | 支持通过标签设置满足对需要保护的业务资源进行分级分类管理，并且支持对不同分级分类的资源进行相应等级的统一保护 |
| 支持针对不同等级的业务资源设置不同等级的保护策略模板。 |
| 访问控制 | 系统的用户角色支持基于三权体系进行不同的权限划分和平台管理。采用系统管理员、安全管理员、审计管理员三种管理员角色对系统进行分权管理，操作员对系统上的业务进行整体管理。系统管理员负责整体系统的安装，部署和配置，整体资源的预配置。安全管理员负责系统安全管理和资源的分配。审计管理员负责系统管理员和安全管理员的操作审计和系统运行情况的审计。 |
| 支持在三权体系下自定义新的角色并分配对应的菜单权限，根据用户实际业务权限进行不同的角色定义 |
| 针对拥有相同资源管理权限的多个用户支持分组管理，满足多部分多人资源单独管理的需求 |
| 支持租户级别的资源分配，针对业务资源，云资源、灾备资源、容灾资源、平台的凭据和策略等整个灾备业务涉及的资源都支持按需进行分配，满足不同用户之间的资源隔离和权限划分。 |
| 安全管理 | 需要对外提供数据和接收数据时，需要在发送和接收端通过建立信任关系来确保数据流动的可控性 |
| 针对异常登录的用户支持一键终止用户会话，保障平台安全性 |
| 针对账号锁定的需要立即使用系统的合法用户支持一键解锁，方便用户继续使用平台 |
| 支持设置会话空闲自动退出时间 |
| 支持首次登录修改默认密码功能配置，密码过期配置，密码复杂度配置，设置多种验证方式，界面一键锁定等多种维度的用户安全保障配置 |
| 支持将客户端、数据库、云平台、节点等需要使用用户名、密码的资源的用户名、密码作为凭据结合权限进行统一加密管理，并且后续使用凭据只需要引用对应的凭据，防止用户名，密码泄露 |
| 安装升级 | 支持支持以离线包安装的方式和在线推送安装的方式，安装源端代理程序，目标端代理程序 |
| 支持以离线包安装升级的方式和在线推送安装升级的方式，平滑升级源端代理程序，灾备节点服务程序等 |
| 在线巡检 | 能够可视化预测保护策略的全量、快照/增量的未来计划执行情况和保护实际执行情况，更直观地展现灾备策略历史、现在和未来的执行情况，提前预警各灾备任务可能存在的冲突，便于及时调整灾备策略和更合理的规划和配置灾备任务 |
| 可视化分析保护执行偏差情况，并明确标记具体偏差信息，根据偏差情况进行相应的风险和告警标记 |
| 审计管理 | 支持监控用户登录登出信息，方便即时发现和后期追踪不合格的登录登出行为 |
| 支持对用户系统操作进行审计，方便即时发现和后期追踪不合格的操作行为 |
| 支持用户对系统运行的异常场景进行审计，方便后续结合系统运行情况进行业务灾备情况的分析 |
| 支持将日志导出成pdf、excel等多种格式、并且导出日志查看需要输入密码以便保障数据安全 |
| 支持手动和自动清理日志，支持日志转存，达到容量阈值进行告警 |
| 自定义产品信息和语言 | 无需复杂的申请和修改流程，支持用户根据业务需求动态在界面之间进行调整灾备平台的log和主题色，并且不影响现有的平台的正常运行。 |
| 支持用户级中英文界面切换 |
| 消息通知 | 支持自定义消息通知的内容，选择界面操作成功和运行恢复正常的消息内容，操作失败的警告内容，后台运行异常和资源达到阈值的故障内容 |
| 自定义需要进行消息通知的资源和对象类型，例如需要保护的设备、恢复的目标设备、云上的各种资源，灾备平台的节点、介质，策略、凭据等 |
| 支持界面和邮件等多种消息通知方式 |
| 支持对平台的操作信息、执行信息、资源使用情况进行相应的通知配置 |
| 可视化展示 | 支持平台客户端、保护任务、区域、节点、介质、云平台、演练应急主机、编排任务的状态的统计展示、 |
| 支持平台的存储资源、计算资源使用情况统计展示 |
| 支持平台整体的保护流量、恢复流量，各种类型任务运行阶段的实时流量和历史流量监控 |
| 支持不同类型保护任务数量、状态、保护的数据量变化情况统计展示 |
| 支持查看每个保护设备的rpo值 |
| 支持查看不同站点的实时和历史演练应急主机情况 |
| 支持查看每个保护设备关联的存储分布情况 |
| 支持查看每个保护设备的数据集的容量分布情况 |
| 支持查看不同区域实时或历史的保护任务状态分布情况 |
| 支持查看不同区域实时或历史的存储总量和增量变化情况 |
| 支持查看不同区域内不同节点的cpu、内存、磁盘io、网络等计算资源的变化情况 |
| 动态授权 | 授权的内容能够无需重复申请，通过灾备平台在线进行动态调整，并且不影响现有的平台正常运行 |
| 支持不限制备份客户端数量的备份授权 |
| 支持在应急的时候才进行应急授权 |
| **备份** | 主机镜像级保护 | 支持windows服务器版本、windows桌面版、linux、arm/x86架构的不同主机的卷/分区和整机级主机镜像保护 |
| 支持和文件备份（CDM）/数据库备份（CDM）/数据库备份保护方式同时配置 |
| 支持基于主机的快照点数据，创建演练主机进行仿真演练，且演练系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持基于主机的快照点数据，创建演练主机进行应急接管，且接管系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持按照整机镜像恢复的方式恢复主机的各快照点数据到原环境或异机环境，恢复的数据包含集群节点的操作系统，数据库，恢复完成后数据库可用且恢复快照点的数据。 |
| 支持按照整机镜像恢复的方式恢复主机的演练主机和接管主机的数据到原环境或异机环境，恢复的数据包含集群节点的操作系统，数据库，恢复完成后数据库可用且恢复对应演练主机和接管主机的数据。 |
| 支持Oralce RAC双机集群和MSCS集群按照集群组的方式进行统一保护，集群节点按照同一个策略在相同的时间点进行快照，增量同步的操作，保障集群组的数据一致性。 |
| 支持基于Oralce RAC双机集群和MSCS集群的快照点数据，创建演练主机进行仿真演练，且演练系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持基于Oralce RAC双机集群和MSCS集群的快照点数据，创建演练主机进行应急接管，且接管系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持按照整机镜像恢复的方式恢复Oralce RAC双机集群和MSCS集群的各快照点数据到原环境或异机环境，恢复的数据包含集群节点的操作系统，数据库，恢复完成后数据库可用且恢复快照点的数据。 |
| 支持按照整机镜像恢复的方式恢复Oralce RAC双机集群和MSCS集群的演练主机和接管主机的数据到原环境或异机环境，恢复的数据包含集群节点的操作系统，数据库，恢复完成后数据库可用且恢复对应演练主机和接管主机的数据。 |
| 支持针对有业务关联性的主机设置为一致性组，在进行主机镜像保护的同时保障业务的数据的一致性 |
| 支持动态调整组成一致性组的设备的数量，并且调整后不影响现有一致性组的正常保护 |
| 支持一致性组按照集群组的方式进行统一保护，集群节点按照同一个策略在相同的时间点进行快照，增量同步的操作，保障集群组的数据一致性。 |
| 支持一致性组的快照点数据，创建演练主机进行仿真演练，且演练系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持一致性组的快照点数据，创建演练主机进行应急接管，且接管系统的数据库可用，数据库数据为对应快照时间点的数据 |
| 支持按照整机镜像恢复的方式恢复一致性组的各快照点数据到原环境或异机环境，恢复的数据包含集群节点的操作系统，数据库，恢复完成后数据库可用且恢复快照点的数据。 |
| 支持预置应急的云主机和云盘，实现分钟级的云上应急 |
| 支持秒级数据同步和秒级粒度的数据恢复和容灾 |
| 支持设置灾备业务的停用时间，支持多个时间段的自定义限速，支持只限制全量备份和限制全部备份操作，针对有业务高峰期的业务系统，通过设置停用时间段，减少灾备对业务的影响 |
| 支持精简备份和精简校验模式，在备份和校验只进行有效数据的传输，提高备份效率 |
| 支持lan-free模式数据传输，满足lan-free网络环境下的数据备份。 |
| 支持进行全量/校验期间保持增量同步功能，减少全量/校验时间过长导致数据偏差过多的问题 |
| 支持跳过坏道配置，当磁盘出现坏道时，跳过坏道部分，其它部分继续进行数据存储，确保大部分数据能够被保护 |
| 支持保护过程中批量进行业务配置和批量执行保护操作 |
| 支持多个磁盘并发进行数据传输，提高备份的效率。 |
| 数据库CDM保护 | 支持采用cdm模式对oracle单机和oracle rac集群进行数据备份 |
| 支持和文件备份（CDM）/主机镜像保护方式同时配置 |
| 支持oracle的实例和表空间级数据保护 |
| 支持数据库挂载到指定目标设备，实现数据库数据的查看和验证 |
| 支持数据库挂载到指定目标设备进行数据库数据的读取，实现分钟级数据库的数据的重建 |
| 支持数据库恢复到指定目标设备的数据中，实现指定目标设备的业务恢复和验证 |
| 支持iSCSI和FC等多种挂载方式进行数据的读取和传输 |
| 支持保护过程中批量进行业务配置和批量执行保护操作 |
| 数据库保护 | ▲支持通过预置数据库脚本的模式扩展当前平台的数据库兼容性，满足快速支持进行数据库适配的场景（需提供产品相关功能截图） |
| 支持和文件备份（CDM）/主机镜像保护方式同时配置 |
| 支持数据库挂载到指定目标设备，实现数据库数据的查看和验证 |
| 支持iSCSI和FC等多种挂载方式进行数据的读取和传输 |
| 支持Oracle ，MySql ，SqlServer，Postgresql，OpenGauss，DM，KingBase，Mongodb ，TiDB ，OceanBase等多种数据库保护 |
| 支持保护过程中批量进行业务配置和批量执行保护操作 |
| 分布式镜像级保护 | 支持对分布式设备和分布式数据库进行镜像级数据保护，通过算法来保障多个设备之间快照时间点的一致性，在进行恢复和容灾的时候能够进行分布式业务正常使用 |
| 支持将分布式设备组成统一的分布式集群组进行统一管理和保护，以分布式集群的维度进行统一的策略规划和同时进行数据保护，保证分布式的设备能够在同一个时刻完成快照，并且确保分布式的任意时间快照数据都是可用的 |
| 支持动态调整组成分布式的设备的数量，并且调整后不影响现有分布式业务的正常保护 |
| 支持秒级数据同步和秒级粒度的数据恢复和容灾 |
| 支持设置灾备业务的停用时间，针对有业务高峰期的业务系统，通过设置停用时间段，减少灾备对业务的影响 |
| 支持精简备份和精简校验模式，在备份和校验只进行有效数据的传输，提高备份效率 |
| 支持lan-free模式数据传输，满足lan-free网络环境下的数据备份。 |
| 支持多个磁盘并发进行数据传输，提高备份的效率。 |
| 虚拟机无代理镜像级保护 | 支持VMware、Cas、Uis、华为云、紫光云等云平台的无代理保护，无需在业务主机上安装任何代理，通过云平台的接口实现数据的备份和恢复 |
| 支持保护过程中批量进行业务配置和批量执行保护操作 |
| 支持自动将云平台或者宿主机上新增的虚拟机进行保护，实现自动化虚拟机保护 |
| 支持精简备份和精简校验模式，在备份和校验只进行有效数据的传输，提高备份效率 |
| 支持多个磁盘并发进行数据传输，提高备份的效率。 |
| 支持无代理镜像级保护的数据的数据挂载和数据恢复，恢复到异构平台 |
| 支持无代理镜像保护的数据实现灾备平台内置虚拟化平台拉起演练应急 |
| 支持基于无代理备份的业务主机各个快照点数据，创建演练主机进行仿真演练 |
| 支持基于无代理备份的业务主机各个快照点数据，创建应急主机进行应急接管 |
| 支持基于无代理备份的业务主机各个快照点数据，进行整机镜像级恢复到源云平台虚拟机和其他云平台虚拟机。 |
| 文件CDM保护 | 支持windows服务器版本、windows桌面版、linux、arm/x86架构的国产操作系统的上的文件和文件夹的CDM挂载保护（提供产品功能截图） |
| ▲支持主机镜像/数据库备份（CDM）/数据库备份保护方式同时配置（需提供产品相关功能截图） |
| 支持将文件备份的数据挂载到指定目标设备进行数据查看 |
| 支持将文件备份的数据恢复到指定目标设备进行业务恢复和验证 |
| 支持保护过程中批量执行保护操作 |
| 支持设置备份的具体执行时间和频率，支持按小时、天、周、月设置具体的执行时间，支持设置多条执行时间 |
| 支持iSCSI和FC等多种挂载方式进行数据的读取和传输 |
| 支持复制软链接源文件，保障复制的数据都可用 |
| 支持勾选指定文件夹和输入指定路径进行备份，支持备份新增文件夹。确保不同场景的文件备份对象都能够进行备份 |
| 支持按文件类型和更新时间过滤所需范围的文件的排除条件或仅备份条件，支持排除指定路径，满足特殊场景的文件过滤需求 |
| 支持针对海量文件备份场景千兆网下速度备份速度达到100MB/S进行数据传输 |
| 支持文件多通道备份和文件聚合备份确保文件备份效率 |
| 保护策略 | 支持采用永久增量的模式进行数据备份，采用一份副本来满足不同时间点的数据使用 |
| 支持设置备份的具体执行时间和频率，支持按小时、天、周、月设置具体的执行时间，支持设置多条执行时间 |
| 支持周期全量模式进行数据备份，采用多个完整数据集的方式进行数据存储，保障数据的可用性和数据的长久保存 |
| 支持AES和SM4两种传输加密保障传输数据的安全性。支持传输压缩、存储重删、存储压缩减少网络和存储资源占用 |
| 支持设置保护策略模板，在保护的时候引用模板，创建新模板的时候引用历史模板，减少重复配置的工作。 |
| 支持全局限速和自定义时间段限速，在业务高峰期减少灾备对网络资源的消耗 |
| **恢复** | 数据挂载 | 支持将保护产生的数据集挂载到指定的客户端上，进行数据的读取和查看，实现分钟级数据验证。 |
| 支持iSCSI、FC、卷/分区、NFS等多种挂载方式，并且根据不同的设备自动进行挂载方式选择 |
| 支持挂载数据的读写权限设置，满足数据验证和数据安全控制要求 |
| 支持数据挂载的数据恢复到指定目标设备， |
| 数据恢复 | 支持将保护产生的数据集恢复到指定的目标设备上，在目标设备上存储和使用对应的数据 |
| 镜像级保护的数据集恢复到目标设备后能够完整还原业务环境和业务数据，无需手动进行环境搭建。 |
| cdm保护的数据集支持选择细粒度的数据进行数据挂载恢复，恢复后目标设备上有对应的数据来进行业务使用。 |
| 支持传输加密保障传输数据的安全性。支持传输压缩减少网络资源占用 |
| 支持多个磁盘并发进行数据传输，提高恢复的效率。 |
| 支持全局限速，在业务高峰期减少灾备对网络资源的消耗 |
| **仿真演练** | 支持在完全不影响生产业务和灾备任务的前提下，随时随地进行容灾演练测试；容灾演练测试须操作简单，一键完成所有系统配置部分（系统配置、IP地址、机器名、服务启动状态等）自动化完成，且可同时一键生成和启动多个时间点容灾演练系统；容灾演练系统需与生产系统除硬件外完全一致。 | |
| 支持设置操作系统、CPU类型、内存、网卡驱动、显卡类型、引导方式、选择磁盘（支持外部磁盘）、选择网络（支持选择虚拟子网、虚拟网卡）、配置附件和脚本 | |
| 支持平台计算资源的消耗展示及资源监控，支持平台内部构件虚拟子网，仿真演练主机可通过虚拟子网实现交互； | |
| 支持数据和业务的即时演练，无需准备演练环境，无需恢复数据，直接打开备份数据，即时验证备份数据的完整性、一致性和业务应用的可用性。 | |
| **本地容灾** | 云上容灾 | 支持和Zstack、浪潮云、Cas、Uis、ovirt通过api的方式进行对接，在灾备管理平台实现云上的云主机和云盘资源的创建，实现分钟级业务应急。 |
| 支持Zstack、浪潮云等云平台在保护的过程中预置云主机、云盘资源，在应急的时候循环使用预置的资源实现分钟级的云上应急和资源重复使用 |
| 支持Zstack、浪潮云等云平台通过容灾切换将云应急主机从灾备平台进行身份切换和任务解绑，转换成需要保护的客户端设备，继续进行业务保护 |
| 支持Cas、Uis、ovirt等云平台在进行云上应急时才使用云上的资源进行分钟级应急，无需一直占用云上资源，实现低成本的快照应急效果 |
| Cas、Uis、ovirt等云平台支持作为镜像恢复的数据源结合引导镜像实现云上云下的目标设备数据恢复 |
| 充分利用云上的网络和存储、计算资源来实现业务在异构云上的应急容灾。 |
| 支持云上应急主机弹性的资源动态调整和网络的动态配置。 |
| 支持历史数据实现快速应急 |
| 支持只有应急时使用计算资源，无需一直占用计算资源， |
| 支持云上容灾的同时进行数据恢复 |
| 支持创建应急资源按需使用和重复利用，无需重复创建资源和多次资源绑定 |
| 本地容灾 | 支持内置虚拟化平台实现分钟级业务应急。 |
| 支持快速搭建仿真环境进行业务和数据的演练、测试。 |
| 支持演练应急主机磁盘、网络等资源管理 |
| 演练应急主机支持通过脚本进行业务配置 |
| 支持将本地容灾的演练应急主机产生的数据恢复到指定的目标设备 |
| **异地容灾** | 支持业务级异地容灾，满足不同业务的异地容灾需求 | |
| 支持异地数据恢复和异地容灾，并且无需进行单独的平台的配置 | |
| 支持本异地数据复制任务监管 | |
| 支持支持本地和异地之间互相进行数据复制，实现站点之间的双活异地容灾，数据在不同站点之间是实时可用的 | |
| 支持设置不同的分钟、小时等不同数据复制的频率 | |
| 支持传输加密保障传输数据的安全性。支持传输压缩、存储重删、存储压缩减少网络和存储资源占用 | |
| 支持全局限速，在业务高峰期减少站点复制对两个站点之间网络资源的消耗 | |
| **磁带库归档** | 支持业务级磁带库归档，满足不同业务的磁带库归档需求 | |
| ▲支持整机CDP保护数据新增业务自动进行磁带库归档（需提供产品相关功能截图） | |
| ▲支持整机CDP保护数据设置不同的数据归档的频率（需提供产品相关功能截图） | |
| 支持归档的循环读写模式设置，提高磁带库的使用率 | |
| 支持设置磁带库归档的停用时间，针对有业务高峰期的业务系统，通过设置停用时间段，减少归档对业务的影响 | |
| 支持磁带库归档的数据通过界面导出到灾备平台上，进行数据使用 | |
| 支持使用导出到灾备平台的归档数据进行数据恢复和演练应急 | |
| 支持对导出到灾备平台的归档数据进行管理 | |
| **兼容性** | 无代理云平台 | 支持VMware、H3C-CAS、H3C-UIS、华为-FusionCompute、紫光云等云平台的无代理保护和恢复，无需在虚拟机上安装任何代理实现虚拟机无代理保护，恢复和容灾。 |
| 云应急平台 | 支持通过Zstack、浪潮云、Smartx、Easystack等云平台的接口，利用云上的云主机和云盘资源进行的云应急和云上引导恢复，并且支持在保护的过程中预置应急的云主机和云盘，进行云应急的时候直接拉起应急主机就能实现分钟级的业务的应急接管，应急结束后能够将云应急主循环使用和容灾切换成需要保护的业务主机继续进行保护 |
| 支持深度和H3C-CAS、H3C-UIS、Ovirt等云平台结合，利用云上的云主机资源进行云应急和云上引导恢复，并且进行云应急的时候创建云主机实现分钟级的云应急，应急结束后支持将云应急产生的数据通过云上云下引导恢复到指定的目标设备保障业务的连续性 |
| **灾备平台** | 同时支持X86架构下的Centos7.9、OpenEuler、Kylin v10、NingOS V3和arm架构下的OpenEuler、NingOS V3的主机上面进行灾备平台的安装部署，并且能够实现多种架构、操作系统的异构主机的统一管理 |
| **客户端** | 支持windows2003/2008/2012/2016/2019/2022/7/8/10 支持X86架构下的RedHat4/5/6/7/8/9、Centos 4/5/6/7/8、NeoKylin 3/7/10、KylinSec 3、中科方德4、Rocky 8、Suse10/11/12/15、Ubuntu12/14/16/18/20/22、kylin3.14/3.16、openEuler 22、uos20、Linux6.0、openEuler 20 支持ARM架构下的openEuler 22、uos 20、kylin V10、银河麒麟V7、中标麒麟V7等不同架构和不同操作系统的客户端统一保护和管理 |
| **数据库** | 支持mysql、oracle、达梦、sql-server、tidb、oceanbase、opengauss、kingbase、Mongodb、‘postgress等数据的备份和备份数据的挂载查看， |
| 支持oracle数据库的cdm备份，数据库挂载、数据库挂载读取、数据库挂载恢复等功能，满足数据库的数据验证，数据库快速拉起，数据库数据恢复到指定目标设备等不同场景的恢复需求 |
| **浏览器兼容性** | 支持Chrome、Firefox、edge、360、sougou等浏览器进行灾备平台界面登录和使用 |
| **硬件参数** | 2U机架式，配置≥550(1+1)冗余电源，配置不低于2颗64位十六核三十二线程英特尔处理器，内存≥512GB，12个热插拔盘位，配置≥2\*240G SSD系统硬盘，提供不少于2个千兆以太网接口，≥6\*12T SATA 7200企业级硬盘，多模光纤双端口万兆以太网卡(SFP) | |
| **软件授权** | 含≥50T数据保护容量授权，不限制主机数量。  含≥5个主机灾备接管授权 含不低于五年原厂软硬件质保 | |

**18.算力租用**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** |
| 1 | 总体要求 | 提供不低于70B算力租用，GPU缓存达到160G |

**四、其它要求**

**1.质量要求**

1.1投标人提供的产品及服务必须是经合法途径取得，同时提供的产品必须是2025年1月1日后出厂的合格品牌。投标人必须保证所有设备是生产厂商原装的、全新的，不接受拆机改配件机器，收到机器须从原厂直发到用户处，当场开箱验货同时提供该设备相关技术参数说明，如与所投产品不一致的视为无效投标,采购人有权退货并且一切后果由投标人承担。

1.2投标人应按现行的国家或行业技术及验收标准和招标文件的规定提供工程、设备或服务，因投标人提供的工程、设备或服务达不到约定的质量标准，投标人承担违约责任。

**2.供货及安装工期**

供货时间：合同签订之日起2个月内完成供货、安装调试完毕，具体供货时间根据采购人通知。

供货地址：浙江省绍兴市越城区人民中路641号绍兴市中医院

进度要求：投标人应结合采购人实际情况，拟定详细的系统实施计划，保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

**3.培训**

投标人提供针对系统管理人员和日常维护人员的管理和使用培训，提供不少于1次上门培训，产生的费用包含在投标报价内，参与培训的人员由采购人安排。

**4.售后服务**

4.1投标人应具有较强的服务能力，并配有较强的专业技术队伍，有安装、调试、检测设备的售后服务机构，提供快速的售后服务响应，对故障能即时响应。

4.2维保期：所有硬件均提供至少5年原厂质保，软件提供至少3年原厂质保（验收合格之日起），包括软件升级和更新服务以及技术支持。

4.3服务响应时间：提供7\*24小时在线支持服务；在质保期内项目所含软硬件发生故障，在接到售后服务要求后，应该在30分钟之内作出响应，如电话邮件等无法解决的问题，将根据采购人需求，在2小时之内派出技术人员到达用户现场提供系统服务，并在4小时内维修完毕。如4小时内未能修复，要求免费提供配置不低于原设备的备用机。

4.4其它：

维保期内，所有的设备维修、维护，软件的升级服务，软件文档、资料包含在投标总价内。

项目所涉及的设备、软件的最终用户为使用单位，为确保系统硬件、软件的成功部署，投标人须安排原厂工程师一起负责设备安装调试。

**5.报价要求**

本项目报价须包含项目设备安装完成并正常使用的所需配套线材、辅料等一切费用，投标人须自行评估确认项目完成所需的工作量。

**6.分包说明**

本项目涉及医院核心业务系统规划实施，分包可能引发技术整合困难，影响系统稳定性和业务连续性。为确保项目的整体质量以及系统安全性，本项目不允许分包。

## **7.其他说明**

本项目建设内容中涉及的各类技术标准是按财政部、工信部有关政府采购需求标准进行设置，如相关标准有更新，则按国家最新标准执行。

**8.付款方式**

按《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3号）等文件要求执行，具体付款方式由双方协商后在合同中明确。

**第四部分 拟签订的合同文本**

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

**使 用 说 明**

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

**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**

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

1. 采购计划编号：
2. 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

**2.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）

**3.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：

**4.合同验收**

（1）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）

**5.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

**6.合同生效**

本合同自 生效。

**7.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。 | | | |

1. **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】。

**2.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。

**6.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7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。

**16.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，可以通过仲裁的方式解决争议，将争议提交绍兴仲裁委员会仲裁。

19.2 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。

**23.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19.1款 | 解决争议的方法 | 双方当事人均可通过和解或者调解解决；不  愿和解、调解或者和解、调解不成的，将争  议提交绍兴仲裁委员会仲裁。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第五部分 评标方法及标准**

**1、评标方法：**

1.1本次评标采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。中标候选人并列的，采用随机抽取的方式确定。

**1.2采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**2.评分标准：**共100分，其中商务技术分 70 分，价格分 30 分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（计算分值时，按其算术平均值保留小数2位）。

**2.1商务技术分（ 70 分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项** | **评审依据及标准** | **分值** |
| 1 | 技术参数响应情况 | 技术参数响应情况：对应于招标文件第三部分招标项目范围及要求——“三、技术要求”，完全满足指标参数得24分。打“★”号的性能指标为实质性指标，若出现负偏离作无效标处理；打“▲”为主要性能指标，每有一项负偏离扣2分；其他指标，每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 | 24 |
| 2 | 投标人资质 | 根据投标人企业认证证书情况进行打分，包括但不限于质量管理水平、信息安全管理水平、信息服务能力等方面，提供相关证明并加盖投标人公章。(本项分值设置为3,2,1,0.5,0分)。 | 3 |
| 3 | 项目案例 | 投标人自2022年7月1日以来（以合同签订时间为准）完成的同类案例，每有1个得1分，满分3分。  **注：1.每个案例提供合同和验收报告复印件，并加盖投标人公章。 2.投标产品为省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。** | 3 |
| 4 | 项目人员 | 根据拟派本项目的团队人员的专业素质、技术能力，配置合理性、岗位分工完整性等方面进行打分。(本项分值设置为4,3,2,1,0分) | 4 |
| 5 | 技术方案 | 根据投标人提供的整体技术方案包括但不限于项目理解、需求分析、建设内容、方案优势等进行打分。(本项分值设置为5,4,3,2,1,0.5,0分) | 5 |
| 6 | 应急方案 | 根据投标人提供的系统应急方案包括但不限于方案目标、方案制定、应急流程、故障处理等进行打分。(本项分值设置为4,3,2,1,0.5,0分) | 4 |
| 7 | 实施方案 | 根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于项目实施标准规范、质量管理体系、实施方案内容、质量保障措施等进行打分。(本项分值设置为4,3,2,1,0.5,0分) | 4 |
| 8 | 实施进度 | 根据投标人提供的实施进度计划包括但不限于进度计划、供货方案、进度保障措施等进行打分。(本项分值设置为3,2,1,0.5,0分) | 3 |
| 9 | 培训方案 | 根据投标人提供的培训方案包括但不限于培训计划、师资力量、培训内容、培训时间等进行打分。(本项分值设置为2,1,0.5,0分) | 2 |
| 10 | 售后服务方案 | 根据投标人提供的售后服务方案包括但不限于服务承诺、服务方案、保障措施、问题管理等进行打分。(本项分值设置为4,3,2,1,0.5,0分) | 4 |
| 11 | 视频演示 | **要求对本项目建设内容进行系统功能演示，演示时间不超过20分钟，根据演示情况进行打分（仅以PPT或图片演示不得分），具体演示要求详见前附表，演示内容如下：**  **（1）超融合软件：**  1.1超融合应支持微隔离策略推荐，自动通过访问关系、历史流量和用户配置来生成最适合的微隔离规则，并且可以预发布策略，预览访问关系和防护状况，在二次确认后发布推荐策略。(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  1.2由于医院不同类型的业务会混合部署，当主机负载较高时，重要业务的性能会因为资源竞争受到影响，性能下降甚至造成业务中断。超融合平台能够支持虚拟机启用CPU预留机制，能够动态保障高优先级业务虚拟机需要资源时可以优先获取，且低优先级任务的运行不对高优先级任务造成明显干扰，在保障高优先级业务的性能情况下，提升资源利用率。而对于明显具有峰谷的周期性业务，可以指定时间段启用CPU预留，最大程度提升CPU利用率。同时支持设置主机的统一CPU预留比例，保证重要虚拟机可以分配到预留CPU。(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  1.3为保证磁盘健康，支持坏道扫描功能，可以在定时坏道扫描界面设置执行时间并执行坏道扫描任务，由用户设置扫描的扫描时间段定期对集群的硬盘进行扫描，及时发现潜藏的坏道。并支持发现坏道后，主动修复坏道区域数据。 (本项分值设置为2，1，0.5，0分)  1.4本次云平台建设考虑到要从根本上提升业务系统面对已知和未知威胁的弹性、稳定性和安全性，构建“检测-响应-处置”一体化的自动化安全闭环机制。需要超融合平台支持与医院的新态势感知平台进行联动处置，实现中病毒后的虚拟机自动快照、挂起或关机、分布式防火墙策略自动下发。(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  **（2）边界防火墙：**  2.1产品支持与用户现有使用的态势感知平台联动，将本地防火墙产品产生的安全日志等数据上报至态势感知平台，并在态势感知平台进行威胁展示。(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  **（3）智能自助机：**  3.1业务直达：“我要缴费、我要打印报告、我要挂消化内科”等描述可直接到达意图业务页面，达到一句话完成业务的能力(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  3.2通过自助机语音对话模式，结合医院科室及医生数据，为患者提供智能化科室选择建议和医生推荐服务，患者可直接根据相关推荐实现挂号(本项分值设置为2，1，0.5，0分)  **注：本得分项演示内容未得分的，在“技术参数响应”打分项中不再重复扣分。** | 14 |

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

**2.2价格分（ 30 分）**

2.2.1评标基准价：即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。

2.2.2其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100

即：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)× 30

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）分包协议………………………………………………………………（页码）

（4）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（5）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心：

我方参与绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）【招标编号：2025-10-0086】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力（如投标人为金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产资料，承诺具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

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

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

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、分包意向协议（如有）**

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

**四、落实政府采购政策需满足的资格要求**

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

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

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

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

**五、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

1. 投标函…………………………………………………………………………（页码）
2. 法定代表人授权委托书 …………………………………………………… （页码）
3. 法定代表人及其授权代表身份证复印件……………………………………（页码）
4. 授权代表社保证明…………………………………………………………… （页码）
5. 法定代表人身份证明书……………………………………………………… （页码）
6. 商务技术偏离表……………………………………………………………… （页码）
7. 政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………… （页码）

（8）主要业绩证明……………………………………………………………………（页码）

（9）技术解决方案……………………………………………………………………（页码）

（10）组织实施方案………………………………………………………………… （页码）

（11）售后服务方案………………………………………………………………… （页码）

（12）供应商售后服务证明材料………………………………………………… （页码）

（13）项目小组人员名单…………………………………………………………… （页码）

（14）优惠条件及特殊承诺………………………………………………………… （页码）

（15）备品备件及供选择的配套零部件清单……………………………………… （页码）

（16）培训计划……………………………………………………………………… （页码）

（17）验收方案……………………………………………………………………… （页码）

（18）认为需要的其他商务技术文件或说明…………………………………… （页码）

**一、投标函**

致：绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心

根据贵方招标文件（**填写招标编号：**）的要求，正式授权**（全权代表姓名 、单位 、职务 ）**代表投标人（**填写单位 、地址** ）提交投标文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹声明同意如下：

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

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

3.本公司投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向采购代理机构提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

4.我方理解贵方将不受你们所收到的最低报价的约束。

5.本投标自开标之日（投标截止之日）起90天内有效。

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

a)提供虚假材料谋取中标、成交的；

b)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

c)与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；

d)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

f)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第a)至e)项情形之一的，中标、成交无效。

地址：　　　　　　　　　　　　　　　邮政编码：

电话： 传真：

开户银行： 帐号：

法定代表人或其授权代表(签字或盖章)：

投标人(电子签章)：　　　　　　　　　日期：

**二、法定代表人授权委托书（格式） （适用于非联合体投标）**

本授权委托书声明：我 (填写姓名)系 （填写投标人单位全称）的法定代表人，现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我公司授权代表，（填写身份证号码： ）。以本公司的名义参加 绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心 组织的 绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）（招标编号:2025-10-0086） 投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

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。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

投标人（电子签章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**法定代表人授权委托书（格式） （适用于联合体投标）**

本授权委托书声明：

现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我方授权代表，（填写身份证号码： ）。以我方的名义参加 绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心 组织的 绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）（招标编号:2023-07-0055） 投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

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。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**三、授权代表社保证明（复印件）**

法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件），格式自拟。

**四、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）**

**五、法定代表人身份证明书(格式)**

投 标 人：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系 （填写投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人名称： （电子签章）

年 月 日

**六、商务技术偏离表**

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

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

**七、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

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

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

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**八、主要业绩证明**

**附表 :相关项目建设业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目  类型 | 简要描述 | 合同  金额  （万元） | 开竣工日期 | 项目地址与采购单位联系电话 | 所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**九、技术解决方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**投标产品规格配置清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **投标品牌及型号** | **规格配置详细说明** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

**注：1.如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。**

**2. 本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。**

**附：**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十、组织实施方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表:项目实施进度计划表(以生效日算起)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作日  内容 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | … |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十一、售后服务方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:售后服务机构情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机构名称** | **机构性质** | **注册地址** | **服务技术人员数量** | **联系电话** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括投标人本单位和符合条件的第三方服务机构。**

**附表B：售后服务人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 专业 | 职称 | 本项目中的职责 | 响应时间 | 到达现场时间 |
|  | 总协调人 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 售后人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十二、投标人售后服务能力证明材料**

（由投标人根据采购需求及磋商文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十三、项目小组人员名单**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:本项目的项目经理情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 页码 | 截止投标时间近3年业绩及承担的主要工作情况，曾担任项目经理的项目应列明细 |
| 性别 |  |  |  |
| 年龄 |  |  |
| 职称 |  |  |
| 毕业时间 |  |  |
| 所学专业 |  |  |
| 学历 |  |  |
| 资质证书编号 |  |  |
| 其他资质情况 |  |  |
| 联系电话 |  |  |

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表B:本项目的项目小组人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历  (页码) | 专业  (页码) | 职称  (页码) | 本项目中的职责 | 项目经历 | 参与本项目的到位情况 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表C:本项目的项目负责人和小组人员社会保障资金记录情况表**（以社保部门出具缴纳凭证作附件）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十四、优惠条件及特殊承诺**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十五、备品备件及供选择的配套零部件清单**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十六、培训计划**

（由投标人根据采购需求自行编制）

**附表: 培训日程及费用**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 提供的资料 | 持续时间 | 授课教师 | 培训对象 | 培训地点 | 课程费用 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 费用总计 |  |  |  |  |  |  |

注解:A 课程清单按时间顺序排列，并提供以下详细资料：

1. 课程概要
2. 课程目的
3. 教学方式
4. 先决条件
5. 教材目录

B 按照附表A提供授课教师的简历

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十七、验收方案**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十八、认为需要的其他商务技术文件或说明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

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

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

（3）残疾人福利性单位声明函……………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）【招标编号：2025-10-0086】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**注：**

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

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

二、中小企业声明函（如有）

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

**三、残疾人福利性单位声明函（如有）**

**[符合条件的残疾人福利性单位，提供残疾人福利性单位声明函(附件6)，否则不需要提供。]**

# 附件

**附件1：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

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

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

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

**附件2：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

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

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

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

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

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

**附件3：业务专用章使用说明函**

绍兴市中医院、绍兴市公共资源交易中心：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）【招标编号：2025-10-0086】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件4：联合协议**

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

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）【招标编号：2025-10-0086】投标。

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

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

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

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

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

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

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

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

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件5：分包意向协议**

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

（投标人名称）若成为绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）【招标编号：2025-10-0086】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

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

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

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

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：**

**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\_绍兴市中医院\_单位的\_绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件）\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件7：**

**中小企业声明函（货物）**

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 绍兴市中医院 的 绍兴市中医院智慧医院提升建设开发服务配套保障项目（服务器等硬件） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业 ；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. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；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。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏；②从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

**国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知**

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对2011年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017年12月28日

**统计上大中小微型企业划分办法（2017）**

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，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，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

**统计上大中小微型企业划分标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业\* | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

    1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

    2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；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，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

    3.企业划分指标以现行统计制度为准。

    （1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

    （2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

    （3）资产总额，采用资产总计代替。

**《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明**

**一、修订背景**

     目前执行的《统计上大中小微型企业划分办法》是2011年国家统计局根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），同时依据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），制定并颁布的。

     2017年6月30日，《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）正式颁布。8月29日，国家统计局印发《关于执行新国民经济行业分类国家标准的通知》（国统字〔2017〕142号），规定从2017年统计年报和2018年定期统计报表起统一使用新分类标准。为此，我们对2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。

**二、修订主要内容**

 本次修订是在2011年《统计上大中小微型企业划分办法》基础上进行的，修订延续原有的分类原则、方法和结构框架，在保持适用范围不变的情况下,依据标准由《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011）修改为《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），并根据新旧国民经济行业的对应关系，进行了行业所包含类别的对应调整。

将交通运输业中包括的“装卸搬运和运输代理业”修改为“多式联运和运输代理业、装卸搬运”。

仓储业所包括的行业中类，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）调整为“通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业”。

**中国人民银行中国银行业监督管理委员会**

**中国证券监督管理委员会中国保险监督管理委员会**

**国家统计局关于印发《金融业企业划型标准规定》的通知**

     为进一步贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）、《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），推动中小金融机构健康发展，加大金融对实体经济的支持，人民银行会同银监会、证监会、保监会和国家统计局联合研究制定了《金融业企业划型标准规定》（见附件）。 经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

     请人民银行上海总部，各分行、营业管理部、省会（首府）城市中心支行、副省级城市中心支行会同所在省（区、市）银监局、证监局、保监局、统计局将本通知联合转发至辖内相关机构。

附件：金融业企业划型标准规定

**金融业企业划型标准规定**

     一、 根据《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）和《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），制定本规定。

     二、 适用范围。本规定适用于从事《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)中J门类（金融业）活动的企业。

     三、 行业分类。采用复合分类方法对金融业企业进行分类。首先，按《国民经济行业分类》将金融业企业分为货币金融服务、资本市场服务、保险业、其他金融业四大类。其次，将货币金融服务分为货币银行服务和非货币银行服务两类，将其他金融业分为金融信托与管理服务、控股公司服务和其他未包括的金融业三类。最后，按经济性质将货币银行服务类金融业企业划为银行业存款类金融机构；将非货币银行服务类金融业企业分为银行业非存款类金融机构，贷款公司、小额贷款公司及典当行；将资本市场服务类金融业企业划为证券业金融机构；将保险业金融企业划为保险业金融机构；将其他金融业企业分为信托公司，金融控股公司和除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构。

     四、划型标准指标。采用一个完整会计年度中四个季度末法人并表口径的资产总额（信托公司为信托资产）平均值作为划型指标，该指标以监管部门数据为准。

     五、指标标准值。依据指标标准值，将各类金融业企业划分为大、中、小、微四个规模类型，中型企业标准上限及以上的为大型企业。

     (一) 银行业存款类金融机构。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (二) 银行业非存款类金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (三) 贷款公司、小额贷款公司及典当行。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (四) 证券业金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额100亿元及以上的为中型企业，资产总额10亿元及以上的为小型企业，资产总额10亿元以下的为微型企业。

     (五) 保险业金融机构。资产总额5000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额400亿元及以上的为中型企业，资产总额20亿元及以上的为小型企业，资产总额20亿元以下的为微型企业。

     (六) 信托公司。信托资产1000亿元以下的为中小微型企业。其中，信托资产400亿元及以上的为中型企业，信托资产20亿元及以上的为小型企业，信托资产20亿元以下的为微型企业。

     (七) 金融控股公司。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (八) 除贷款公司、小额贷款公司，典当行以外的其他金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     六、 组织实施。由人民银行会同银监会、证监会、保监会和统计局联合组成金融业企业划型标准工作组，负责金融业企业划型标准的实施、后期评估和调整工作，按年组织金融业企业规模认定，并在人民银行建立的《金融业机构信息管理系统》中增相应的字段模块。经过认定的金融业企业在系统中进行规模登记，方便政府部门和社会各界查询使用。

     七、 标准值的评估和调整。金融业企业划型标准工作组毎五年对划型标准值受经济发展与通货膨胀等因素的响程度进行评估和调整。

     八、 本规定的中型金融业企业标准上限即为大型金融业企业下限。国务院有关部门据此进行相关数据的统计分析，不得制定与本规定不一致的金融业企业划型标准。

     九、 融资担保公司参照本规定中“除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构”标准划型。

     十、本规定由人民银行会同银监会，证监会、保监会和统计局负责解释。

     十一、本规定自发布之日起实施。

附：金融业企业划型标准

**金融业企业划型标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业** | | **类别** | **类型** | **资产总额** |
| 货币金融服务 | 货币银行服务 | 银行业存款类金融机构 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 非货币银行服务 | 银行业非存款类金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 贷款公司、小额贷款公司及典当行 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 资本市场服务 | | 证券业金融机构 | 中型 | 100亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 10亿元（含）至100亿元 |
| 微型 | 10亿元以下 |
| 保险业 | | 保险业金融机构 | 中型 | 400亿元（含）至5000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 其他金融业 | 金融信托与管理服务 | 信托公司 | 中型 | 400亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 控股公司服务 | 金融控股公司 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 其他未包括的金融业 | 除贷款公司、小额贷款公司及典当行以外的其他金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |