

中国人民银行征信中心2025年度计算 资源（第一批）采购项目（包2） 采 购项目

公开招标文件 （货物类）

采购项目编号：H-ITGR2025044



第一章 投标邀请

中国人民银行集中采购中心现采取公开招标的方式，就“中国人民银行征信中心2025年度计算资源（第一批）采购项目（包2）”（项目编号：RH-WTGK2025044）邀请合格投标人进行密封投标。本项目落实《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》及政府采购领域相关程序。

1.1 招标标的

1.1.1 本次招标标的

本次招标标的为下列货物及其到货安装、调试、售后质量保证及技术支持、培训等服务：

本次招标标的为：

采购包预算金额（元）：45,990,000.00

采购包最高限价（元）：45,990,000.00

序号	标的名称	标的金额（元）	品目名称	品目分类编码	计量单位	数量	中小企业划分标准所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	最高限价	备注
1	服务器类型二	29,280,000.00	A02010104服务器	A02010104	台	120.00	工业	是	否	否	是	/	
2	服务器类型四	10,250,000.00	A02010104服务器	A02010104	台	50.00	工业	否	否	否	是	/	
3	服务器类型七	1,040,000.00	A02010104服务器	A02010104	台	8.00	工业	否	否	否	是	/	
4	服务器类型九	3,360,000.00	A02010104服务器	A02010104	台	28.00	工业	否	否	否	是	/	
5	16TB SATA HDD 硬盘	1,008,000.00	A02010700信息化设备零部件	A02010700	块	336.00	工业	否	否	否	否	/	
6	3.84TB SAS SSD 硬盘	700,000.00	A02010700信息化设备零部件	A02010700	块	100.00	工业	否	否	否	否	/	

7	3. 2TB N VME 硬 盘	240, 0 00. 00	A02010700 信息化设备 零部件	A020 1070 0	块	30 . 0 0	工业	否	否	否	否	/	
8	3. 84TB NVMe SS D 硬盘	112, 0 00. 00	A02010700 信息化设备 零部件	A020 1070 0	块	16 . 0 0	工业	否	否	否	否	/	

根据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购进口产品管理办法》的有关规定，本次招标 不允许 进口产品投标。

1.1.2中小企业政策

本项目是否专门面向中小企业采购：

1) 不专门面向中小企业采购

投标人根据采购文件中明确的行业所对应的划分标准，判断是否属于中小企业。国务院批准的中小企业划分标准为《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）。符合政策要求的供应商出具的《中小企业声明函》，应当按照采购文件规定的格式完整、准确填写。《中小企业声明函》中‘（采购文件中明确的所属行业）’部分应填写采购文件明确的所属行业。如果一个采购项目涉及多个采购标的的，应当在采购文件中逐一明确所有采购标的对应的中小企业划分标准所属行业。一般只将采购项目中的主要货物作为标的物，配件、辅料等一般不作为标的物，也不对其生产厂商作相应要求。

1.2 投标人资格要求

1.2.1信用核查

必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，否则其投标将被拒绝。

1.2.2一般资格要求

信用核查：必须为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，否则其投标将被拒绝。以开标后采购人或者采购代理机构资格审查时的查验结果为准。

1、法人或者其他组织的营业执照副本复印件或同类型证明文件，自然人的身份证明文件复印件；：1、法人或者其他组织的营业执照副本复印件或同类型证明文件，自然人的身份证明文件复印件；

2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（投标人应提供书面承诺）：2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（投标人应提供书面承诺）

3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（投标人应提供书面承诺）：3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（投标人应提供书面承诺）

4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（投标人应提供书面承诺）：4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（投标人应提供书面承诺）

5、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。：5、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

1.2.3需求单位要求的资格条件

近三年（从2022年5月1日至今）投标人不得存在下述行为，否则其投标将被拒绝：：近三年（从2022年5月1日至今）投标人不得存在下述行为，否则其投标将被拒绝：（1）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的行为；（投标人应提供书面承诺）（2）与招标人、其他投标人恶意串通的行为；（投标人应提供书面承诺）（3）向招标人行贿或者提供其他不正当利益的行为；（投标人应提供书面承诺）（4）在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的行为。（投标人应提供书面承诺）

投标人须出具网络安全审查承诺函并加盖投标人公章，原件须封装在投标文件正本中递交。网络安全审查承诺函内容包括

但不限于：承诺配合网络安全审查；承诺自2021年至2025年未发生过未通过网络安全审查的情形；承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。：投标人须出具网络安全审查承诺函并加盖投标人公章，原件须封装在投标文件正本中递交。网络安全审查承诺函内容包括但不限于：承诺配合网络安全审查；承诺自2021年至2025年未发生过未通过网络安全审查的情形；承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。

本项目不接受联合体投标。（投标人应提供书面承诺）：本项目不接受联合体投标。（投标人应提供书面承诺）

投标人不得以任何形式将本项目转包和分包。（投标人应提供书面承诺）：投标人不得以任何形式将本项目转包和分包。

（投标人应提供书面承诺）

1.3 电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用中国人民银行集中采购中心互联网采购交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”，<https://jzcg.pbc.gov.cn/>）。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

1.3.1 供应商参与电子化采购活动前，应在项目电子化交易系统中完成注册，完善信息。登陆项目电子化交易系统后，自行在项目交易-附件下载中查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。

1.3.2 供应商应登录项目电子化交易系统获取招标文件。

未按上述要求成功获取招标文件的供应商，自行承担不利后果。

1.3.3 供应商应使用系统公告-《关于供应商办理CA数字证书及电子签章的通知》中指定供应商签发的数字证书（CA）和电子签章。供应商登录项目电子化交易系统进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

1.3.4 供应商应当加强数字证书(CA)及电子签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

1.3.5 供应商可自行准备计算机终端参加现场开标会议，解密投标文件。

1.3.6 项目电子化交易系统技术支持：

服务电话：010-66195993

CA及签章服务：通过项目电子化交易系统-系统公告中《关于供应商办理CA数字证书及电子签章的通知》。

1.4 招标公告期限

详见采购公告或邀请书

1.5 获取招标文件的时间、方式

1.5.1 获取招标文件时间：详见采购公告或邀请书。

1.5.2 获取招标文件方式：在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，免费向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。

在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。如澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件。供应商应当重新获取招标文件。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

1.6 供应商递交对招标文件问询的要求

详见采购公告或邀请书

1.7 投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

1.7.1投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告或邀请书。

1.7.2投标文件提交方式

详见本招标文件“2.4.9投标文件的提交”

1.7.3开标地点：详见采购公告或邀请书。本项目采取现场线上开标。

1.8 讲标

无需讲标

1.9 采购人及采购代理机构信息

1.9.1采购人：

中国人民银行征信中心

地址：上海市浦东新区繁昌路298号

邮编：201201

联系人：孙女士

联系电话：021-20679653

1.9.2代理机构：

中国人民银行集中采购中心

地址：北京北京市西城区北京市西城区成方街32号

邮编：100032

联系人（文件发放、开标前咨询）：李先生

联系电话（文件发放、开标前咨询）：66195317

联系人（开、评标咨询）：李女士

联系电话（开、评标咨询）：66194516

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	投标文件制作、提交与补充、修改、撤回	详见“2.4.8 投标文件的编制、签章和加密及其相关规定”、“2.4.9 投标文件的提交”、“2.4.10 投标文件的补充、修改、撤回”。
2	开标	详见“2.5.1 开标”
3	投标资格审查	开标结束后，采购人应当对投标人进行资格审查，给出审查结论。
4	评标方法	综合评分法
5	评标委员会人数	共7人，其中评审专家5人，采购人代表2人。
6	是否接受联合体	不接受
7	是否允许合同分包	不允许合同分包；
8	相同品牌的投标人的认定	<p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，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参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，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。</p> <p>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，按前两款规定处理。</p>
9	是否接受选择性报价	否
10	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
11	投标有效期	不少于开标之日后90天。
12	确认中标方式	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。

13	信息公示渠道	中国人民银行集中采购中心互联网采购交易系统、中国政府采购网
14	中标通知书	采购结果公告发布后，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
15	履约保证金	中标人签订采购合同时，应向采购人提交金额为合同总金额的5.0%的履约保证金。 供应商可以以银行电汇、支票倒存、支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳履约保证金，履约保证金经采购代理机构确认后签订合同。 供应商在保证金到期后，向采购人提出退还履约保证金的申请，提供采购人原开具的履约保证金收据或往来票据、最终验收证明材料原件及复印件和退还保证金申请表，经采购人审核后，于30日内向供应商无息退还履约保证金。详见合同文本。。
16	供应商质疑	供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑
17	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者代理机构根据实际情况启用纸质投标文件开展：交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；如启用纸质的响应文件，则以纸质响应文件为准
18	报价/分值精确度	所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。

2.2 总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的解释权属于采购代理机构。

2.2.2有关定义

- 一、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的法人、其他组织或者自然人。
- 二、“现场线上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成开标、唱标和记录等活动，供应商到达采购公告规定的开标地点，登陆项目电子化交易系统，在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 三、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。
- 四、“货物”指本招标文件要求投标人应提供的设备、软件、备品配件、工具及有关技术资料 and 材料。
- 五、“服务”指本招标文件要求供应商承担的安装、调试、售后质量保证及技术支持、人员培训以及其他伴随服务。

2.2.3投标费用

投标人应自行承担参加本次投标所涉及的一切费用。

2.2.4投标范围

投标人必须对本次招标标的整体投标。

2.2.5招标文件技术指标的非限制性

本招标文件技术需求部分规定的技术指标仅说明本项目的采购需求，并没有任何限制性。投标人可以选用性能等同的设备或部件进行投标，但必须实质上满足招标文件对技术性能实质性的要求，并应在投标文件中进行相应的说明和论证。

2.2.6 招标通知方式

采购代理机构通过[投标人须知前格式 信息公示渠道]发布本次招标所涉及的所有公告、通知等。投标人没有接收其他形式的通知，不视为招标人没有履行通知义务。

2.3 招标文件

2.3.1 招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本；
- （八）附则。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面作出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、投标人要求澄清招标文件的，请于澄清截止时间前由参加报名的供应商持法人代表授权书，向采购代理机构正式书面提出（书面文件必须加盖单位公章）。采购代理机构将予以答复，逾期提交的不予受理。

二、采购人或采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，应当在原公告发布媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告应在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

三、更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

四、更正公告一经在指定媒体上发布后，将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件。投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标

2.4.1 投标文件的语言

- 一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用简体中文。
- 二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。
- 三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目投标报价中的单价和总价全部采用人民币表示和结算。

2.4.4知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。投标文件格式中签字、盖章等具体要求的，从其要求后，扫描成电子版，再纳入投标文件。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7投标报价

一、投标人的投标报价应为投标货物在采购人指定地点交货并完成安装调试和正常运行（含售后质量保证及技术支持、培训、备件等所有伴随服务）的最终价格。

二、采购人不接受投标人提供的选择性报价、赠送，每种货物或服务只允许有一个报价。否则，在评标时将其视为无效投标。

三、投标人必须在“投标分项报价表”中报出投标货物和服务的分项单价。对招标文件要求提供的货物和服务、而投标人未提供分项报价的，视为已包含进合同总金额中。

四、除合同条款中另有规定外，投标货物和服务的分项单价在合同实施期间不得变动。

2.4.8投标文件的编制、签章和加密及其相关规定

一、电子投标文件的编制、签章和加密

（一）编制。投标文件应当根据招标文件的规定进行编制。投标人应登陆项目电子化交易系统后，进入“项目交易”-“附件资料”下载投标（响应）客户端，按照客户端操作要求，编制投标文件。

（二）签章。投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用投标人电子签章对投标文件进行签章。

投标人采用联合体方式投标的，电子投标文件均需加盖投标人联合体各自单位的电子签章。

（三）加密。投标人完成投标文件签章后，使用投标人数字证书(CA)对投标文件进行加密。

（四）投标文件编制工具会生成加密投标文件和非加密电子投标文件。

投标人须携带加密投标文件的数字证书(CA)和密封的非加密电子投标文件参加开标会议。

二、纸质投标文件

（一）编制。投标人还应制作纸质投标文件1份。纸质投标文件不得行间插字、涂改或增删，如有修改，必须由投标人法人代表或经其正式授权代表签名或盖单位公章。

纸质投标文件应与电子投标文件一致。因纸质投标文件与电子投标文件内容不一致而导致的不利后果由投标人承担。

（二）签章。纸质投标文件应由投标人法人代表或经其正式授权代表逐页签名或逐页盖单位公章。正式授权代表签字的，投标文件中需附有“法人代表授权书”。

投标人采用联合体方式投标的，纸质投标文件需加盖投标人联合体各自单位公章。

纸质投标文件应由投标人法人代表或经其正式授权代表逐页签名或逐页盖单位公章。正式授权代表签字的，投标文件中需附有“法定代表人授权书”。

纸质投标文件中的盖章、公章仅指与投标人名称全称相一致的标准单位公章，而非投标专用章等其他非公章。如使用投标专用章，须提供特别说明函，明确该投标专用章作为投标文件的签章其效力等同于单位公章（该特别说明函须同时加盖投标人单位公章和投标人投标专用章）。“法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明”必须按招标文件要求加盖与投标人名称

全称相一致的标准单位公章。

（三）纸质投标文件启用情形：当出现“投标人须知前附表”中“特殊情况”所述情形，采购人或采购代理机构根据实际情况启用纸质投标文件。

三、非加密电子投标文件和纸质投标文件的密封

1、外层信封应：

写明项目名称、项目编号、投标人名称、地址和邮政编码，并于袋口密封处加盖公章。

注明“请勿在202 年 月 日 时 00 分（开标时间）之前启封”的字样。

2、外层包装没有按上述规定密封的纸质投标文件和非加密的电子版投标文件将会被拒绝。

3、电报、电话、传真、邮件形式的纸质投标文件概不接受。

未按照招标文件要求密封的，采购人、采购代理机构应当拒收。

4、出现下列情况之一的投标文件按无效投标处理：

投标人未能按招标文件要求提供投标文件纸质版和电子版（包括线上加密和现场递交的非加密电子版）；

投标文件电子版未按要求加盖《关于供应商办理CA数字证书及电子签章的通知》中指定供应商签发的单位电子签章（如遇启用纸质投标文件时，纸质投标文件未按要求加盖公章）

2.4.9投标文件的提交

一、通过项目电子化交易系统上传提交

投标人应当在投标截止时间前，通过项目电子化交易系统上传提交加密的电子投标文件1份。

投标截止时间后，投标人未成功通过项目电子化交易系统上传提交已加密的电子投标文件的，将视为未提交投标文件，采购代理机构不再接收其他任何形式的投标文件，供应商已递交的其他任何形式的投标文件视为无效提交。

成功通过项目电子化交易系统上传提交电子加密投标文件是指在投标截止时间前，上传提交按照最终版本招标文件编制加密的投标文件，并获取相应的《投标（响应）文件签收回执单》。

二、现场递交

（一）投标人授权代表现场递交文件及参加开标时，应须另行单独递交法定代表人授权书（无需密封，含法定代表人、被授权人身份证复印件）。

投标人未递交法定代表人授权书、有效身份证复印件或法定代表人授权书未加盖单位公章的，其现场递交的投标文件将被拒绝。

（二）现场递交投标文件

1、非加密电子投标文件：

投标人成功通过项目电子化交易系统上传提交已加密的电子投标文件后，在投标文件提交截止时间前，须现场递交密封的存有非加密电子投标文件的移动存储介质1份。非加密电子投标文件应与加密电子投标文件一致。

2、纸质投标文件：

投标人成功通过项目电子化交易系统上传提交已加密的电子投标文件后，在投标文件提交截止时间前，须现场递交密封的纸质投标文件1份。纸质投标文件应与加密电子投标文件一致。

2.4.10投标文件的补充、修改、撤回

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功通过项目电子化交易系统上传提交加密电子投标文件。

对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已上传提交的加密电子投标文件，通过投标（响应）文件编制工具进行补充、修改后，加盖电子签章和加密，重新通过项目电子化交易系统上传提交。

投标人通过项目电子化交易系统撤回投标文件后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标

一、本项目在招标文件中规定的时间和地点组织开标现场通过电子化交易系统线上开标。开标的开始时间为投标文件提交截止时间。

二、开标准备工作

开标开始时间前，投标人登录项目电子化交易系统进入“项目交易-开标（开启）投标（响应）文件-供应商开标（开启）大厅”参与开标会议。

三、解密投标文件

（一）投标文件提交截止时间后，成功通过项目交易系统上传提交已加密的电子投标文件的投标人不足3家的，采购代理机构将不予启动投标文件解密程序。

（二）投标文件解密时限为30分钟；投标人应在规定的解密时限内，登录项目电子化交易系统，使用本投标人加密电子投标文件时使用的数字证书（CA）对电子投标文件解密。

如投标人在规定的解密时限内CA解密失败的，代理机构现场开封并上传投标人已现场递交的备用非加密电子投标文件。

（三）解密过程中出现下列情形，投标文件提交无效：

- 1、未在规定的解密时限时间内完成解密。
- 2、CA解密失败且备用非加密电子投标文件上传失败。

四、唱标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2资格审查

详见本招标文件第四章。

2.5.3评标

详见本招标文件第五章。

2.5.4中标通知书

一、采购人或代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在[投标人须知前附表信息公示渠道]上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。中标、成交供应商享受财库〔2020〕46号文件规定的中小企业扶持政策的，中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果一并公示。

二、中标通知书是合同的组成部分。

三、采购人或代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

2.6 签订合同

一、合同甲方应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

二、如果中标人没有按照前款规定与合同甲方签约，采购人有权按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一个中标候选人为中标人，或重新招标。如中标供应商被发现前期采购过程中存在提供虚假材料谋取中标的行为，该供应商中标无效，按照政府采购有关法规要求处理。

三、招标文件、中标人的投标文件及澄清文件，均为合同的组成部分。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

技术、商务指标按重要性分为“★”、“#”和“△”指标。“★”代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；“#”代表重要指标，“△”代表一般指标项，“#”和“△”指标可作为比较性评价指标。

3.1 项目概况

序号	内 容	说 明
1	项目背景	为满足信息化项目建设需要
2	执行依据	中心签报、会议纪要、项目任务书
3	项目目标	采购满足技术指标的硬件设备
4	项目内容	服务器、硬盘、网卡
5	项目范围	无
6	重要性分析	无
7	与前期项目的关系	无

3.2 技术及商务要求

本技术要求共有“★”指标442个，”#”指标30个，“▲”指标24个。

序号	分类	参 数 性 质	指标项	二级指标	技术参数与性能指标	是否 提供 证明 材料	提供方式
1	服务器类 型二 产品 规格	★	CPU规格	CPU信息	实配2路ARM架构的CPU；供应商给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及支持内存的最高速率、通道数和位宽	否	
2	服务器类 型二 产品 规格	★	主板规格	主板支持的 CPU 和内存情况	支持2路ARM架构的CPU；支持DDR4及以上规格内存。	否	

3	服务器类型二 产品规格	★	主板规格	主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 24 个	否	
4	服务器类型二 产品规格	★	主板规格	主板存储接口	支持SATA、SAS、U.2存储接口。	否	
5	服务器类型二 产品规格	★	主板规格	PCIe 插槽接口	符合PCIe4.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
6	服务器类型二 产品规格	★	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口≥6个。	否	
7	服务器类型二 产品规格		主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
8	服务器类型二 产品规格		主板规格	板载网络接口	不涉及	否	
9	服务器类型二 产品规格		主板规格	主板 OCP 插槽数量	不涉及	否	

10	服务器类型二 产品规格	★	内存规格	内存数量	≥16	否	
11	服务器类型二 产品规格	★	内存规格	内存规格	≥DDR4	否	
12	服务器类型二 产品规格	★	内存规格	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；	否	
13	服务器类型二 产品规格	★	存储规格	硬盘类型	2.5英寸SAS SSD	否	
14	服务器类型二 产品规格	★	存储规格	硬盘实配容量	单盘容量≥3.84TB	否	
15	服务器类型二 产品规格	★	存储规格	硬盘接口类型	SAS 3.0	否	
16	服务器类型二 产品规格	★	存储规格	硬盘实配数量	≥14块	否	

17	服务器类型二 产品规格	★	存储规格	硬盘插槽数量及规格	实配2.5英寸SAS 3.0接口的热拔插硬盘插槽≥24。	否	
18	服务器类型二 产品规格		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
19	服务器类型二 产品规格		RAID卡规格（若支持RAID卡）	RAID 卡支持的 SAS 接口数	不涉及	否	
20	服务器类型二 产品规格		SAS 直通卡规格(若支持 SAS 直通卡)	SAS 直通卡 SAS 接口数量	不涉及	否	
21	服务器类型二 产品规格		HBA 卡规格(若支持 HBA直通卡)	HBA 卡端口数量	不涉及	否	
22	服务器类型二 产品规格	★	网络规格	网口速率和数量	10GE网口数量≥6个。	否	
23	服务器类型二 产品规格		网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	

24	服务器类型二 产品规格	★	网络规格	独立网卡网口数量	10GE独立网卡≥3块，单个独立网卡网口数量=2，配置多模10GE模块	否	
25	服务器类型二 产品规格	★	网络规格	独立网卡接口类型	支持SFP+等	否	
26	服务器类型二 产品规格		网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
27	服务器类型二 产品规格	★	外部接口规格	显示接口	支持VGA等	否	
28	服务器类型二 产品规格	★	外部接口规格	USB 接口	USB接口≥2个	否	
29	服务器类型二 产品规格		外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
30	服务器类型二 产品规格		外部接口规格	其他接口	不涉及	否	

31	服务器类型二 产品规格	★	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	否	
32	服务器类型二 产品规格	★	电源规格	电源模块数量	≥2	否	
33	服务器类型二 产品规格	★	电源规格	电源功率	电源模块电压为交流220V，功率应有一定冗余，满足CPU满载时的需求。	否	
34	服务器类型二 产品规格	★	电源规格	电源指示灯	配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态	否	
35	服务器类型二 产品规格	★	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) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度；g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确	否	

36	服务器类型二 产品规格	★	整机规格	尺寸（高×宽×深）	高：2个19英寸标准机柜单元高度；宽：19英寸；深：不超过19英寸标准机柜的深度	否	
37	服务器类型二 产品规格	▲	整机规格	服务器导轨	导轨支持19英寸标准机柜。	否	
38	服务器类型二 产品规格		整机规格	CPU 个数与机柜高度单位(U)比	不涉及	否	
39	服务器类型二 产品规格	★	整机规格	环境适应性	气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压86~106kPa	否	
40	服务器类型二 产品规格		整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
41	服务器类型二 产品规格	★	整机规格	机械环境适应性	机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定	否	
42	服务器类型二 产品规格	★	整机规格	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塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB	否	

43	服务器类型二 产品规格		A I 计算 单元规格	A I 计算单元	不涉及	否	
44	服务器类型二 产品规格		A I 计算 单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
45	服务器类型二 产品规格	★	机柜规格	机柜尺寸	供应商中标后给出长度、高度和深度	否	
46	服务器类型二 产品规格		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	
47	服务器类型二 产品规格		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
48	服务器类型二 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、USB 3.0、BMC 管理端口	否	
49	服务器类型二 功能要求	▲	主板功能	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	否	

50	服务器类型二功能要求		主板功能	扩展功能	不涉及	否	
51	服务器类型二功能要求	★	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	否	
52	服务器类型二功能要求	★	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	否	
53	服务器类型二功能要求	★	CPU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/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定	否	
54	服务器类型二功能要求	★	存储功能	内存校验	支持内存校验或内存增强型纠错功能	否	
55	服务器类型二功能要求	★	存储功能	SATA SSDNAND 健康状态上报	支持关键外部存储器（硬磁盘、SSD等）的健康状态上报并进行故障诊断	否	
56	服务器类型二功能要求	★	存储功能	SATA SSD单die故障隔离	支持 SSD 关键外部存储器中单存储晶元故障隔离	否	

57	服务器类型二功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡RAID 级别支持	RAID模式支持0/1/5/6/10/50/60。同时支持直通模式。	否	
58	服务器类型二功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡BBU 单元	RAID 卡支持电池或电容备份单元	否	
59	服务器类型二功能要求		光驱功能	光驱类型（是否支持 RW，以及光盘类型CD/DVD）	不涉及	否	
60	服务器类型二功能要求	★	电源功能	电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
61	服务器类型二功能要求	★	电源功能	电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
62	服务器类型二功能要求	★	整机功能	散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
63	服务器类型二功能要求	★	整机功能	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	否	

64	服务器类型二功能要求	★	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	否	
65	服务器类型二功能要求	★	管理系统功能	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	否	

66	服务器类型二功能要求	★	管理系统功能	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	否	
67	服务器类型二功能要求	★	管理系统功能	远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
68	服务器类型二功能要求	★	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	否	
69	服务器类型二功能要求	▲	操作系统及驱动功能	操作系统及驱动的备份还原	支持操作系统备份及还原功能	否	
70	服务器类型二功能要求	▲	操作系统及驱动功能	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中加*的指标要求	否	

71	服务器类型二功能要求	★	中文信息处理功能	中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定	否	
72	服务器类型二功能要求		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	
73	服务器类型二功能要求		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
74	服务器类型二功能要求		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
75	服务器类型二安全要求	★	关键部件安全要求	关键部件安全要求	CPU和操作系统等关键部件应当通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心的安全可靠测评。截止开标前应可在中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心公告的安全可靠测评结果中查到该品牌及型号的CPU和操作系统等关键部件。	否	
76	服务器类型二安全要求	★	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	否	
77	服务器类型二安全要求	▲	固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	支持内存故障智能预测和自愈修复，提前自动硬隔离，避免内存故障引起的非预期宕机以及内存寿命的降低	否	

78	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	硬盘故障智能预测	支持硬盘故障智能预测，基于故障模型预测出硬盘的故障	否	
79	服务器类型二安全要求	▲	固件安全要求	PCIe 链路故障智能诊断	支持 PCIe 链路故障智能诊断，判断出现故障的 PCIe 链路	否	
80	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	内存故障隔离	支持内存故障隔离，在内存产生 CE故障时，内存地址被隔离成功，服务器正常运行，业务系统不中断	否	
81	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	支持内存、PCIe 卡的故障精准告警功能，触发告警并明确指示具体的故障位置	否	
82	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	异常下电关键数据保护	支持异常下电关键数据保护，支持数据备份恢复机制，防止系统异常掉电导致的数据文件丢失	否	
83	服务器类型二安全要求		固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
84	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	CPU 核重启隔离	支持 CPU 核发生不可纠正故障后，重启后由 BIOS 隔离该故障核，OS不可见，防止 OS 再次使用导致系统异常，核 0 除外	否	

85	服务器类型二安全要求	★	固件安全要求	内存地址隔离	在硬件支持的情况下，支持故障内存地址重启后隔离	否	
86	服务器类型二安全要求		固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
87	服务器类型二安全要求		固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
88	服务器类型二安全要求		系统安全要求	syslog 双向鉴别	不涉及	否	
89	服务器类型二安全要求	★	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	否	
90	服务器类型二安全要求	★	系统安全要求	白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制	否	
91	服务器类型二安全要求	★	系统安全要求	双因素鉴别	支持使用客户端证书和证书密码的双因素鉴别方式登录管理系统	否	

92	服务器类型二安全要求	★	系统安全要求	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	否	
93	服务器类型二安全要求		系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
94	服务器类型二安全要求	★	系统安全要求	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	否	
95	服务器类型二安全要求	★	系统安全要求	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	否	
96	服务器类型二安全要求	★	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	否	
97	服务器类型二安全要求	★	信息安全要求	漏洞管理	供应商承诺，生产商已建立漏洞全景视图，保证产品版本涉及到的所有漏洞(如驱动程序、BMC 软件等)都可以查看	否	
98	服务器类型二安全要求		信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	

99	服务器类型二安全要求		信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
100	服务器类型二安全要求	★	物理安全	物理安全	安全要求应符合 GB 4943.1 的规定	否	
101	服务器类型二安全要求	★	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	否	
102	服务器类型二性能要求	★	CPU性能	CPU 主频	≥2.6GHz	否	
103	服务器类型二性能要求	★	CPU性能	单 CPU 核数	≥64	否	
104	服务器类型二性能要求	★	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	≥64MB	否	
105	服务器类型二性能要求	★	内存性能	单内存模块容量	≥64GB	否	

106	服务器类型二性能要求	★	内存性能	内存速率	≥2933MT/s	否	
107	服务器类型二性能要求		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
108	服务器类型二性能要求	★	RAID卡性能	RAID 卡缓存容量大小	≥4GB	否	
109	服务器类型二性能要求		FC HBA卡性能	FC HBA 卡速率	不涉及	否	
110	服务器类型二性能要求	★	网络性能	独立网卡速率	≥10GE	否	
111	服务器类型二性能要求		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
112	服务器类型二性能要求	★	电源能耗	电源能耗	符合 GB/T 9813.3 的有关规定	否	

113	服务器类型二兼容要求	★	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	否	
114	服务器类型二兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
115	服务器类型二兼容要求		部件兼容性要求	FC HBA 卡兼容性	不涉及	否	
116	服务器类型二兼容要求	★	部件兼容性要求	RAID 卡兼容性	RAID 卡应适配两种或以上厂商产品	否	
117	服务器类型二兼容要求	★	部件兼容性要求	网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品	否	
118	服务器类型二兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
119	服务器类型二兼容要求	★	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	否	

120	服务器类型二兼容性要求	#	软件兼容性	数据库兼容	兼容 3 个厂商的数据库产品，如OceanBase、GaussDB、TDSQL、PolarDB、达梦、人大金仓等，在3个的基础上，每多一种加0.5分，最多加1.5分。	是	提供兼容性报告或数据库制造商官网截图并加盖投标人公章
121	服务器类型二兼容性要求	★	软件兼容性	中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品	否	
122	服务器类型二兼容性要求	★	软件兼容性	平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台	否	
123	服务器类型二兼容性要求	★	软件兼容性	虚拟化软件兼容	兼容 2 款及以上虚拟化软件	否	
124	服务器类型二可靠性要求		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
125	服务器类型二可靠性要求	★	整机可靠性要求	整机可靠性	MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不得低于 30000h	否	

126	服务器类型二可靠性要求	★	整机可靠性要求	风扇可靠性	风扇寿命应不低于 40000h	否	
127	服务器类型二可靠性要求	★	整机可靠性要求	部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)	否	
128	服务器类型二包装及运输要求	★	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	否	
129	服务器类型二服务要求	★	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) 2 个工作日内解决问题，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	否	
130	服务器类型二服务要求	★	服务响应	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	否	

131	服务器类型二 服务要求	★	服务周期	服务周期	a) 产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于5年；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	否	
132	服务器类型二 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	否	
133	服务器类型二 服务要求		服务工具 要求	辅助工具	不涉及	否	
134	服务器类型二 服务要求	★	服务工具 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	否	
135	服务器类型二 服务要求		服务工具 要求	随机附开盖工具	不涉及	否	
136	服务器类型二 服务要求		服务工具 要求	代码迁移工具	不涉及	否	
137	服务器类型二 服务要求		服务工具 要求	性能分析工具	不涉及	否	

138	服务器类型二 服务要求		服务工具 要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
139	服务器类型二 服务要求	★	服务工具 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	否	
140	服务器类型二 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	否	
141	服务器类型二 服务要求		增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
142	服务器类型二 服务要求	★	增值服务	提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)	否	
143	服务器类型二 服务要求		增值服务	业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	不涉及	否	
144	服务器类型二 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	否	

145	服务器类型二 供保要求	★	供应链质量	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	是	是，提供供应链稳定承诺书并加盖投标人公章
146	服务器类型二 产品规格	★	RAID卡规格	RAID卡数量	≥2	否	
147	服务器类型二 性能要求	★	RAID卡性能	RAID卡速率	≥12Gbps	否	
148	服务器类型二 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡操作系统配置支持	支持操作系统层配置RAID，包括但不限于创建，删除和修改。	否	
149	服务器类型二 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡一致性配置支持	支持配置CC（一致性Consistency Check），包括且不限于暂停，恢复和自定义时间。	否	
150	服务器类型二 兼容要求	★	软件兼容性	操作系统兼容性	兼容麒麟V10及以上版本、统信V20及以上版本等Linux内核操作系统。	否	
151	服务器类型二 产品规格	★	CPU功耗	单CPU热设计功耗	≤180W	否	

152	服务器类型二 产品规格	#	CPU规格	单CPU末端缓存容量	≥CPU核数*1MB。	否	
153	服务器类型二 其他要求	#	监控功能要求	监控功能要求	提供开放API接口，支持与现有监控平台（Zabbix或Prometheus）数据标准化采集、监控模板导入等功能对接。	否	
154	服务器类型二 其他要求	#	管理软件	批量维护工具	支持批量修改常用硬件配置、固件升级、密码修改、生命周期管理等，并提供可视化界面。	否	
155	服务器类型二 其他要求	#	管理软件	批量维护工具	提供批量维护工具支持统一管理多个不同制造商的服务器。	否	
156	服务器类型二 服务要求	#	服务周期	核心组件服务周期	设备停产后继续提供核心组件（包括CPU、主板、电源、内存）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8年。	否	
157	服务器类型二 服务要求	#	服务响应	周转设备服务	提供周转设备服务，即自故障发生起8小时内故障无法解决的情况下，提供周转设备供招标人使用（故障解决后归还周转设备，存储介质除外）。	否	
158	服务器类型四 产品规格	★	CPU规格	CPU 信息	（1）实配2路ARM架构的CPU；（2）投标人必须在投标文件中明确CPU的制造商、品牌、型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及支持内存的最高速率、通道数和位宽。	否	

159	服务器类型四产品规格	★	主板规格	主板支持的 CPU 和内存情况	支持2路ARM架构的CPU；支持DDR4及以上规格内存。	否	
160	服务器类型四产品规格	★	主板规格	主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 24 个	否	
161	服务器类型四产品规格	★	主板规格	主板存储接口	支持SATA、SAS、U.2存储接口。	否	
162	服务器类型四产品规格	★	主板规格	PCIe 插槽接口	符合PCIe4.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
163	服务器类型四产品规格	★	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口 ≥ 6 个。	否	
164	服务器类型四产品规格		主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
165	服务器类型四产品规格		主板规格	板载网络接口	不涉及	否	

166	服务器类型四 产品规格		主板规格	主板 OCP 插槽数量	不涉及	否	
167	服务器类型四 产品规格	★	内存规格	内存数量	≥16	否	
168	服务器类型四 产品规格	★	内存规格	内存规格	≥DDR4	否	
169	服务器类型四 产品规格	★	内存规格	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；	否	
170	服务器类型四 产品规格	★	存储规格	硬盘类型	2.5英寸SAS SSD	否	
171	服务器类型四 产品规格	★	存储规格	硬盘实配容量	单盘容量≥3.84TB	否	
172	服务器类型四 产品规格	★	存储规格	硬盘接口类型	SAS 3.0	否	

173	服务器类型四 产品规格	★	存储规格	硬盘实配数量	≥12块	否	
174	服务器类型四 产品规格	★	存储规格	硬盘插槽数量及规格	实配2.5英寸SAS 3.0接口的热拔插硬盘插槽≥24。	否	
175	服务器类型四 产品规格		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
176	服务器类型四 产品规格		RAID卡规格（若支持RAID卡）	RAID 卡支持的 SAS 接口数	不涉及	否	
177	服务器类型四 产品规格		SAS 直通卡规格(若支持 SAS 直通卡)	SAS 直通卡 SAS 接口数量	不涉及	否	
178	服务器类型四 产品规格		HBA 卡规格(若支持 HBA直通卡)	HBA 卡端口数量	不涉及	否	
179	服务器类型四 产品规格	★	网络规格	网口速率和数量	10GE网口数量≥6个。	否	

180	服务器类型四 产品规格		网络规格	存储型服务器网口 速率和数量	不涉及	否	
181	服务器类型四 产品规格	★	网络规格	独立网卡网口数量	双口10GE独立网卡≥3块，单个独立网卡网口 数量=2，配置多模10GE模块	否	
182	服务器类型四 产品规格	★	网络规格	独立网卡接口类型	支持SFP+	否	
183	服务器类型四 产品规格		网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
184	服务器类型四 产品规格	★	外部接口 规格	显示接口	支持VGA。	否	
185	服务器类型四 产品规格	★	外部接口 规格	USB 接口	USB接口≥2个	否	
186	服务器类型四 产品规格		外部接口 规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	

187	服务器类型四 产品规格		外部接口 规格	其他接口	不涉及	否	
188	服务器类型四 产品规格	★	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	否	
189	服务器类型四 产品规格	★	电源规格	电源模块数量	≥2	否	
190	服务器类型四 产品规格	★	电源规格	电源功率	电源模块电压为交流220V，功率应有一定冗余，满足CPU满载时的需求。	否	
191	服务器类型四 产品规格	★	电源规格	电源指示灯	配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态	否	

192	服务器类型四产品规格	★	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) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度；g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确	否	
193	服务器类型四产品规格	★	整机规格	尺寸（高×宽×深）	高：2个19英寸标准机柜单元高度；宽：19英寸；深：不超过19英寸标准机柜的深度	否	
194	服务器类型四产品规格	▲	整机规格	服务器导轨	导轨支持19英寸标准机柜。	否	
195	服务器类型四产品规格		整机规格	CPU 个数与机柜高度单位(U)比	不涉及	否	
196	服务器类型四产品规格	★	整机规格	环境适应性	气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压86~106kPa	否	

197	服务器类型四 产品规格		整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
198	服务器类型四 产品规格	★	整机规格	机械环境适应性	机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定	否	
199	服务器类型四 产品规格	★	整机规格	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塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB	否	
200	服务器类型四 产品规格		A I 计算单元规格	A I 计算单元	不涉及	否	
201	服务器类型四 产品规格		A I 计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
202	服务器类型四 产品规格	★	机柜规格	机柜尺寸	供应商中标后给出长度、高度和深度	否	
203	服务器类型四 产品规格		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	

204	服务器类型四产品规格		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
205	服务器类型四功能要求	★	主板功能	主板外部接口种类	支持 USB、显示、管理等接口，如：VGA、USB 3.0、BMC 管理端口	否	
206	服务器类型四功能要求	▲	主板功能	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	否	
207	服务器类型四功能要求		主板功能	扩展功能	不涉及	否	
208	服务器类型四功能要求	★	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	否	
209	服务器类型四功能要求	★	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	否	
210	服务器类型四功能要求	★	CPU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/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定	否	

211	服务器类型四功能要求	★	存储功能	内存校验	支持内存校验或内存增强型纠错功能	否	
212	服务器类型四功能要求	★	存储功能	SATA SSD/NAND 健康状态上报	支持关键外部存储器（硬磁盘、SSD等）的健康状态上报并进行故障诊断	否	
213	服务器类型四功能要求	★	存储功能	SATA SSD单 die 故障隔离	支持 SSD 关键外部存储器中单存储晶元故障隔离	否	
214	服务器类型四功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡RAID 级别支持	RAID模式支持0/1/5/6/10/50/60。同时支持直通模式。	否	
215	服务器类型四功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡BBU 单元	RAID 卡支持电池或电容备份单元	否	
216	服务器类型四功能要求		光驱功能	光驱类型（是否支持 RW，以及光盘类型CD/DVD）	不涉及	否	
217	服务器类型四功能要求	★	电源功能	电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	

218	服务器类型四功能要求	★	电源功能	电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
219	服务器类型四功能要求	★	整机功能	散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
220	服务器类型四功能要求	★	整机功能	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	否	

221	服务器类型四功能要求	★	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	否	
222	服务器类型四功能要求	★	管理系统功能	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	否	

223	服务器类型四功能要求	★	管理系统功能	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	否	
224	服务器类型四功能要求	★	管理系统功能	远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
225	服务器类型四功能要求	★	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	否	
226	服务器类型四功能要求	▲	操作系统及驱动功能	操作系统及驱动的备份还原	支持操作系统备份及还原功能	否	
227	服务器类型四功能要求	▲	操作系统及驱动功能	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中加*的指标要求	否	

228	服务器类型四功能要求	★	中文信息处理功能	中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定	否	
229	服务器类型四功能要求		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	
230	服务器类型四功能要求		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
231	服务器类型四功能要求		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
232	服务器类型四安全要求	★	关键部件安全要求	关键部件安全要求	CPU和操作系统等关键部件应当通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心的安全可靠测评。截止开标前应可在中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心公告的安全可靠测评结果中查到该品牌及型号的CPU和操作系统等关键部件。	否	
233	服务器类型四安全要求	★	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	否	
234	服务器类型四安全要求	▲	固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	支持内存故障智能预测和自愈修复，提前自动硬隔离，避免内存故障引起的非预期宕机以及内存寿命的降低	否	

235	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	硬盘故障智能预测	支持硬盘故障智能预测，基于故障模型预测出硬盘的故障	否	
236	服务器类型四安全要求	▲	固件安全要求	PCIe 链路故障智能诊断	支持 PCIe 链路故障智能诊断，判断出现故障的 PCIe 链路	否	
237	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	内存故障隔离	支持内存故障隔离，在内存产生 CE故障时，内存地址被隔离成功，服务器正常运行，业务系统不中断	否	
238	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	支持内存、PCIe 卡的故障精准告警功能，触发告警并明确指示具体的故障位置	否	
239	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	异常下电关键数据保护	支持异常下电关键数据保护，支持数据备份恢复机制，防止系统异常掉电导致的数据文件丢失	否	
240	服务器类型四安全要求		固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
241	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	CPU 核重启隔离	支持 CPU 核发生不可纠正故障后，重启后由 BIOS 隔离该故障核，OS不可见，防止 OS 再次使用导致系统异常，核 0 除外	否	

242	服务器类型四安全要求	★	固件安全要求	内存地址隔离	在硬件支持的情况下，支持故障内存地址重启后隔离	否	
243	服务器类型四安全要求		固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
244	服务器类型四安全要求		固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
245	服务器类型四安全要求		系统安全要求	syslog 双向鉴别	不涉及	否	
246	服务器类型四安全要求	★	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	否	
247	服务器类型四安全要求	★	系统安全要求	白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制	否	
248	服务器类型四安全要求	★	系统安全要求	双因素鉴别	支持使用客户端证书和证书密码的双因素鉴别方式登录管理系统	否	

249	服务器类型四安全要求	★	系统安全要求	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	否	
250	服务器类型四安全要求		系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
251	服务器类型四安全要求	★	系统安全要求	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	否	
252	服务器类型四安全要求	★	系统安全要求	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	否	
253	服务器类型四安全要求	★	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	否	
254	服务器类型四安全要求	★	信息安全要求	漏洞管理	供应商承诺，生产商已建立漏洞全景视图，保证产品版本涉及到的所有漏洞(如驱动程序、BMC 软件等)都可以查看	否	
255	服务器类型四安全要求		信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	

256	服务器类型四安全要求		信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
257	服务器类型四安全要求	★	物理安全	物理安全	安全要求应符合 GB 4943.1 的规定	否	
258	服务器类型四安全要求	★	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	否	
259	服务器类型四性能要求	★	CPU性能	CPU 主频	≥2.6GHz	否	
260	服务器类型四性能要求	★	CPU性能	单 CPU 核数	≥48	否	
261	服务器类型四性能要求	★	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	≥48MB	否	
262	服务器类型四性能要求	★	内存性能	单内存模块容量	≥64GB	否	

263	服务器类型四性能要求	★	内存性能	内存速率	≥2933MT/s	否	
264	服务器类型四性能要求		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
265	服务器类型四性能要求	★	RAID卡性能	RAID 卡缓存容量大小	≥4GB	否	
266	服务器类型四性能要求		FC HBA卡性能	FC HBA 卡速率	不涉及	否	
267	服务器类型四性能要求	★	网络性能	独立网卡速率	≥10GE	否	
268	服务器类型四性能要求		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
269	服务器类型四性能要求	★	电源能耗	电源能耗	符合 GB/T 9813.3 的有关规定	否	

270	服务器类型四兼容要求	★	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	否	
271	服务器类型四兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
272	服务器类型四兼容要求		部件兼容性要求	FC HBA 卡兼容性	不涉及	否	
273	服务器类型四兼容要求	★	部件兼容性要求	RAID 卡兼容性	RAID 卡应适配两种或以上厂商产品	否	
274	服务器类型四兼容要求	★	部件兼容性要求	网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品	否	
275	服务器类型四兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
276	服务器类型四兼容要求	★	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	否	

277	服务器类型四兼容要求	#	软件兼容性	数据库兼容	兼容 3 个厂商的数据库产品，如OceanBase、GaussDB、TDSQL、PolarDB、达梦、人大金仓等，在3个的基础上，每多一种加0.5分，最多加1.5分。	是	提供兼容性报告或数据库制造商官网截图并加盖投标人公章
278	服务器类型四兼容要求	★	软件兼容性	中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品	否	
279	服务器类型四兼容要求	★	软件兼容性	平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台	否	
280	服务器类型四兼容要求	★	软件兼容性	虚拟化软件兼容	兼容 2 款及以上虚拟化软件	否	
281	服务器类型四可靠性要求		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
282	服务器类型四可靠性要求	★	整机可靠性要求	整机可靠性	MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不得低于 30000h	否	

283	服务器类型四可靠性要求	★	整机可靠性要求	风扇可靠性	风扇寿命应不低于 40000h	否	
284	服务器类型四可靠性要求	★	整机可靠性要求	部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)	否	
285	服务器类型四包装及运输要求	★	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	否	
286	服务器类型四服务要求	★	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) 2 个工作日内解决问题，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	否	
287	服务器类型四服务要求	★	服务响应	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	否	

288	服务器类型四服务要求	★	服务周期	服务周期	a) 产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于5 年；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	否	
289	服务器类型四服务要求	★	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	否	
290	服务器类型四服务要求		服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
291	服务器类型四服务要求	★	服务工具要求	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	否	
292	服务器类型四服务要求		服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	
293	服务器类型四服务要求		服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
294	服务器类型四服务要求		服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	

295	服务器类型四 服务要求		服务工具 要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
296	服务器类型四 服务要求	★	服务工具 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	否	
297	服务器类型四 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	否	
298	服务器类型四 服务要求		增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
299	服务器类型四 服务要求	★	增值服务	提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)	否	
300	服务器类型四 服务要求		增值服务	业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	不涉及	否	
301	服务器类型四 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	否	

302	服务器类型四供保要求	★	供应链质量	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	是	是，提供供应链稳定承诺书并加盖投标人公章
303	服务器类型四产品规格	★	RAID卡规格	RAID卡数量	≥2	否	
304	服务器类型四性能要求	★	RAID卡性能	RAID卡速率	≥12Gbps	否	
305	服务器类型四功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡操作系统配置支持	支持操作系统层配置RAID，包括但不限于创建，删除和修改。	否	
306	服务器类型四功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡一致性配置支持	支持配置CC（一致性Consistency Check），包括且不限于暂停，恢复和自定义时间。	否	
307	服务器类型四兼容要求	★	软件兼容性	操作系统兼容性	兼容麒麟V10、统信V20及以上版本等Linux内核操作系统。	否	
308	服务器类型四性能要求	#	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	ARM架构的CPU末级缓存≥CPU核数*1MB。	否	

309	服务器类型四 产品规格	★	CPU功耗	单CPU热设计功耗	≤150W	否	
310	服务器类型四 其他要求	#	监控功能要求	监控功能要求	提供开放API接口，支持与现有监控平台（Zabbix或Prometheus）数据标准化采集、监控模板导入等功能对接。	否	
311	服务器类型四 其他要求	#	管理软件	批量维护工具	支持批量修改常用硬件配置、固件升级、密码修改、生命周期管理等，并提供可视化界面。	否	
312	服务器类型四 其他要求	#	管理软件	批量维护工具	提供批量维护工具支持统一管理多个不同制造商的服务器。	否	
313	服务器类型四 服务要求	#	服务周期	核心组件服务周期	设备停产后继续提供核心组件（包括CPU、主板、电源、内存）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8年。	否	
314	服务器类型四 服务要求	#	服务响应	周转设备服务	提供周转设备服务，即自故障发生起8小时内故障无法解决的情况下，提供周转设备供招标人使用（故障解决后归还周转设备，存储介质除外）。	否	
315	服务器类型七 产品规格	★	CPU规格	CPU 信息	（1）实配2路ARM架构的CPU；（2）投标人必须在投标文件中明确CPU的制造商、品牌、型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及支持内存的最高速率、通道数和位宽。	否	

316	服务器类型七产品规格	★	主板规格	主板支持的 CPU 和内存情况	支持2路ARM架构的CPU；支持DDR4及以上规格内存。	否	
317	服务器类型七产品规格	★	主板规格	主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 24 个	否	
318	服务器类型七产品规格	★	主板规格	主板存储接口	支持SATA、SAS、U.2存储接口。	否	
319	服务器类型七产品规格	★	主板规格	PCIe 插槽接口	符合PCIe4.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
320	服务器类型七产品规格	★	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口≥4个。	否	
321	服务器类型七产品规格		主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
322	服务器类型七产品规格		主板规格	板载网络接口	不涉及	否	

323	服务器类型七 产品规格		主板规格	主板 OCP 插槽数量	不涉及	否	
324	服务器类型七 产品规格	★	内存规格	内存数量	≥16	否	
325	服务器类型七 产品规格	★	内存规格	内存规格	≥DDR4	否	
326	服务器类型七 产品规格	★	内存规格	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；	否	
327	服务器类型七 产品规格	★	存储规格	硬盘类型	a) 2.5英寸SAS SSD； b) 2.5英寸NVME SSD	否	
328	服务器类型七 产品规格	★	存储规格	硬盘实配容量	a) 2.5英寸SAS SSD单盘容量≥960GB； b) 2.5英寸NVME SSD单盘容量≥3.84TB	否	
329	服务器类型七 产品规格	★	存储规格	硬盘接口类型	a) 2.5英寸SAS SSD支持SAS 3.0接口； b) 2.5英寸NVME SSD支持U.2接口	否	

330	服务器类型七 产品规格	★	存储规格	硬盘实配数量	a) 2.5英寸SAS SSD \geq 2块; b) 2.5英寸NVME SSD \geq 6块	否	
331	服务器类型七 产品规格	★	存储规格	硬盘插槽数量及规格	2.5英寸U.2接口的热拔插硬盘插槽 \geq 8。	否	
332	服务器类型七 产品规格		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
333	服务器类型七 产品规格		RAID卡规格(若支持RAID卡)	RAID卡支持的SAS接口数	不涉及	否	
334	服务器类型七 产品规格		SAS直通卡规格(若支持SAS直通卡)	SAS直通卡SAS接口数量	不涉及	否	
335	服务器类型七 产品规格		HBA卡规格(若支持HBA直通卡)	HBA卡端口数量	不涉及	否	
336	服务器类型七 产品规格	★	网络规格	网口速率和数量	10GE网口数量 \geq 6个。	否	

337	服务器类型七 产品规格		网络规格	存储型服务器网口 速率和数量	不涉及	否	
338	服务器类型七 产品规格	★	网络规格	独立网卡网口数量	双口10GE独立网卡≥3块，单个独立网卡网口 数量=2，配置多模10GE模块	否	
339	服务器类型七 产品规格	★	网络规格	独立网卡接口类型	支持SFP+	否	
340	服务器类型七 产品规格		网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
341	服务器类型七 产品规格	★	外部接口 规格	显示接口	支持VGA。	否	
342	服务器类型七 产品规格	★	外部接口 规格	USB 接口	USB接口≥2个	否	
343	服务器类型七 产品规格		外部接口 规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	

344	服务器类型七 产品规格		外部接口 规格	其他接口	不涉及	否	
345	服务器类型七 产品规格	★	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	否	
346	服务器类型七 产品规格	★	电源规格	电源模块数量	≥2	否	
347	服务器类型七 产品规格	★	电源规格	电源功率	电源模块电压为交流220V，功率应有一定冗余，满足CPU满载时的需求。	否	
348	服务器类型七 产品规格	★	电源规格	电源指示灯	配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态	否	

349	服务器类型七产品规格	★	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) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度；g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确	否	
350	服务器类型七产品规格	★	整机规格	尺寸（高×宽×深）	高：2个19英寸标准机柜单元高度；宽：19英寸；深：不超过19英寸标准机柜的深度	否	
351	服务器类型七产品规格	▲	整机规格	服务器导轨	导轨支持19英寸标准机柜。	否	
352	服务器类型七产品规格		整机规格	CPU 个数与机柜高度单位(U)比	不涉及	否	
353	服务器类型七产品规格	★	整机规格	环境适应性	气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压86~106kPa	否	

354	服务器类型七产品规格		整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
355	服务器类型七产品规格	★	整机规格	机械环境适应性	机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定	否	
356	服务器类型七产品规格	★	整机规格	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塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB	否	
357	服务器类型七产品规格		A I 计算单元规格	A I 计算单元	不涉及	否	
358	服务器类型七产品规格		A I 计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
359	服务器类型七产品规格	★	机柜规格	机柜尺寸	供应商中标后给出长度、高度和深度	否	
360	服务器类型七产品规格		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	

361	服务器类型七产品规格		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
362	服务器类型七功能要求	★	主板功能	主板外部接口种类	支持 USB、显示、管理等接口，如：VGA、USB 3.0、BMC 管理端口	否	
363	服务器类型七功能要求	▲	主板功能	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	否	
364	服务器类型七功能要求		主板功能	扩展功能	不涉及	否	
365	服务器类型七功能要求	★	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	否	
366	服务器类型七功能要求	★	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	否	
367	服务器类型七功能要求	★	CPU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/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定	否	

368	服务器类型七功能要求	★	存储功能	内存校验	支持内存校验或内存增强型纠错功能	否	
369	服务器类型七功能要求	★	存储功能	SATA SSD/NAND 健康状态上报	支持关键外部存储器（硬磁盘、SSD等）的健康状态上报并进行故障诊断	否	
370	服务器类型七功能要求	★	存储功能	SATA SSD单 die 故障隔离	支持 SSD 关键外部存储器中单存储晶元故障隔离	否	
371	服务器类型七功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡RAID 级别支持	RAID模式支持0/1/5/6/10/50/60。同时支持直通模式。	否	
372	服务器类型七功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡BBU 单元	RAID 卡支持电池或电容备份单元	否	
373	服务器类型七功能要求		光驱功能	光驱类型（是否支持 RW，以及光盘类型CD/DVD）	不涉及	否	
374	服务器类型七功能要求	★	电源功能	电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	

375	服务器类型七功能要求	★	电源功能	电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
376	服务器类型七功能要求	★	整机功能	散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
377	服务器类型七功能要求	★	整机功能	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	否	

378	服务器类型七功能要求	★	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	否	
379	服务器类型七功能要求	★	管理系统功能	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	否	

380	服务器类型七功能要求	★	管理系统功能	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	否	
381	服务器类型七功能要求	★	管理系统功能	远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
382	服务器类型七功能要求	★	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	否	
383	服务器类型七功能要求	▲	操作系统及驱动功能	操作系统及驱动的备份还原	支持操作系统备份及还原功能	否	
384	服务器类型七功能要求	▲	操作系统及驱动功能	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中加*的指标要求	否	

385	服务器类型七功能要求	★	中文信息处理功能	中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定	否	
386	服务器类型七功能要求		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	
387	服务器类型七功能要求		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
388	服务器类型七功能要求		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
389	服务器类型七安全要求	★	关键部件安全要求	关键部件安全要求	CPU和操作系统等关键部件应当通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心的安全可靠测评。截止开标前应可在中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心公告的安全可靠测评结果中查到该品牌及型号的CPU和操作系统等关键部件。	否	
390	服务器类型七安全要求	★	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	否	
391	服务器类型七安全要求	▲	固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	支持内存故障智能预测和自愈修复，提前自动硬隔离，避免内存故障引起的非预期宕机以及内存寿命的降低	否	

392	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	硬盘故障智能预测	支持硬盘故障智能预测，基于故障模型预测出硬盘的故障	否	
393	服务器类型七安全要求	▲	固件安全要求	PCIe 链路故障智能诊断	支持 PCIe 链路故障智能诊断，判断出现故障的 PCIe 链路	否	
394	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	内存故障隔离	支持内存故障隔离，在内存产生 CE故障时，内存地址被隔离成功，服务器正常运行，业务系统不中断	否	
395	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	支持内存、PCIe 卡的故障精准告警功能，触发告警并明确指示具体的故障位置	否	
396	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	异常下电关键数据保护	支持异常下电关键数据保护，支持数据备份恢复机制，防止系统异常掉电导致的数据文件丢失	否	
397	服务器类型七安全要求		固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
398	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	CPU 核重启隔离	支持 CPU 核发生不可纠正故障后，重启后由 BIOS 隔离该故障核，OS不可见，防止 OS 再次使用导致系统异常，核 0 除外	否	

399	服务器类型七安全要求	★	固件安全要求	内存地址隔离	在硬件支持的情况下，支持故障内存地址重启后隔离	否	
400	服务器类型七安全要求		固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
401	服务器类型七安全要求		固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
402	服务器类型七安全要求		系统安全要求	syslog 双向鉴别	不涉及	否	
403	服务器类型七安全要求	★	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	否	
404	服务器类型七安全要求	★	系统安全要求	白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制	否	
405	服务器类型七安全要求	★	系统安全要求	双因素鉴别	支持使用客户端证书和证书密码的双因素鉴别方式登录管理系统	否	

406	服务器类型七安全要求	★	系统安全要求	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	否	
407	服务器类型七安全要求		系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
408	服务器类型七安全要求	★	系统安全要求	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	否	
409	服务器类型七安全要求	★	系统安全要求	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	否	
410	服务器类型七安全要求	★	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	否	
411	服务器类型七安全要求	★	信息安全要求	漏洞管理	供应商承诺，生产商已建立漏洞全景视图，保证产品版本涉及到的所有漏洞(如驱动程序、BMC 软件等)都可以查看	否	
412	服务器类型七安全要求		信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	

413	服务器类型七安全要求		信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
414	服务器类型七安全要求	★	物理安全	物理安全	安全要求应符合 GB 4943.1 的规定	否	
415	服务器类型七安全要求	★	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	否	
416	服务器类型七性能要求	★	CPU性能	CPU 主频	≥2.6GHz	否	
417	服务器类型七性能要求	★	CPU性能	单 CPU 核数	≥48	否	
418	服务器类型七性能要求	★	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	≥48MB	否	
419	服务器类型七性能要求	★	内存性能	单内存模块容量	≥64GB	否	

420	服务器类型七性能要求	★	内存性能	内存速率	≥2933MT/s	否	
421	服务器类型七性能要求		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
422	服务器类型七性能要求	★	RAID卡性能	RAID 卡缓存容量大小	≥4GB	否	
423	服务器类型七性能要求		FC HBA卡性能	FC HBA 卡速率	不涉及	否	
424	服务器类型七性能要求	★	网络性能	独立网卡速率	≥10GE	否	
425	服务器类型七性能要求		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
426	服务器类型七性能要求	★	电源能耗	电源能耗	符合 GB/T 9813.3 的有关规定	否	

427	服务器类型七兼容要求	★	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	否	
428	服务器类型七兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
429	服务器类型七兼容要求		部件兼容性要求	FC HBA 卡兼容性	不涉及	否	
430	服务器类型七兼容要求	★	部件兼容性要求	RAID 卡兼容性	RAID 卡应适配两种或以上厂商产品	否	
431	服务器类型七兼容要求	★	部件兼容性要求	网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品	否	
432	服务器类型七兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
433	服务器类型七兼容要求	★	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	否	

434	服务器类型七兼容要求	#	软件兼容性	数据库兼容	兼容 3 个厂商的数据库产品，如OceanBase、GaussDB、TDSQL、PolarDB、达梦、人大金仓等，在3个的基础上，每多一种加0.5分，最多加1.5分。	是	提供兼容性报告或数据库制造商官网截图并加盖投标人公章
435	服务器类型七兼容要求	★	软件兼容性	中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品	否	
436	服务器类型七兼容要求	★	软件兼容性	平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台	否	
437	服务器类型七兼容要求	★	软件兼容性	虚拟化软件兼容	兼容 2 款及以上虚拟化软件	否	
438	服务器类型七可靠性要求		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
439	服务器类型七可靠性要求	★	整机可靠性要求	整机可靠性	MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不得低于 30000h	否	

440	服务器类型七可靠性要求	★	整机可靠性要求	风扇可靠性	风扇寿命应不低于 40000h	否	
441	服务器类型七可靠性要求	★	整机可靠性要求	部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)	否	
442	服务器类型七包装及运输要求	★	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	否	
443	服务器类型七服务要求	★	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) 2 个工作日内解决问题，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	否	
444	服务器类型七服务要求	★	服务响应	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	否	

445	服务器类型七服务要求	★	服务周期	服务周期	a) 产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于5 年；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	否	
446	服务器类型七服务要求	★	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	否	
447	服务器类型七服务要求		服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
448	服务器类型七服务要求	★	服务工具要求	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	否	
449	服务器类型七服务要求		服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	
450	服务器类型七服务要求		服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
451	服务器类型七服务要求		服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	

452	服务器类型七服务要求		服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
453	服务器类型七服务要求	★	服务工具要求	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	否	
454	服务器类型七服务要求	★	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	否	
455	服务器类型七服务要求		增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
456	服务器类型七服务要求	★	增值服务	提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)	否	
457	服务器类型七服务要求		增值服务	业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	不涉及	否	
458	服务器类型七供保要求	★	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	否	

459	服务器类型七 供保要求	★	供应链质量	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	是	是，提供供应链稳定承诺书并加盖投标人公章
460	服务器类型七 产品规格	★	RAID卡规格	RAID卡数量	≥1，支持SAS SSD盘组RAID。	否	
461	服务器类型七 产品规格	#	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口≥6个。	否	
462	服务器类型七 性能要求	★	RAID卡性能	RAID卡速率	≥12Gbps	否	
463	服务器类型七 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡操作系统配置支持	支持操作系统层配置RAID，包括但不限于创建，删除和修改。	否	
464	服务器类型七 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡一致性配置支持	支持配置CC（一致性Consistency Check），包括且不限于暂停，恢复和自定义时间。	否	
465	服务器类型七 兼容要求	★	软件兼容性	操作系统兼容性	兼容麒麟V10、统信V20及以上版本等Linux内核操作系统。	否	

466	服务器类型七性能要求	#	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	ARM架构的CPU末级缓存 \geq CPU核数*1MB。	否	
467	服务器类型七产品规格	★	CPU功耗	单CPU热设计功耗	$\leq 150W$	否	
468	服务器类型七其他要求	#	监控功能要求	监控功能要求	提供开放API接口，支持与现有监控平台（Zabbix或Prometheus）数据标准化采集、监控模板导入等功能对接。	否	
469	服务器类型七其他要求	#	管理软件	批量维护工具	支持批量修改常用硬件配置、固件升级、密码修改、生命周期管理等，并提供可视化界面。	否	
470	服务器类型七其他要求	#	管理软件	批量维护工具	提供批量维护工具支持统一管理多个不同制造商的服务器。	否	
471	服务器类型七服务要求	#	服务周期	核心组件服务周期	设备停产后继续提供核心组件（包括CPU、主板、电源、内存）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8年。	否	
472	服务器类型七服务要求	#	服务响应	周转设备服务	提供周转设备服务，即自故障发生起8小时内故障无法解决的情况下，提供周转设备供招标人使用（故障解决后归还周转设备，存储介质除外）。	否	

473	服务器类型九 产品规格	★	CPU规格	CPU 信息	(1) 实配2路ARM架构的CPU；(2) 投标人必须在投标文件中明确CPU的制造商、品牌、型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及支持内存的最高速率、通道数和位宽。	否	
474	服务器类型九 产品规格	★	主板规格	主板支持的 CPU 和内存情况	支持2路ARM架构的CPU；支持DDR4及以上规格内存。	否	
475	服务器类型九 产品规格	★	主板规格	主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 24 个	否	
476	服务器类型九 产品规格	★	主板规格	主板存储接口	支持SATA、SAS、U.2存储接口。	否	
477	服务器类型九 产品规格	★	主板规格	PCIe 插槽接口	符合PCIe4.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
478	服务器类型九 产品规格	★	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口≥4个。	否	
479	服务器类型九 产品规格		主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	

480	服务器类型九 产品规格		主板规格	板载网络接口	不涉及	否	
481	服务器类型九 产品规格		主板规格	主板 OCP 插槽数量	不涉及	否	
482	服务器类型九 产品规格	★	内存规格	内存数量	≥16	否	
483	服务器类型九 产品规格	★	内存规格	内存规格	≥DDR4	否	
484	服务器类型九 产品规格	★	内存规格	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；	否	
485	服务器类型九 产品规格	★	存储规格	硬盘类型	a) 2.5英寸SAS SSD； b) 2.5英寸NVME SSD； c) 3.5英寸SATA HDD	否	
486	服务器类型九 产品规格	★	存储规格	硬盘实配容量	a) 2.5英寸SAS SSD单盘容量≥960GB；b) 2.5英寸NVME SSD单盘容量≥3.84TB；c) 3.5英寸SATA HDD单盘容量≥16TB	否	

487	服务器类型九产品规格	★	存储规格	硬盘接口类型	a) 2.5英寸SAS SSD支持SAS 3.0接口； b) 2.5英寸NVME SSD支持U.2接口； c) 3.5英寸SATA HDD支持SATA 3.0接口	否	
488	服务器类型九产品规格	★	存储规格	硬盘实配数量	a) 2.5英寸SAS SSD ≥ 2 块；b) 2.5英寸NVME SSD ≥ 2 块；c) 3.5英寸SATA HDD ≥ 0 块	否	
489	服务器类型九产品规格	★	存储规格	硬盘插槽数量及规格	2.5英寸U.2接口的热拔插硬盘插槽 ≥ 2 ； 2.5英寸SAS接口热插拔硬盘插槽 ≥ 2 ； 3.5英寸SATA接口的热拔插硬盘插槽 ≥ 12 。	否	
490	服务器类型九产品规格		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
491	服务器类型九产品规格		RAID卡规格（若支持RAID卡）	RAID 卡支持的 SAS 接口数	不涉及	否	
492	服务器类型九产品规格		SAS 直通卡规格(若支持 SAS 直通卡)	SAS 直通卡 SAS 接口数量	不涉及	否	
493	服务器类型九产品规格		HBA 卡规格(若支持HBA直通卡)	HBA 卡端口数量	不涉及	否	

494	服务器类型九 产品规格	★	网络规格	网口速率和数量	10GE网口数量≥8个。	否	
495	服务器类型九 产品规格		网络规格	存储型服务器网口 速率和数量	不涉及	否	
496	服务器类型九 产品规格	★	网络规格	独立网卡网口数量	四口10GE独立网卡≥2块，单个独立网卡网口 数量=4，配置多模10GE模块	否	
497	服务器类型九 产品规格	★	网络规格	独立网卡接口类型	支持SFP+	否	
498	服务器类型九 产品规格		网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
499	服务器类型九 产品规格	★	外部接口 规格	显示接口	支持VGA。	否	
500	服务器类型九 产品规格	★	外部接口 规格	USB 接口	USB接口≥2个	否	

501	服务器类型九 产品规格		外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
502	服务器类型九 产品规格		外部接口规格	其他接口	不涉及	否	
503	服务器类型九 产品规格	★	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	否	
504	服务器类型九 产品规格	★	电源规格	电源模块数量	≥2	否	
505	服务器类型九 产品规格	★	电源规格	电源功率	电源模块电压为交流220V，功率应有一定冗余，满足CPU满载时的需求。	否	
506	服务器类型九 产品规格	★	电源规格	电源指示灯	配备电源指示灯，指示待机、工作异常等状态	否	

507	服务器类型九产品规格	★	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) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度；g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确	否	
508	服务器类型九产品规格	★	整机规格	尺寸（高×宽×深）	高：2个19英寸标准机柜单元高度；宽：19英寸；深：不超过19英寸标准机柜的深度	否	
509	服务器类型九产品规格	▲	整机规格	服务器导轨	导轨支持19英寸标准机柜。	否	
510	服务器类型九产品规格		整机规格	CPU 个数与机柜高度单位(U)比	不涉及	否	
511	服务器类型九产品规格	★	整机规格	环境适应性	气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压86~106kPa	否	

512	服务器类型九产品规格		整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
513	服务器类型九产品规格	★	整机规格	机械环境适应性	机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定	否	
514	服务器类型九产品规格	★	整机规格	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塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB	否	
515	服务器类型九产品规格		A I 计算单元规格	A I 计算单元	不涉及	否	
516	服务器类型九产品规格		A I 计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
517	服务器类型九产品规格	★	机柜规格	机柜尺寸	供应商中标后给出长度、高度和深度	否	
518	服务器类型九产品规格		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	

519	服务器类型九产品规格		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
520	服务器类型九功能要求	★	主板功能	主板外部接口种类	支持 USB、显示、管理等接口，如：VGA、USB 3.0、BMC 管理端口	否	
521	服务器类型九功能要求	▲	主板功能	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	否	
522	服务器类型九功能要求		主板功能	扩展功能	不涉及	否	
523	服务器类型九功能要求	★	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	否	
524	服务器类型九功能要求	★	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	否	
525	服务器类型九功能要求	★	CPU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/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定	否	

526	服务器类型九功能要求	★	存储功能	内存校验	支持内存校验或内存增强型纠错功能	否	
527	服务器类型九功能要求	★	存储功能	SATA SSD/NAND 健康状态上报	支持关键外部存储器（硬磁盘、SSD等）的健康状态上报并进行故障诊断	否	
528	服务器类型九功能要求	★	存储功能	SATA SSD单 die 故障隔离	支持 SSD 关键外部存储器中单存储晶元故障隔离	否	
529	服务器类型九功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡RAID 级别支持	RAID模式支持0/1/5/6/10/50/60。同时支持直通模式。	否	
530	服务器类型九功能要求	★	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡BBU 单元	RAID 卡支持电池或电容备份单元	否	
531	服务器类型九功能要求		光驱功能	光驱类型（是否支持 RW，以及光盘类型CD/DVD）	不涉及	否	
532	服务器类型九功能要求	★	电源功能	电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	

533	服务器类型九功能要求	★	电源功能	电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
534	服务器类型九功能要求	★	整机功能	散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
535	服务器类型九功能要求	★	整机功能	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	否	

536	服务器类型九功能要求	★	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	否	
537	服务器类型九功能要求	★	管理系统功能	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	否	

538	服务器类型九功能要求	★	管理系统功能	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	否	
539	服务器类型九功能要求	★	管理系统功能	远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
540	服务器类型九功能要求	★	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	否	
541	服务器类型九功能要求	▲	操作系统及驱动功能	操作系统及驱动的备份还原	支持操作系统备份及还原功能	否	
542	服务器类型九功能要求	▲	操作系统及驱动功能	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中加*的指标要求	否	

543	服务器类型九功能要求	★	中文信息处理功能	中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定	否	
544	服务器类型九功能要求		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	
545	服务器类型九功能要求		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
546	服务器类型九功能要求		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
547	服务器类型九安全要求	★	关键部件安全要求	关键部件安全要求	CPU和操作系统等关键部件应当通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心的安全可靠测评。截止开标前应可在中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心公告的安全可靠测评结果中查到该品牌及型号的CPU和操作系统等关键部件。	否	
548	服务器类型九安全要求	★	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	否	
549	服务器类型九安全要求	▲	固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	支持内存故障智能预测和自愈修复，提前自动硬隔离，避免内存故障引起的非预期宕机以及内存寿命的降低	否	

550	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	硬盘故障智能预测	支持硬盘故障智能预测，基于故障模型预测出硬盘的故障	否	
551	服务器类型九安全要求	▲	固件安全要求	PCIe 链路故障智能诊断	支持 PCIe 链路故障智能诊断，判断出现故障的 PCIe 链路	否	
552	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	内存故障隔离	支持内存故障隔离，在内存产生 CE故障时，内存地址被隔离成功，服务器正常运行，业务系统不中断	否	
553	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	支持内存、PCIe 卡的故障精准告警功能，触发告警并明确指示具体的故障位置	否	
554	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	异常下电关键数据保护	支持异常下电关键数据保护，支持数据备份恢复机制，防止系统异常掉电导致的数据文件丢失	否	
555	服务器类型九安全要求		固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
556	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	CPU 核重启隔离	支持 CPU 核发生不可纠正故障后，重启后由 BIOS 隔离该故障核，OS不可见，防止 OS 再次使用导致系统异常，核 0 除外	否	

557	服务器类型九安全要求	★	固件安全要求	内存地址隔离	在硬件支持的情况下，支持故障内存地址重启后隔离	否	
558	服务器类型九安全要求		固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
559	服务器类型九安全要求		固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
560	服务器类型九安全要求		系统安全要求	syslog 双向鉴别	不涉及	否	
561	服务器类型九安全要求	★	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	否	
562	服务器类型九安全要求	★	系统安全要求	白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制	否	
563	服务器类型九安全要求	★	系统安全要求	双因素鉴别	支持使用客户端证书和证书密码的双因素鉴别方式登录管理系统	否	

564	服务器类型九安全要求	★	系统安全要求	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	否	
565	服务器类型九安全要求		系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
566	服务器类型九安全要求	★	系统安全要求	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	否	
567	服务器类型九安全要求	★	系统安全要求	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	否	
568	服务器类型九安全要求	★	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	否	
569	服务器类型九安全要求	★	信息安全要求	漏洞管理	供应商承诺，生产商已建立漏洞全景视图，保证产品版本涉及到的所有漏洞(如驱动程序、BMC 软件等)都可以查看	否	
570	服务器类型九安全要求		信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	

571	服务器类型九安全要求		信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
572	服务器类型九安全要求	★	物理安全	物理安全	安全要求应符合 GB 4943.1 的规定	否	
573	服务器类型九安全要求	★	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	否	
574	服务器类型九性能要求	★	CPU性能	CPU 主频	≥2.6GHz	否	
575	服务器类型九性能要求	★	CPU性能	单 CPU 核数	≥48	否	
576	服务器类型九性能要求	★	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	≥48MB	否	
577	服务器类型九性能要求	★	内存性能	单内存模块容量	≥64GB	否	

578	服务器类型九性能要求	★	内存性能	内存速率	≥2933MT/s	否	
579	服务器类型九性能要求		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
580	服务器类型九性能要求	★	RAID卡性能	RAID 卡缓存容量大小	≥4GB	否	
581	服务器类型九性能要求		FC HBA卡性能	FC HBA 卡速率	不涉及	否	
582	服务器类型九性能要求	★	网络性能	独立网卡速率	≥10GE	否	
583	服务器类型九性能要求		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
584	服务器类型九性能要求	★	电源能耗	电源能耗	符合 GB/T 9813.3 的有关规定	否	

585	服务器类型九兼容要求	★	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	否	
586	服务器类型九兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
587	服务器类型九兼容要求		部件兼容性要求	FC HBA 卡兼容性	不涉及	否	
588	服务器类型九兼容要求	★	部件兼容性要求	RAID 卡兼容性	RAID 卡应适配两种或以上厂商产品	否	
589	服务器类型九兼容要求	★	部件兼容性要求	网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品	否	
590	服务器类型九兼容要求	★	部件兼容性要求	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	否	
591	服务器类型九兼容要求	★	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	否	

592	服务器类型九兼容要求	#	软件兼容性	数据库兼容	兼容 3 个厂商的数据库产品，如OceanBase、GaussDB、TDSQL、PolarDB、达梦、人大金仓等，在3个的基础上，每多一种加0.5分，最多加1.5分。	是	提供兼容性报告或数据库制造商官网截图并加盖投标人公章
593	服务器类型九兼容要求	★	软件兼容性	中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品	否	
594	服务器类型九兼容要求	★	软件兼容性	平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台	否	
595	服务器类型九兼容要求	★	软件兼容性	虚拟化软件兼容	兼容 2 款及以上虚拟化软件	否	
596	服务器类型九可靠性要求		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
597	服务器类型九可靠性要求	★	整机可靠性要求	整机可靠性	MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不得低于 30000h	否	

598	服务器类型九可靠性要求	★	整机可靠性要求	风扇可靠性	风扇寿命应不低于 40000h	否	
599	服务器类型九可靠性要求	★	整机可靠性要求	部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)	否	
600	服务器类型九包装及运输要求	★	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	否	
601	服务器类型九服务要求	★	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) 2 个工作日内解决问题，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	否	
602	服务器类型九服务要求	★	服务响应	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	否	

603	服务器类型九 服务要求	★	服务周期	服务周期	a) 产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于5 年；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	否	
604	服务器类型九 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	否	
605	服务器类型九 服务要求		服务工具 要求	辅助工具	不涉及	否	
606	服务器类型九 服务要求	★	服务工具 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	否	
607	服务器类型九 服务要求		服务工具 要求	随机附开盖工具	不涉及	否	
608	服务器类型九 服务要求		服务工具 要求	代码迁移工具	不涉及	否	
609	服务器类型九 服务要求		服务工具 要求	性能分析工具	不涉及	否	

610	服务器类型九 服务要求		服务工具 要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
611	服务器类型九 服务要求	★	服务工具 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	否	
612	服务器类型九 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	否	
613	服务器类型九 服务要求		增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
614	服务器类型九 服务要求	★	增值服务	提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)	否	
615	服务器类型九 服务要求		增值服务	业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	不涉及	否	
616	服务器类型九 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	否	

617	服务器类型九 供保要求	★	供应链质量	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	是	是，提供供应链稳定承诺书并加盖投标人公章
618	服务器类型九 产品规格	★	存储规格	硬盘RAID要求	支持对硬盘1类型、硬盘2类型、硬盘3类型所有盘做RAID	否	
619	服务器类型九 产品规格	★	RAID卡规格	RAID卡数量	≥2	否	
620	服务器类型九 产品规格	#	主板规格	主板 PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口≥6个。	否	
621	服务器类型九 性能要求	★	RAID卡性能	RAID卡速率	≥12Gbps	否	
622	服务器类型九 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡操作系统配置支持	支持操作系统层配置RAID，包括但不限于创建，删除和修改。	否	
623	服务器类型九 功能要求	★	RAID卡功能	RAID卡一致性配置支持	支持配置CC（一致性Consistency Check），包括且不限于暂停，恢复和自定义时间。	否	

624	服务器类型九兼容要求	★	软件兼容性	操作系统兼容性	兼容麒麟V10、统信V20及以上版本等Linux内核操作系统。	否	
625	服务器类型九性能要求	#	CPU性能	单 CPU 末级缓存容量	ARM架构的CPU末级缓存 \geq CPU核数*1MB。	否	
626	服务器类型九产品规格	★	CPU功耗	单CPU热设计功耗	$\leq 150W$	否	
627	服务器类型九其他要求	#	监控功能要求	监控功能要求	提供开放API接口，支持与现有监控平台（Zabbix或Prometheus）数据标准化采集、监控模板导入等功能对接。	否	
628	服务器类型九其他要求	#	管理软件	批量维护工具	支持批量修改常用硬件配置、固件升级、密码修改、生命周期管理等，并提供可视化界面。	否	
629	服务器类型九其他要求	#	管理软件	批量维护工具	提供批量维护工具支持统一管理多个不同制造商的服务器。	否	
630	服务器类型九服务要求	#	服务周期	核心组件服务周期	设备停产后继续提供核心组件（包括CPU、主板、电源、内存）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8年。	否	

631	服务器类型九 服务要求	#	服务响应	周转设备服务	提供周转设备服务，即自故障发生起8小时内故障无法解决的情况下，提供周转设备供招标人使用（故障解决后归还周转设备，存储介质除外）。	否	
632	16TB SATA HDD 硬盘 硬件规格	★	硬件规格	接口类型	接口类型：SATA	否	
633	16TB SATA HDD 硬盘 硬件规格	★	硬件规格	裸容量	裸容量：16TB	否	
634	16TB SATA HDD 硬盘 硬件规格	★	硬件规格	硬盘类型	硬盘类型：HDD	否	
635	16TB SATA HDD 硬盘 硬件规格	★	硬件规格	硬盘尺寸	尺寸为3.5英寸	否	
636	16TB SATA HDD 硬盘 硬件规格	★	硬件规格	硬盘功能要求	支持热拔插	否	

637	16TB SATA HDD 硬盘 性能 要求	★	性能要求	硬盘传输速率	最大数据传输速率≥12Gbps	否	
638	16TB SATA HDD 硬盘 性能 要求	★	性能要求	硬盘转速	转速≥7.2krpm	否	
639	16TB SATA HDD 硬盘 兼容 性要 求	★	兼容性要 求	兼容性要求	兼容服务器类型九	否	
640	3.84T B SAS SSD硬 盘硬 件规 格	★	硬件规格	接口类型	接口类型：SAS	否	
641	3.84T B SAS SSD硬 件规 格	★	硬件规格	裸容量	裸容量:3.84TB	否	
642	3.84T B SAS SSD硬 件规 格	★	硬件规格	硬盘类型	硬盘类型：SSD	否	

643	3. 84T B SAS SSD硬 件规 格	★	硬件规格	硬盘尺寸	尺寸为2.5英寸	否	
644	3. 84T B SAS SSD硬 件规 格	★	硬件规格	硬盘功能要求	支持热拔插	否	
645	3. 84T B SAS SSD兼 容性 要求	★	兼容性要 求	兼容性要求	兼容服务器类型四	否	
646	3. 2TB NVME 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	接口类型	接口类型：U.2	否	
647	3. 2TB NVME 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	裸容量	裸容量:3.2TB	否	
648	3. 2TB NVME 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘类型	硬盘类型：NVME SSD	否	
649	3. 2TB NVME 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘尺寸	尺寸为2.5英寸	否	

650	3.2TB NVME 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘功能要求	支持热拔插	否	
651	3.2TB NVME 硬盘 性能 要求	★	性能要求	带宽要求	读带宽 $\geq 3.2\text{GB/s}$, 最大读IOPS (4 KB) $\geq 600\text{K}$, 写带宽 $\geq 2.1\text{GB/s}$, 最大随机写IOPS (4 KB) $\geq 160\text{K}$	否	
652	3.2TB NVME 硬盘 性能 要求	★	性能要求	每日全盘写入次数	DWPD ≥ 3	否	
653	3.2TB NVME 硬盘 兼容 性要 求	★	兼容性要求	兼容性要求	兼容服务器类型九	否	
654	3.84TB NVMe SSD 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	接口类型	接口类型: U.2	否	
655	3.84TB NVMe SSD 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	裸容量	裸容量: 3.84TB	否	

656	3.84TB NVMe SSD 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘类型	硬盘类型：NVMe SSD	否	
657	3.84TB NVMe SSD 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘尺寸	尺寸为2.5英寸	否	
658	3.84TB NVMe SSD 硬盘 硬件 规格	★	硬件规格	硬盘功能要求	支持热拔插	否	
659	3.84TB NVMe SSD 硬盘 性能 要求	★	性能要求	带宽要求	读带宽≥3.2GB/s，最大读IOPS（4 KB）≥600K，写带宽≥2.1GB/s，最大随机写IOPS（4 KB）≥160K	否	
660	3.84TB NVMe SSD 硬盘 兼容 性要 求	★	兼容性要求	兼容性要求	兼容服务器类型七	否	

本商务要求共有“★”指标33个，“#”指标8个，“▲”指标0个。

序号	分类	参 数 性 质	内容	二级指标	商务要求明细	是否 提供 证明 材料	提供方式
----	----	------------------	----	------	--------	----------------------	------

1	货物交付与到货验收要求	★	到货时间和地点要求	到货时间和地点要求	到货时间：中标人应在收到招标人通知后的60个日历日内，根据招标人要求完成到货；具体时间以招标人通知为准；招标人有权根据实际情况对到货安排进行调整。 到货地点：上海和天津两地的招标人指定场所。 中标人应按合同中规定的到货时间和地点完成所有货物的到货。	否	
2	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备包装及运输要求	硬件设备包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存，应符合以下标准的相关规定：包装应符合《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）》要求。	否	
3	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备包装及运输要求	硬件设备包装及运输要求	中标人应提供硬件设备送达合同规定的项目现场所需要的原厂包装，以防硬件设备在运输中损坏。 中标人应以醒目的中文印刷字体在各包装箱上标明通用规范的运输标记或标志，包括但不限于项目名称、货物名称及数量等相关信息。 中标人应对包装箱内每件辅件进行标签，标明“备件”或“工具”及具体名称。	否	
4	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备包装及运输要求	硬件设备包装及运输要求	中标人负责所有硬件设备的仓储及运输，所需的包装费、运费、保险费、商检费、搬运费等费用应包含在投标总价中。	否	
5	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备交付要求	硬件设备交付要求	中标人提供的设备（包括零部件）应是交付前六个月内生产且未被使用过的全新设备。	否	

6	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备交付要求	硬件设备交付要求	中标人所交付的货物除招标要求的硬件设备外，还应包括货物单及其它应当随箱的技术资料，如操作手册、维修指南等。	否	
7	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备交付要求	硬件设备交付要求	中标人必须提供中标产品的完整MIB库文件，并向招标人提供完整的MIB库OID说明文档，文档内应详细描述包括MIB库中OID以及映射关系的说明。	否	
8	货物交付与到货验收要求	★	货物到货验收要求	货物到货验收要求	货物到货后，由招标人依合同文件要求对所供全部设备的型号、规格、数量、外形、包装、资料、文件组织到货验收。若验收过程中发现问题，由中标人负责免费解决，招标人保留退货及索赔权利。对于外形或部件损坏的硬件设备，中标人必须免费更换新的产品，不接受货物维修。货物验收合格后，由招标人开具到货验收的《合同验收单》，双方签字盖章。	否	
9	货物交付与到货验收要求	★	硬件设备到货验收标准	硬件设备到货验收标准	到货验收合格必须至少满足以下要求：1. 货物开箱后，目测产品外形无损伤；2. 交付货物的型号、数量以及相关配件与合同文件一致；3. 设备加电后能正常开机，每个部件运行正常无告警。4. 中标人向招标人提交了制造商出具的包含以下内容的承诺书（要求加盖制造商公章）：制造商承诺，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。	否	
10	安装实施与初步验收要求	★	安装实施整体要求	安装实施整体要求	1. 中标人应会同原厂商按照招标人要求完成网络布线以及设备上架、网络接入调试、与上层软件联调测试等硬件安装调试工作，确保本项目所采购的硬件设备以及构建于其上的软件系统能够正常运行。2. 安装实施过程中所需的通信线缆、电缆、接头、配件等一应辅助材料由中标人提供，招标人不再支付任何费用。3. 安装实施过程中所需的工具由中标人自行准备，招标人不再支付任何费用。	否	

11	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	网络布线 要求	网络布线要求	1. 中标人应在合同签订后15个日历日内完成现场勘察和布线方案制定，其中布线方案须通过招标人评审；并在货物到货前完成线缆到货及标签准备等工作。 2. 中标人不仅要按照招标人认可的布线方案提供待安装硬件设备与现有网络交换机互联所需的全部线缆，还需按照实际所用线缆长度（以现场勘查结果为准）的20%准备冗余量额外提供给招标人备用。 3. 线缆应选用主流厂商(安普、西蒙、康普、耐克森等同档次)的优质成品线缆，其中双绞线规格为六类低烟无卤双绞线，双绞线线缆颜色由招标人指定；万兆光纤和40G光纤跳线规格不得低于OM4低烟无卤标准，40G光纤接口类型为MP0-MPO。	否	
12	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	安装调试 要求	安装调试要求	1. 自到货验收合格日起，90个日历日内完成设备上架、网络接入调试、与上层软件联调测试等工作。 2. 安装调试过程中，中标人应配合招标人完成对货物的功能测试、性能测试、漏洞扫描等工作。 3. 安装调试过程中若发现货物不满足招标文件中列明的技术要求，由中标人负责免费解决；如货物出现故障，中标人必须免费更换新的产品，不接受设备维修。 4. 当出现以下情形时，招标人有权退货并保留索赔的权利。 a) 货物更换2次（含2次）以上, 仍不能完全满足招标文件中列明的技术要求； b) 未能在规定时间内完成安装调试且超出规定时间30个日历日。	否	

13	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	实施团队 要求	实施团队要求	中标人应指定1名项目经理负责安装实施期间的整体管理工作，包括：根据招标人的要求制定详细的项目实施计划，组织项目实施、对工程进度及工作质量进行监督、协调解决问题，并向招标人提交工作报告等。项目经理应具有5年以上信息化项目管理工作经验。投标人应将项目经理姓名、联系方式、过往信息化项目经历等以简历的形式体现在投标文件中。	是	提供项目经理简历，简历中需包含项目经理姓名、联系方式、过往信息化项目经历，并加盖投标人公章。
14	安装 实施 与初 步验 收要 求	#	实施团队 要求	实施团队要求	项目经理具有由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发的计算机技术与软件专业技术资格（信息系统项目管理师专业）证书。	是	提供项目经理有效期内的证书复印件并加盖投标人公章。
15	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	实施团队 要求	实施团队要求	中标人应成立专门团队负责从设备安装位置到网络交换机之间的线缆铺设、线缆连接、连接测试、线缆整理、标签张贴等网络布线工作。布线团队成员不得少于3人，且每人均应具有3年以上标准数据中心网络布线工作经验。投标人应将布线团队人员名单体现在投标文件中，团队人员过往项目经验以个人简历的形式体现在投标文件中。	是	投标人提供布线团队人员简历，简历中需包含姓名、过往项目经验，并加盖投标人公章。

16	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	实施团队 要求	实施团队要求	中标人应成立专门团队负责硬件设备的安装、入网、调试、调优等工作。安装调试团队成员不得少于5人（其中应包括每家制造商的原厂工程师至少各1人），具备3年以上相关项目工作经验。投标人应将安装调试团队人员名单体现在投标文件中，团队人员过往项目经验以个人简历的形式体现在投标文件中。	是	投标人提供安装调试团队人员简历，简历中需包含姓名、过往项目经验，并加盖投标人公章。
17	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	初步验收 要求	初步验收要求	安装调试完成后由招标人组织初步验收，中标人应配合招标人做好验收方案、验收报告等资料的准备工作。若验收过程中发现问题，由中标人负责免费解决，招标人保留退货及索赔权利。验收合格后，由招标人开具初步验收的《合同验收单》，双方签字盖章。	否	
18	安装 实施 与初 步验 收要 求	★	初步验收 标准	初步验收标准	初步验收合格必须至少满足以下要求：1. 完成网络布线和货物的安装调试，能够正常运行，满足招标文件中列明的技术要求。2. 构建于本项目所采购的设备之上的软件系统能够正常运行。3. 按照合同文件要求提供了培训服务。	否	
19	试运 行与 最终 验收 要求	★	试运行要 求	试运行要求	货物通过初步验收后，进入3个月的连续试运行。如果货物在试运行期间出现故障或者达不到技术要求，则应在修复之后由招标人、中标人及制造商等共同确定再一次连续试运行开始日期。若连续2次试运行均存在问题且无法修复，则视为产品不合格，招标人有权退货并保留要求赔偿的权利。整个试运行含问题整改时间不得超过7个月，否则视为产品不合格，招标人有权退货并保留要求赔偿的权利。	否	
20	试运 行与 最终 验收 要求	★	最终验收 要求	最终验收要求	试运行通过后由招标人组织最终验收。若验收过程中发现问题，由中标人负责免费解决，招标人保留退货及索赔权利。验收合格后，由招标人开具最终验收的《合同验收单》，双方签字盖章。	否	

21	试运行与最终验收要求	★	最终验收标准	最终验收标准	最终验收合格必须至少满足以下要求： 1. 已按合同要求提供了全部货物和资料； 2. 设备在试运行期间表现满足招标文件中列明的技术要求； 3. 中标人和制造商按合同要求提供了技术支持服务，且试运行期间出现的问题已被解决； 4. 中标人向招标人提交了加盖原厂商公章的《原厂足期维保承诺函》原件（样式详见附件1）。	否	
22	试运行与最终验收要求	#	技术文档要求	技术文档要求	中标人所提交的技术文档必须是正式出版和装订的(可以为电子版)，电子文档交付格式要求：WORD、EXCEL、POWERPOINT、VISIO、MS PROJECT等原始电子文档形式，对于关键性的电子文档，同时提交PDF文件，其费用应包括在该品目的基本报价中。为了培训的目的，招标人有权复制这些资料而不受限制和另付费用。所有技术文档以实际需求为准，包括但不限于如下内容： 1. 安装指南：中标人应向招标人提供安装调试过程中的各种文档资料, 以便招标人能掌握操作方法和维护方法。有关产品正确安装与详细配置（包括安装方法、安装步骤及各种配置参数等）资料要以易理解的方式（包括详细说明及图示）形成中文文档，交于招标人。 2. 技术文件：产品说明书、产品操作手册（包括开关机、密码修改操作指南等）、产品维护手册（包括故障诊断指南）等。 3. 系统配置说明书：中标人应提供系统配置说明书，包括配置图和配件/模块清单。配置图要说明设备型号，标出全部端口和连接标准及连接部件产品的型号。	否	
23	技术支持服务要求	★	服务周期	服务周期	质量保障服务（含换件和维修）期为5年，质量保障期自最终验收合格的《合同验收单》中验收日期之日起开始计算。 质量保障期内的服务要求详见下文，相关服务的报价都应计入投标总价中，未单独报价的则被视为免费服务或已含在其他报价项中。	是	投标人提供原厂服务承诺并加盖投标人公章。

24	技术支持服务要求	★	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持和售后服务的提供商在本节中简称为“技术服务提供商”。本次采购硬件设备的技术服务提供商必须为设备制造商。从试运行期开始直至质量保障期结束后，技术服务提供商应遵守以下服务要求。	否	
25	技术支持服务要求	★	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持与售后服务内容应包括但不限于下述内容：技术咨询服务、维护服务、版本升级服务、巡检服务、补丁安装、性能调优、故障修复和故障修复所需的备件更换（含备件本身）、电话支持服务、电子邮件支持服务等。1. 技术咨询服务：提供产品终身的技术咨询服务，包括新产品新技术通报，软硬件技术咨询，系统改进意见，提供技术方案，项目长远规划，研究解决技术难题等。2. 维护服务：技术服务提供商应协助招标人完成日常系统及应用的维护工作，保证系统的正常运行。3. 版本升级服务：技术服务提供商应配合招标人分析软硬件运行状态，提出修正性的软件版本升级的建议，提供软件升级报告及升级方案，并在质量保障期内提供软件版本升级服务。4. 巡检服务：技术服务提供商定期派合格工程师到招标人现场对设备进行巡检，全面检查设备的软、硬件运行情况，记录设备的错误，排除故障隐患，进行设备保养工作。在质量保障期内，巡检频率为1次/季度。每次巡检，技术服务提供商须分析设备运行情况，提供系统日常运行维护建议并形成巡检报告提交给招标人，报告须经招标人签字确认。5. 补丁安装：技术服务提供商应为用户的软件版本以及硬件固件更新信息提供通知及安装服务，对软硬件的新发现的缺陷或漏洞、新发布的修复更新和面临的风险隐患进行及时的通知，防止因未及时修复缺陷或漏洞而造成招标人整体系统运行风险隐患，甚至导致信息安全事件的发生。补丁安装须提供以下信息：漏洞描述、修复目标、修复计划、影响分析、准备工作、修复步骤、修复测试结果。6. 性能调优：性能调优指当招标人软硬件设备出现运行不能达到预期目标时，技术服务提供	否	

				<p>商应为招标人提供性能优化服务直至软硬件设备运行达到较佳水平。性能调优服务包括为招标人建立性能基线、分析软硬件历史正常运行数据、对软硬件配置提出优化建议等。</p> <p>7. 故障修复：</p> <p>①故障修复指当招标人的设备出现故障（如服务中断、数据丢失、设备不能正常工作等）时，技术服务提供商须为招标人提供硬件设备修复、备件更换及系统软件故障排除的服务。</p> <p>②技术服务提供商应为招标人提供7*24的故障修复服务。当软硬件发生故障时，技术服务提供商应在接到招标人申请后1小时内作出实质性反应，并派出工程师在2小时内到达现场。如需进行硬件更换，技术服务提供商应在接到招标人申请后1小时内作出实质性反应，并在4小时内将需要更换的备件送达现场。</p> <p>③技术服务提供商应以书面形式告知招标人故障申请的方式、申请的流程，以及申请过程中需要招标人准备的设备信息（如产品序列号等）。</p> <p>④当软硬件设备发生故障时，技术服务提供商需在6小时内修复故障，如6小时内未能修复故障，则须在此6小时内提出解决此类问题的紧急预案方案，以恢复系统的正常运行。</p> <p>⑤当软硬件设备发生故障时，技术服务提供商须启动公司的多层技术资源支持，帮助招标人排查问题，直到问题最终获得妥善处理。对于招标人系统的重要问题，至少每天汇报一次问题解决情况，须协助招标人进行问题定位，就解决问题所需要相关系统信息的收集方法，指导招标人的技术人员。</p> <p>⑥技术服务提供商须帮助招标人进行问题根源的分析和诊断，提出解决问题的建议方案。</p> <p>⑦在故障修复过程中，如需更换故障部件，必须提供制造商生产的同型号全新部件或者制造商生产的兼容型号的全新部件，每次更换硬件部件时应出示该部件为制造商生产证明，如技术服务提供商采用不符合要求的部件替换故障部件，招标人有权要求服务提供商更换，给招标人造成损失的，招标人有权要求给予损失赔偿。</p> <p>⑧从硬件设备到货之日起，所有硬件设备中的一切存储介质（如磁盘、固态盘等一切记录用户信息的产品）出现损坏，在进行维修时，应及时</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					<p>更换损坏的存储介质外，损坏的存储介质归招标人所有，设备厂商及投标人不得回收，所需费用应包含在投标总价中，磁介质更换时不收取额外费用。</p> <p>8. 电话支持服务：技术服务提供商应为招标人提供7*24的电话支持服务，受理故障报修，解答招标人技术人员的技术咨询问题。技术服务提供商须以书面形式告知招标人有效的支持服务联系电话，以及提供支持服务过程中需要招标人准备的设备信息（如产品序列号等）。服务支持联系电话除指定一个固定电话号码外，须另提供一个手机号码。如电话号码有变动，技术服务提供商须提前以书面形式通知招标人。电话支持服务内容包含设备的所有硬件、软件和配置问题。</p> <p>9. 电子邮件支持服务：技术服务提供商应为招标人提供7*24的电子邮件支持服务，以书面形式告知招标人有效的支持服务电子邮箱，以及提供支持服务过程中需要招标人准备的信息（如产品序列号等），如电子邮箱有变动须提前书面通知招标人。电子邮件支持服务内容包含设备的所有硬件、软件和配置问题。</p>		
26	技术支持服务要求	#	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	如果本项目所采购设备与其它软硬件设备无法共同正常稳定运行，技术服务提供商应积极配合其它软硬件设备的提供商分析解决问题，并根据招标人要求提供免费的现场服务。	否	
27	技术支持服务要求	#	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	试运行期及质量保障期内的技术支持及售后服务	投标人须认真理解上述售后服务要求，详细列出售后服务方案和应急处置方案，一经应答将作为合同的一部分。	否	
28	技术支持服务要求	★	维修服务的质量保障	维修服务的质量保障	如果由于维修服务失误或产品故障造成招标人损失，除承担赔偿责任外，中标人还要提供处理办法。	否	

29	技术支持服务要求	★	备品备件要求	备品备件要求	备品、备件要求： 1. 投标人应根据招标要求、投标方案、设备需求及服务需求等制定备品、备件及消耗品供应方案，并详细列出名称、类型、性能、数量、提供地点、放置地点、服务条款等内容。质保期内的备品备件更换均不另外收费。 2. 质量保障期内的备品备件包括： ①满足系统建设、运行、维护、管理及系统升级扩展的备品、备件； ②对部分或整体出现故障的硬件设备，除应达到采购需求书中规定的设备保修和售后服务方面通用条款的要求外，应通过备品及备件设备及时恢复。故障设备未修复期间，应及时补充备品及备件存放地处的库存量。	否	
30	其他要求	★	承诺书要求	承诺书要求	（1）投标人中标后提供的需求清单（四）技术商务要求中所要求的所有承诺，必须在一份承诺书中完成，具体格式见招标文件。（2）在评标结束后中标通知书下发前，中标候选人必须回应招标人对于其能否满足上述承诺和对于所投货物及服务是否满足招标文件要求的疑问，并提供相关证明材料。中标候选人在接到招标人通知2个自然日内（自通知之日起至第三日17点前）提交证明材料，逾期未提供者，视为自动放弃中标资格。	否	
31	其他要求	★	项目配合要求	项目配合要求	对中标人及相关设备制造商的配合要求包括： 1. 在工程实施过程中，服从招标人的统一管理，严格执行中国人民银行征信中心的相关管理制度和标准规范。 2. 完成招标人提出的与本项目有关的其他任务。	否	
32	其他要求	★	保密要求	保密要求	中标人和制造商均应严守招标人的机密，不经招标人批准不得以任何的形式将招标人资料及信息带出工作现场及透露给第三方。	否	
33	其他要求	★	保密要求	保密要求	中标人和制造商应与招标人签订保密协议，在招标人规定的保密期内不发生失泄密。如果参与人员在规定的保密期内发生失泄密行为，中标人及制造商应承担全部责任。	否	

34	其他要求	★	法律限制性规定	法律限制性规定	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股或管理关系的不同单位，不得参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。 投标人在投标文件中提供“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”名单。 评审环节将根据名单对所有投标人进行符合性审查，如存在上述情况的两家及以上投标人，将同时按投标无效处理。 备注： 1、单位负责人，是指单位法定代表人或法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。 法定代表人，是指由法律或者法人组织章程规定，代表法人对外行使民事权利、履行民事义务的负责人。 2、控股股东，是指其出资额占有限责任公司指标总额百分之五十以上或其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或持有股份比例虽不足百分之五十，但依其出资额或持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。 3、管理关系，是指不具有出资持股关系的其它单位之间存在的管理与被管理关系，如上下级的事业单位和团体组织。 4、本条所规定的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，而不包括间接的控股或管理关系。</p>	是	投标人在投标文件中提供“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”名单。
35	其他要求	#	产品绿色环保性能	产品绿色环保性能	<p>投标人所投服务器类型二属于“环境标志产品政府采购品目清单”范围。</p>	是	提供投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章。

36	其他要求	#	产品绿色环保性能	产品绿色环保性能	投标人所投服务器类型四属于“环境标志产品政府采购品目清单”范围。	是	提供投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章。
37	其他要求	#	产品绿色环保性能	产品绿色环保性能	投标人所投服务器类型七属于“环境标志产品政府采购品目清单”范围。	是	提供投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章。

38	其他要求	#	产品绿色环保性能	产品绿色环保性能	投标人所投服务器类型九属于“环境标志产品政府采购品目清单”范围。	是	提供投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章。
39	其他要求	★	到货验收付款条件	到货验收付款条件	到货验收通过，双方出具货物到货验收合格的《合同验收单》，且甲方收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》后。	否	
40	其他要求	★	初步验收付款条件	初步验收付款条件	初步验收通过，双方出具初步验收合格的《合同验收单》，且甲方收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》后。	否	
41	其他要求	★	最终验收付款条件	最终验收付款条件	最终验收通过，双方出具最终验收合格的《合同验收单》，且甲方收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》后。	否	

3.3 付款方式

序号	付款节点(进度)	付款条件	付款比例(或金额)	资金支付方式	备注
1	设备到货后	详见商务要求	30.00%	汇款	不允许出现负偏离，否则投标无效
2	设备通过初步验收后	详见商务要求	40.00%	汇款	不允许出现负偏离，否则投标无效

3	设备通过最终验收后	详见商务要求	30.00%	汇款	不允许出现负偏离，否则投标无效
---	-----------	--------	--------	----	-----------------

3.4 履约验收方案

（1）验收主体

采购人（需求部门） 运行管理部

采购人（需求部门）拟邀请（ ）

（2）验收时间 交货时间:乙方应在收到甲方通知后的60个日历日内，根据甲方要求完成到货，具体时间以甲方通知为准。到货完成后(以甲方出具的技术服务评价报告签字日期为准)60个日历日内完成到货验收。初步验收时间:货物自到货验收合格起90个日历日内完成安装与调试等工作。安装调试完成后(以甲方出具的技术服务评价报告签字日期为准)60个日历日内完成初步验收。最终验收时间:货物自初步验收合格起进入为期3个月的试运行阶段，试运行结束后60个日历日内完成最终验收。免费质量保障期:硬件自最终验收合格的《合同验收单》中验收日期之日起5年。合同履行期限:自合同签订之日起至合同全部权利义务履行完毕之日止。

（3）验收方式 分阶段验收

（4）验收程序 到货验收程序:乙方将本合同项下货物、相关资料交付至甲方指定地点，甲方当场开箱、加电、清点，核对。初步验收程序:乙方按照甲方的标准和要求派遣实施项目组到现场实施技术服务，实施完成后，由甲方组织初步验收。最终验收程序:试运行期满且乙方提供的货物稳定运行，由甲方组织最终验收。

（5）验收内容 到货验收内容:甲方查看交货货物数量、型号等内容与合同清单中是否一致，产品是否没有瑕疵。初步验收内容:乙方完成对货物安装、调试和调优服务、设备更新等工作后，甲方依照合同中技术商务要求查看是否满足建设目标。最终验收内容:经甲方查验乙方提供的货物是否存在宕机等影响系统运行的异常情况，并依照合同查看乙方是否完成合同约定的全部工作。

（6）验收标准 到货验收标准:到货验收合格必须至少满足以下要求: 1.货物开箱后,目测产品外形无损伤; 2.交付货物的型号、数量以及相关配件与合同文件一致; 3.设备加电后能正常开机，每个部件运行正常无告警。 4.中标人向招标人提交了制造商出具的包含以下内容的承诺书（要求加盖制造商公章）: 制造商承诺，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。验收合格后，由甲方开具到货验收的《合同验收单》，双方签字盖章。初步验收标准:初步验收合格必须至少满足以下要求: 1.完成网络布线和货物的安装调试，能够正常运行，满足招标文件中列明的技术要求。 2.构建于本项目所采购的软硬件设备之上的软件系统能够正常运行。 3.按照合同文件要求提供了培训服务。验收合格后，由甲方开具初步验收的《合同验收单》，双方签字盖章。最终验收标准:最终验收合格必须至少满足以下要求: 1.已按合同要求提供了全部货物和资料; 2.硬件设备在试运行期间表现满足招标文件中列明的技术要求; 3.乙方和制造商按合同要求提供了技术支持服务，且试运行期间出现的问题已被解决; 4.乙方向甲方提交了加盖原厂商公章的《原厂足期维保承诺函》原件。验收合格后，由甲方开具最终验收的《合同验收单》，双方签字盖章。

（7）其他事项（如有） 无

无

第四章 资格审查

经审查不符合资格的投标人的投标文件，按无效投标处理，合格投标人不足3家的，不得评标。

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	信用核查	必须为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，否则其投标将被拒绝。以开标后采购人或者采购代理机构资格审查时的查验结果为准。
2	1、法人或者其他组织的营业执照副本复印件或同类型证明文件，自然人的身份证明文件复印件；	1、法人或者其他组织的营业执照副本复印件或同类型证明文件，自然人的身份证明文件复印件；
3	2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（投标人应提供书面承诺）	2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（投标人应提供书面承诺）
4	3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（投标人应提供书面承诺）	3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（投标人应提供书面承诺）
5	4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（投标人应提供书面承诺）	4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（投标人应提供书面承诺）
6	5、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。	5、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

4.2 需求单位要求的资格审查

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	近三年（从2022年5月1日至今）投标人不得存在下述行为，否则其投标将被拒绝：	近三年（从2022年5月1日至今）投标人不得存在下述行为，否则其投标将被拒绝：（1）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的行为；（投标人应提供书面承诺）（2）与招标人、其他投标人恶意串通的行为；（投标人应提供书面承诺）（3）向招标人行贿或者提供其他不正当利益的行为；（投标人应提供书面承诺）（4）在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的行为。（投标人应提供书面承诺）

2	投标人须出具网络安全审查承诺函并加盖投标人公章，原件须封装在投标文件正本中递交。 网络安全审查承诺函内容包括但不限于：承诺配合网络安全审查；承诺自2021年至2025年未发生过未通过网络安全审查的情形；承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。	投标人须出具网络安全审查承诺函并加盖投标人公章，原件须封装在投标文件正本中递交。网络安全审查承诺函内容包括但不限于：承诺配合网络安全审查；承诺自2021年至2025年未发生过未通过网络安全审查的情形；承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。
3	本项目不接受联合体投标。（投标人应提供书面承诺）	本项目不接受联合体投标。（投标人应提供书面承诺）
4	投标人不得以任何形式将本项目转包和分包。（投标人应提供书面承诺）	投标人不得以任何形式将本项目转包和分包。（投标人应提供书面承诺）

预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商的采购项目，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照财库〔2020〕46号第九条有关规定重新组织采购活动。

4.3 查询及使用信用记录

必须为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，否则其投标将被拒绝
查询截止时间为开标后资格审查时间。

信用信息查询记录和证据留存的方式：信用信息查询记录和证据必须留存，并与该采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将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。

第五章 评标办法

5.1 总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人加盖电子签章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2 评标委员会

一、采购代理机构根据招标项目的特点，并按照政府采购法律规定的原则组建评标委员会，评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。

二、本项目评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

三、对投标文件的审查、质疑、评估和比较以及确定中标的过程中，投标人对采购人和评标委员会成员施加影响的任何行为，都将导致其投标资格被取消。

四、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。

五、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，开展评标活动。

六、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （五）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

5.3 评标方法

本项目采用评标方法详见投标人须知前附表中“评标方法”。

一、采用最低评标价法的采购项目：

- （一）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的供应商为中标候选人的评标方法。
- （二）采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

二、采用综合评分法的采购项目：

- （一）综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人
选人的评标方法。
- （二）评标委员会将依据上述评标办法制定的评分细则（详见本招标文件“5.5评标细则及标准”）进行评标，计算各投标人
得分并排出名次。

5.4 评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件

- 一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、
评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。
- 二、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，
应当停止评标工作，与采购代理机构沟通并作书面记录。采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

5.4.2符合性审查

评标委员会应对符合资格条件的供应商的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本
原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	选择性报价	采购人不接受投标人提供的选择性报价、赠送，每种货物或服务只允许有一个报价。否则，在评标时将其视为无效投标
2	联合体投标	本项目不接受联合体投标
3	是否接受进口产品投标	根据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购进口产品管理办法》的有关规定，本次招标不接受进口产品投标
4	是否接受分包形式履行合同	本项目不接受分包形式履行合同
5	投标被拒绝：投标文件未按招标文件要求签署、盖章的	投标文件未按招标文件要求签署、盖章的
6	投标被拒绝：报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的	报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的
7	投标被拒绝：投标文件含有采购人不能接受的附加条件的	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的
8	投标被拒绝：不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制	不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制
9	投标被拒绝：不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜	不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜

10	投标被拒绝：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	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
11	投标被拒绝：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	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
12	投标被拒绝：不同投标人的投标文件相互混装	不同投标人的投标文件相互混装
13	投标被拒绝：法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
14	投标无效：投标人未能按招标文件要求提供投标文件纸质版和电子版（包括线上加密和现场递交的非加密电子版）	投标人未能按招标文件要求提供投标文件纸质版和电子版（包括线上加密和现场递交的非加密电子版）投标无效。
15	投标无效：投标文件未加盖电子签章或公章	投标文件电子版未按要求加盖《关于供应商办理CA数字证书及电子签章的通知》中指定供应商签发的单位电子签章（如遇启用纸质投标文件时，评标委员会对纸质投标文件按要求加盖公章进行审查）投标无效。
16	满足★号指标要求	满足★号指标要求
17	投标报价合理性	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行说明，必要时提交相关证明材料。投标人应按评标委员会的要求通过项目电子化交易系统提交已加盖电子签章的说明，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。

以上符合性审查要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理，投标被拒绝。

5.4.3 解释、澄清有关问题

一、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当通过项目电子化交易系统要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

二、投标人的澄清、说明或者更正应当加盖电子签章，并在评标委员会要求的反馈时限内通过电子化交易系统提交评标委员会。投标人不确认的，其投标无效。

三、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

5.4.4 比较与评价

评标委员会应当根据以下的评标原则，按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。评标原则如下：

- 一、评标委员会将遵循公开、公平、公正的原则，对所有投标人的投标评估都采用相同的程序 and 标准；
- 二、评标参照政府采购有关法律、法规以及本招标文件规定的评标办法进行；
- 三、维护招、投标双方的合法权益。

5.4.5 复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当核对评标结果。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- 分值汇总计算错误的；
- 分项评分超出评分标准范围的；
- 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标。

5.4.6 确定中标候选人名单

一、采用最低评标价法的采购项目：

评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

二、使用综合评分法的采购项目：

评标委员会将按照评审得分由高到低顺序排名推荐中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

三、最低报价的投标人并不保证成为中标候选人。

5.4.7 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告。

评标委员会成员在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评标报告有异议的，在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

5.5 评标细则及标准

评标委员会只对通过资格审查、符合性审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评标。

5.5.1 评标办法与分制

本项目评审采用百分制，标准分为100分（不含加分）。

5.5.2 评分办法与评审原则

一、评标委员会评委根据本细则所列评分标准，对各投标人进行独立评分。各评委对投标人的评分进行算术平均得出投标

人最终得分，并据此对投标人进行排名推荐中标候选人。

二、评审中应遵循“质优价廉者优先”的综合评审基本原则。

三、根据财库[2019]9号、18号、19号文，节能环保产品是指纳入政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单并依据品目清单提供认证证书的产品。

四、中小企业是指符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中型、小型和微型企业，且必须填写并提供本招标文件所附《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

在政府采购活动中，供应商提供的货物或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

（二）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

残疾人福利性企业是指人根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》中规定的残疾人福利性企业，且必须提供《残疾人福利性单位声明函》。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

监狱企业是指根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》中规定的监狱企业，且必须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

注：此条款适用于非专门面向中小企业的采购项目。残疾人福利性企业、监狱企业本身为中小企业的，不重复扣除。

5.5.3评分标准

评审因素		评审标准		
分值构成		技术部分45.00分 商务部分20.00分 报价得分35.00分		
评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观

	投标人所投产品成功/成熟实施案例	根据投标人提供案例进行评价： 1. 提供2024年1月1日至本次投标截止日前（以合同签字日期为准）与本次投标服务器类型二同品牌同型号服务器制造商成功案例(仅要求提供所投产品案例)。每提供一个成功案例得1分，最高得5分。 2. 提供2024年1月1日至本次投标截止日前（以合同签字日期为准）与本次投标服务器类型四、服务器类型七、服务器类型九同品牌同型号服务器制造商成功案例(仅要求提供所投产品案例)。每提供一个成功案例得0.5分，此三类服务器每类最高得1分，此项总分最高得3分。 说明： 1. 以上提供的所有案例须提供合同关键页复印件与到货阶段发票等证明材料（加盖投标人公章），否则不予认可。合同关键页复印件至少包含封面页（需体现合同名称以及甲乙双方名称）、合同内容（需体现合同详细货物或服务内容，没有详细列出货物或服务内容的合同应附货物或服务清单，合同金额可隐藏）、盖章页（需体现合同日期以及甲乙双方签字盖章）。所提供复印或扫描页应清晰可见。 2. 同一案例不可重复记分，即一个案例只可针对一类产品计分，且同类产品案例同一甲方不重复记分。合同乙方可以不是投标人。 3. 针对所提供案例，投标人应清晰的列出本案例对应本项目所投产品的设备类型，且一个案例只可标明一类产品。 4. 允许提供同系列迭代产品案例，需提供新旧型号技术关联性证明，并加盖投标人公章（迭代周期不得超过2年）。	8.00	客观
价格分	价格分	根据投标人投标总价进行评估。综合评分法中的价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标总价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标人投标总价得分＝（评标基准价/投标总价）×价格权值×100； 本项目中价格权值＝35%。	35.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
----	----	------	----	----

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	符合财政部、工信部文件（财库[2020]46号）、（财库[2022]19号）规定的小微企业可享受10%的价格扣除。符合财政部、司法部文件（财库[2014]68号）规定的监狱企业及符合财政部、民政部、中国残联文件（财库[2017]141号）规定的残疾人福利性单位亦可享受前述扶持政策。投标人为小型、微型企业的，须附《中小企业声明函》作为证明文件；监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）视同小型、微型企业。投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位视同小型、微型企业，投标人须附《残疾人福利性单位声明函》作为证明文件。上述3种情况不重复享受政策。
---	-----------------------	--------------------	--------	--

5.6 确定中标程序

一、公示中标候选人

根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》（财金〔2018〕9号）第二十八条“采用公开招标方式的，应当按规定发布招标公告、资格预审公告，公示中标候选人、中标结果等全流程信息”，【采购人/采购代理机构】应当在评标委员会提交评审报告后，在“投标人须知前格式”中的“信息公示渠道”上公示中标候选人。

二、确定中标方式

确定中标方式详见投标人须知前格式中“确认中标方式”。

如评审中出现异常或特殊情况，采购代理机构有权按照相关法律规定进行处理。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

出现影响采购公正的违法、违规行为的；

投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在投标人须知前附表“信息发布渠道”上公告。评标委员会要在采购项目招标失败时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见

第六章 投标文件格式

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标（响应）文件封面

详见附件：投标（响应）函

详见附件：开标（报价）一览表

详见附件：法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明

详见附件：分项报价表

详见附件：货物说明一览表

详见附件：采购需求及技术要求、服务需求逐项应答表

详见附件：合同条款逐项应答表

详见附件：项目实施人员情况表

详见附件：同类业务案例介绍

详见附件：售后、维护服务与质量保证承诺

详见附件：投标人（供应商）资格声明文件

详见附件：投标人（供应商）信息

详见附件：投标人（供应商）资质证书及其他资质证明文件

详见附件：正版软件声明

详见附件：采购需求及技术要求中规定应提交的有关技术文件材料

详见附件：中小企业声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：投标人关于在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录、具备履行合同所必需的设备和

专业技术能力及依法缴纳税收和社会保障资金的承诺书

详见附件：制造商授权书

详见附件：节能产品、环境标志产品认证证书

详见附件：履约保证金保函

详见附件：技术条款第120条证明文件

详见附件：技术条款第145条证明文件

详见附件：技术条款第277条证明文件

详见附件：技术条款第302条证明文件

详见附件：技术条款第434条证明文件

详见附件：技术条款第459条证明文件

详见附件：技术条款第592条证明文件

详见附件：技术条款第617条证明文件

详见附件：商务条款第13条证明文件

详见附件：商务条款第14条证明文件

详见附件：商务条款第15条证明文件

详见附件：商务条款第16条证明文件

详见附件：商务条款第23条证明文件

详见附件：商务条款第34条证明文件

详见附件：商务条款第35条证明文件

详见附件：商务条款第36条证明文件

详见附件：商务条款第37条证明文件

详见附件：商务条款第38条证明文件

详见附件：投标人拥有者性别声明

详见附件：关于投标人资格要求中需求单位要求的资格条件第1条、第2条、第3条和第4条的承诺书

详见附件：项目实施人员名单

第七章 拟签订合同文本

中国人民银行征信中心2025年度计算资源（第一批）采购项目（包2）合同

合同编号：ZXZX-2025-****

甲方：中国人民银行征信中心

乙方：

二〇二五年 月

签订地点：上海

甲 方：中国人民银行征信中心

法定代表人：

地 址：

邮政编码：

联 系 人：

联系电话：

传真号码：

开户银行：

银行账号：

乙 方：

法定代表人：

地 址：

邮政编码：

联 系 人：

联系电话：

传真号码：

开户银行：

银行账号：

税 号：

甲乙双方依据“2025年度计算资源（第一批）采购项目”（项目编号：）招标采购的结果，本着自愿、平等、互利、诚实信用的原则，通过友好协商，现授权各自代表按照下述条款签署本合同。

1、定义

1.1 本合同下列术语应解释为：

1. “合同”系指甲乙双方自愿签署、载明双方权利与义务的协议，包括本合同以及本合同提及的与本合同具有同等法律效力的所有文件。
2. “合同总金额”系指根据本合同规定，乙方在正确地完全履行本合同项下的义务后，甲方应支付给乙方的全部价款的数额。
3. “货物”系指乙方按照合同规定，应当向甲方提供的硬件设备，软件产品、及设备的配件、安装材料、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料 and 材料等所有相关物品。
4. “技术服务”系指本合同所规定的服务，包括技术培训、安装、调测、技术支持、软件升级、维护、维修、保养、备品备件更换、补发货、退换货、质量保障期外的维护、技术支持及其他相关服务。

5. “技术资料”系指用自然语言或者形式化语言所编写的文字资料和图表，用来详细描述程序的内容、组成、设计、功能、规格、开发情况、测试结果、运行环境及适用方法等，包括但不限于程序设计说明书、流程图、用户使用手册等。
6. “项目现场”系指本合同项下甲方指定的货物送达、安装、调试、运行的场所。
7. “工作日”系指除公休日和法定节假日外的日历日，“日”是指日历日。
8. “交货”系指乙方提供的所有货物到达指定交货地点后，甲方和乙方按照约定对货物进行的交接和查验。货物检验/检测通过甲方验收后，由甲方出具验收单/验收报告，乙方进行书面确认。乙方拒绝书面确认验收单/验收报告的，视为同意。
9. “初步验收”或“初验”系指乙方对货物调试完成后，由甲方进行的货物的再测试和验证。若货物的测试结果满足本合同的所有要求，则甲方出具加盖公章的验收单/验收报告，乙方进行书面确认，货物进入试运行期。乙方拒绝书面确认验收单/验收报告的，视为同意。
10. “试运行期”系指货物初步验收合格之后与最终验收之前用以证明货物的性能指标是否满足合同中规定的所有要求的货物运行期，货物运行应完全符合合同约定的要求，并按合同约定提交所有甲方认可的文档。
11. “最终验收”或“终验”系指货物经过试运行后，甲方和乙方共同对货物进行的最终验收测试，若货物的测试结果满足本合同的所有要求，乙方提供《原厂足期维保承诺函》，则甲方出具加盖公章的验收单/验收报告，乙方进行书面确认。乙方拒绝书面确认验收单/验收报告的，视为同意。
12. “质量保障期”系指自[最终验收单/验收报告中验收日期]之日起，乙方免费为甲方提供本合同规定范围内的技术服务的期限。

2、合同的组成

2.1 下述文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1) 本合同条款及其所有附件；
- (2) 甲方的招标及澄清文件；
- (3) 乙方的投标文件及质疑解答文件；
- (4) 中标通知书；
- (5) 法定代表人授权书；
- (6) 双方与合同有关的往来信函、传真，经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章确认后，视为本合同的组成部分；
- (7) 经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章确认的补充协议。

2.2 如果乙方的投标文件及质疑解答文件内容违背或低于甲方招标文件要求或任何可能导致影响当次采购目的的情形，均应当被视为乙方自动放弃投标文件及质疑解答文件中相应部分而同意以招标文件相应内容为准。如果乙方的投标文件及质疑解答文件内容高于甲方招标文件要求，则以乙方的投标文件及质疑解答文件内容为准。如果合同条款与合同附件有矛盾之处，以合同条款内容为准。如果合同附件之间有矛盾之处，以有利于甲方的附件内容为准。

2.3 上述合同文件应能够相互解释、相互说明。如合同文件之间出现不一致，除本合同另有约定外，第2.1款第（1）项至（6）项的排列顺序就是合同文件的优先解释顺序；对于第（7）项中双方达成的补充协议与原合同（包括第2.1款（1）-（6）项中所列的所有文件）存在不一致，以签订日期在后的补充协议为准。

3、合同标的

3.1 本合同标的为下列货物及其到货安装、调试、售后质量保证及技术支持、培训等服务：

序号	标的物名称	数量	计量单位
1	服务器类型二	120	台

2	服务器类型四	50	台
3	服务器类型七	8	台
4	服务器类型九	28	台
5	16TB SATA HDD 硬盘	336	块
6	3.84TB SAS SSD硬盘	100	块
7	3.2TB NVME硬盘	30	块
8	3.84TB NVMe SSD硬盘	16	块

3.2货物名称、数量、技术规格、产品说明、单价、总价、折扣率等详见本合同附件二、附件三。

3.3乙方保证在履行合同规定的义务时，包括但不限于交付货物、提供技术支持和服务时，应符合中国人民银行征信中心相关管理规范和要求，并受中国人民银行已有资源的约束，保证有关产品与甲方已有系统兼容。

4、交货时间、地点

4.1 交货时间：乙方应在收到甲方通知后的60个日历日内，根据甲方要求完成到货，具体时间以甲方通知为准。

4.2 交货地点：上海和天津两地的采购人指定场所。

5、合同总金额

5.1 根据本项目中标通知书，本合同的总金额为人民币¥____元整(大写：人民币____元整)。

5.2合同总金额为乙方在正确地完全履行本合同项下的义务后，甲方应支付给乙方的全部价款的数额；除此金额外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

6、付款条件

6.1 到货验收付款：

甲方在双方出具到货验收合格的验收单/验收报告后，且在收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》后十（10）个工作日内，向乙方支付合同总金额的30%（百分之三十），即人民币¥____元整（大写：人民币____元整），该笔款项支出后，全部货物的所有权转移至甲方，甲方享有全部货物的所有权。

6.2 初步验收付款：

甲方在双方出具初步验收合格的验收单/验收报告后，且在收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》后十（10）个工作日内，向乙方支付合同总金额的40%（百分之四十），即人民币¥____元整（大写：人民币____元整）。

6.3 最终验收付款：

甲方在双方出具最终验收合格的验收单/验收报告后，且在收到乙方提供的与本阶段付款金额等值的正式发票以及乙方加盖单位公章的《付款申请》、原厂商出具的《原厂足期维保承诺函》后十（10）个工作日内，向乙方支付合同总金额30%（百分之三十），即人民币¥____元整（大写：人民币____元整）。双方出具最终验收合格的验收单/验收报告后，全部货物毁损、灭失的风险开始转移至甲方，由甲方承担货物毁损、灭失的风险。

6.4乙方所提供的合同货物的质量保证期为“[5]年”，自[最终验收单/验收报告中验收日期]之日起开始计算，并在质量保证期内向甲方提供免费技术服务。需要原厂提供免费技术服务的，乙方应向甲方提供原厂商出具的《原厂足期维保承诺函》原件。服务内容及要求详见附件四。

6.5本条中的“收到”是指甲方实际接收到乙方交付的发票和《付款申请》，收到日不以发票和/或《付款申请》中载明的日期为准。双方对甲方是否“收到”及收到日有争议的，由乙方负责证明甲方已经“收到”及收到日。

7、履约保证金

7.1 乙方应于签订合同的同时向甲方提交下述金额的履约保证金。

7.2 履约保证金为合同总金额的 5 % (百分之五) 即人民币¥____元整(大写:人民币____元整), 其有效期截至货物质量保障期届满。履约保证金用以保证乙方履行合同规定的所有义务。

7.3 除非双方另有协定, 在履约保证金有效期届满后, 甲方接到乙方提请退还履约保证金的书面申请和双方约定的有关单据后十五(15)个工作日内, 应将履约保证金或扣除违约金、赔偿金、补偿金后剩余的履约保证金退还乙方(不计息)。

7.4 履约保证金采取银行电汇或支票倒存的方式汇入或存入甲方在合同中指定的账户。

7.5 货物质量保障期开始后, 乙方可以以银行保函的形式替换签约时提交的合同履约保证金。

8、质量保证

8.1 乙方保证其向甲方提供的合同货物为全新的、完整的、未开封的、未使用过的, 并且保证其性能和质量与合同规定相符。乙方保证其所提供的技术资料是完整的、清晰和准确的, 且符合本合同及附件的有关规定。

8.2 乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家相关标准、相关行业标准、本合同技术规范以及原厂商质量标准, 并在出厂前通过原厂商质量测试和检验。

8.3 如果乙方软件升级, 在不增加新功能的情况下, 甲方将免费获得新软件的永久许可使用权。

8.4 乙方保证按照甲方要求及时派出合格的技术人员提供准确、充足的技术服务及必要的技术培训, 以满足本合同规定的安装、试运行、性能测试、运转及维护的要求。

8.5 乙方应在收到甲方的报修或技术服务要求的通知后, 按照本合同以及在投标文件、质疑解答文件中所作的服务承诺, 质量保障期内免费维修、更换有缺陷的货物、部件或提供相应的质量保障期服务, 维修期间乙方需提供备品备件保证系统不间断运行, 所需费用已包含在投标总价中, 更换时不收取额外费用; 质量保障期外提供同等条件的服务, 可以收取成本费(服务分项价格应不高于本期合同约定)。对造成甲方损失的, 甲方保留索赔的权利。

8.6 如果乙方在收到甲方的报修或技术服务要求的通知后, 没有按照本合同以及在投标文件及其质疑解答文件中所作的服务承诺弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但风险和费用应由乙方承担, 同时, 甲方仍有权根据合同规定向乙方行使其他权利。

8.7 乙方保证货物不存在任何质量瑕疵和权利瑕疵, 也不会侵犯任何第三方的合法权益。

8.8 乙方按照甲方要求及本合同规定的工作内容、工作进度、质量要求等完成本合同约定的工作, 并保证货物、系统的功能、性能和质量符合甲方的技术要求。

8.9 乙方保证其所提供的技术资料是完整、清晰和准确的, 能够满足本合同规定的货物的安装、试运行、性能测试、运转和维护的要求。

8.10 为避免争议, 双方同意, 即使乙方产品经甲方验收合格, 亦不能免除乙方因原有设计、材料或工艺上的缺陷产生的相应的赔偿责任。

9、包装及标记

9.1 乙方应提供货物送达合同规定的项目现场所需要的原厂包装, 以防货物在运输中损坏, 并提供原厂包装证明。

9.2 乙方应以醒目的中文印刷字体在各包装箱上标明通用规范的运输标记或标志, 如项目名称、货物名称与合同号、以及甲乙双方名称等相关信息。

9.3 每个箱子侧面应清楚标明交货地点的全称; 装箱单应清楚注明每个站点总箱数(如果分站点交货); 乙方应对包装箱内每件辅件进行标签, 标明“备件”或“工具”及具体名称, 并注明合同号、箱号及安装站。甲方有权不接收未按上述规定包装的合同设备、技术文件, 因此产生的费用, 由乙方承担。

9.4 有关的技术资料如样本、图纸、操作手册、维修指南及服务手册、产品产地证明书、质量保证书和系统操作说明书等应清晰、正确、完整, 并应随同货物一起发运。

10、运输及交货

10.1 乙方负责办理货物的运输及运输保险事宜, 支付交货前发生的包装费、运费、保险费、商检费、搬运费等费用。

10.2 乙方派专人将合同中所供全部货物运至项目现场。

10.3 货物运抵本合同确定的项目现场后5个工作日内，由甲方和乙方根据本合同的规定及乙方提交的发货证明对有关的货物、材料、软件、技术资料等进行查验。查验的内容包括货物包装、外观、数量等进行检查确认，如有异议应当在2个工作日内提出；如无异议，参与验货的双方应签署验收单/验收报告一式3份（甲方保留2份、乙方保留1份），即为货物正式交付。

若验货时发现货物数量不足和/或规格与合同规定不符；或开箱时虽然货物外包装完好无损但箱内货物短缺或损伤，甲方有权拒绝接收或决定暂时收取该批次货物，并在发现后及时记录，当场签署确认。如果甲方当场不能签署的，最迟应当在验货结束之日起7日内签署书面证明并送达给乙方一份，作为乙方补/换货的依据。乙方应当在收到甲方书面证明之日起[7]日内补/换货，并按本合同前述各条款项规定交付及验收。甲方决定暂时收取该批次货物并不减损乙方逾期交货的违约责任。

10.4 根据本合同的规定，乙方应将货物及本合同规定的相关文件送达项目现场。

10.5 乙方应随同货物交货的同时向甲方提交标明货物内容的明细单一式五份以及合同要求的相关文件，包括但不限于合同货物、装箱单、质量合格证书（由生产厂商签发）、原产地证明（原件一份）、产品使用说明书及其它应当随箱的技术资料等。

11、货物的验货、安装、调测与验收

11.1 乙方按照甲方提出的标准和要求对货物进行安装、调试并参与验收。具体内容详见合同附件四。

11.2 货物的验货、安装、调测与验收由甲方组织。

11.3 验收不合格后，应在验收单/验收报告载明后续处理方案，并由乙方书面确认。乙方按要求限期整改后再次进行验收，由此产生的费用由乙方承担，每次验收均需出具验收合格单。乙方拒绝书面确认的，视为同意。

11.4 乙方保证其货物按照本合同的约定通过初步验收之日，最迟不得晚于合同签订后270个日历日，甲方通知延期情况除外。

11.5 乙方保证其货物按照本合同的约定通过最终验收之日，最迟不得晚于合同签订后420个日历日，甲方通知延期情况除外。

12、技术、服务和培训

12.1 乙方按照甲方的技术规范和要求提供服务。具体内容详见附件四。

12.2 如果乙方在投标文件及质疑解答文件中承诺提供的技术、服务和培训要求高于甲方要求，则以乙方的投标文件及质疑解答文件内容为准。

13、知识产权

13.1 乙方保证甲方拥有货物中包含的软件（含应用软件和系统软件）的永久使用权，各方确认甲方没有获得对于上述软件的知识产权的所有权，但乙方依据本合同，为甲方使用系统专门开发的应用软件的知识产权归甲方所有，未事先获得甲方书面许可，任何人不得擅自使用。

13.2 乙方保证在货物交货时向甲方提供本合同中甲方不拥有知识产权的软件的授权使用证明。对于乙方拥有自主知识产权的软件，乙方应提供由乙方授权代表签署并加盖公章的授权使用证明；对乙方不拥有知识产权的软件，乙方应提供由拥有知识产权的原厂商签署的授权使用证明。

13.3 乙方应保证甲方在中华人民共和国使用本合同货物、服务或其任何一部分时不受第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计等知识产权或其他合法权利的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用以及赔偿由此给甲方造成的一切损失。甲方因此承担任何责任或费用的，有权向乙方全额追偿。

13.4 对因甲方自行对乙方提供给甲方的应用软件进行修改所引起的指控，乙方不承担责任。

13.5 甲方应按照国家法律规定履行并保护在本合同履行中涉及到的属于乙方或第三方的知识产权的义务。

13.6 本合同条款的规定不因本合同的到期或提前解除而失效。

14、不可抗力

14.1 如果双方任何一方由于遭受不能预见、不能避免并不能克服的客观的不可抗力事件，致使影响合同履行，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指甲乙双方在缔结合同时不能预见的，并且

它的发生及其后果是无法避免和无法克服的客观情况。

14.2遭受不可抗力一方应在不可抗力事件发生后2日内以书面形式通知另一方；并在事件发生后 10日内，将有关部门出具的证明文件、详细情况报告以及不可抗力对合同影响程度的说明用特快专递或挂号信的形式寄给另一方。如果不可抗力影响时间延续60日以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同或终止合同的协议。

14.3除非迟延履行后发生不可抗力事件的，发生不可抗力时，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受损失承担责任，但遭受不可抗力一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力的一方对因未尽本项义务而造成的损失承担赔偿责任。

14.4 受事件影响的一方应在不可抗力事件影响停止或消除后10日内将不可抗力事件已停止的报告以书面形式通知对方。

15、税费

15.1 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负担。

15.2 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

15.3 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方负担。

16、违约责任

16.1乙方交付的货物不符合本合同约定的，应当在甲方限定期限内予以免费补/换货。如乙方未能按照本合同规定的期限完成交货，或通过初步验收或最终验收，乙方应每日按合同总金额的5%（千分之五）向甲方支付违约金。

16.2如最终验收失败次数超过三次或超过合同约定的有关期限，甲方有权拒绝验收，并按乙方违约处理。除有权要求乙方支付违约金外，甲方有权解除本合同，要求退还全部或部分货款。由此给甲方造成其他损失的，乙方应另行赔偿全部损失。

16.3 乙方违反维护、培训、技术支持、售后服务等技术服务或质量保障期内的义务时，乙方每次每项应按合同总金额的1%（千分之一）向甲方支付违约金。

16.4乙方不能按合同约定提供质量保障期内足期维保服务及相关足期维保承诺导致甲方相关费用增加的，甲方有权直接从未支付货款或者履约保证金中扣除相应金额的款项用于购买不足期部分的维保服务，经抵扣仍不足的，乙方应当予以补足。因此给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方全部损失。

16.5乙方违反本合同约定的其他义务的，应每次每项按合同总金额的【5】%（千分之【五】）向甲方支付违约金。

16.6当乙方因各类违约行为所应支付的违约金的累计金额达到合同总金额的5%（百分之五）时，甲方有权解除合同，乙方应承担因合同解除给甲方造成的一切损失。

16.7如果因乙方提供的货物质量或服务问题导致甲方损失的，乙方应予全额赔偿。

16.8乙方应对其违约行为承担赔偿责任时，如果本合同约定的违约金、滞纳金、赔偿金不足以赔偿甲方全部损失的，乙方还应当对不足部分承担继续赔偿的责任。此外，甲方有权直接从未支付货款或者履约保证金中扣除相应金额的款项作为乙方应支付的违约金或赔偿金。

16.9若甲方逾期支付货款，经乙方书面催告后仍未支付的，甲方应每日按逾期付款金额的0.2%（万分之二）向乙方支付违约金，直至支付货款为止，但甲方支付的违约金最多不得超过逾期付款金额的5%（百分之五）；违约金达到合同总金额的5%（百分之五）时，乙方有权解除合同。

16.10 按本合同约定支付的违约金不足以弥补对方损失的，违约一方应予以补足。本合同所称的甲方损失，是指甲方因调查乙方的违约行为、采取补救措施而支出的所有费用，包括但不限于甲方的先期经济投入，以及甲方向乙方及有关单位追索而发生的仲裁费、诉讼费、执行费、保全费、公证费、律师费、差旅费等费用。

16.11 违约金的支付不影响甲乙双方履行本合同规定的其他各项义务。

17、合同解除

17.1除本合同另有约定外，当发生以下情形之一时，视为乙方构成根本违约，甲方有权解除合同并向乙方要求赔偿，发生第（1）、（5）至第（11）项的情形时，乙方还应向甲方支付合同总金额20%的违约金：

（1）乙方未能按照本合同履行规定的义务，致使甲方无法实现合同目的；

- (2) 乙方发生分立、并购、重组、解散等重大改变;
- (3) 乙方因清偿诉讼债务被扣押资产、冻结账户;
- (4) 乙方申请或被申请重整、和解或者破产清算;
- (5) 乙方将本合同转包或分包;
- (6) 乙方未经甲方事先书面同意, 部分转让或全部转让其应履行的合同义务或者应享有的合同权利的;
- (7) 乙方所提供货物或服务存在严重瑕疵或重大缺陷;
- (8) 给甲方或中国人民银行的既有硬件、软件或其他财产造成重大损害(包括损失额超过(人民币¥3,000.00)元(大写:人民币叁仟元整)或造成重大负面影响的);
- (9) 乙方不具备相应的资质、资质失效的或资质存在重大瑕疵的;
- (10) 乙方违反本合同约定并在甲方给予书面通知后【30】个日历日内仍未采取合理有效且被甲方书面认可的补救措施;
- (11) 法律规定和本合同约定的其他甲方有权解除合同的情形。

17.2 甲方解除合同后, 乙方应当在合同解除后的5日内将甲方已经支付的款项退还给甲方, 如果有违约金或赔偿金的, 应当进行合并计算。逾期退还的, 乙方应当按照该等款项合并总额的千分之五的标准按日向甲方支付滞纳金。返还款项时, 乙方已经提供且被甲方认可的服务所对应的服务费用应当予以相应的扣减。

17.3 在甲方根据上述规定终止合同后, 甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与乙方未能通过甲方验收的货物相同或类似的设备或软件, 并自行安排安装调试, 如甲方因此支付的费用加上应向乙方支付的费用(如有)超出合同总金额, 则乙方应当向甲方赔偿超出部分的款项, 并承担由此造成甲方的损失。

18、合同文件及资料的使用

18.1 乙方在未经甲方书面同意的情况下, 不得将合同中的规定、有关规格、计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与本合同的有关人员提供, 也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

18.2 除非执行合同需要, 在事先未得到甲方书面同意的情况下, 乙方不得使用本合同条款中所列举的任何文件和资料。

18.3 除合同本身以外, 由甲方提供给乙方的所有资料始终为甲方所有的财产, 乙方应于合同义务履行完毕后【10】日内将上述资料包括副本退还给甲方。

19、保密条款

19.1 乙方应对在本合同履行过程中知悉的有关对方的商业秘密、国家秘密等承担保密义务。该项目信息或甲方信息, 以及在项目实施过程中所产生的与该项目有关的全部信息均为甲方的保密信息。乙方应按照甲方关于保密工作的相关要求, 对上述保密信息承担保密义务。除经甲方的同意或法律、法规另有规定, 乙方不得向本合同以外的任何第三人提供、泄漏上述秘密、信息。乙方违反保密义务的, 应按附件一《业务合作保密协议》的约定承担违约责任。由此给甲方造成损失的, 乙方应承担相应责任。

19.2 不论合同是否解除或终止, 本条款持续有效。

19.3 甲、乙双方在提出相关争议, 以及在争议协商处理、仲裁或诉讼、投诉中, 均有权在必要的范围内不受限制地以口头或书面引述、以及以其它合理方式利用本合同的整体及/或任何部分条款内容。上述行为不应当被视为泄露本合同相关的商业秘密、国家秘密, 也不应当被认为违约。

20、权利的保留

20.1 任何一方没有行使其权利或没有就违约方的违约行为采取任何行动, 不应被视为是对其权利的放弃或对追究另一方违约责任权利的放弃。任何一方放弃针对违约方的某种权利, 或放弃追究违约方的某种责任, 不应视为对其他权利或追究其他责任的放弃。

20.2 如果本合同部分条款依据现行有关法律、法规被确认为无效或无法履行, 双方同意该部分无效或无法履行的条款不影响本合同其他条款效力的, 本合同其他条款继续有效; 同时合同双方应当依据现行有关法律、法规对该部分无效或无法履行的条款进行调整, 使其依法成为有效条款, 并尽量符合本合同所体现的原则和精神。

20.3 在本合同履行期间，因中国法律、法规的变化致使本合同的部分条款相冲突、无效或失去可强制执行效力时，双方应协商一致尽快修改本合同中相冲突或无效或失去强制执行效力的有关条款。

21、转让

21.1 除非得到甲方的书面同意，本合同项下的权利和义务不得转让。

21.2 乙方不得将本合同项下的义务转包或分包给其他单位或个人。

22、主导语言

22.1 合同书写应用中文，甲、乙双方所有的来往信函，以及合同有关的文件均应以中文书写，以外文书写的必须附有相应的中文译本。如果两种文本的含义发生冲突，双方同意以中文文本为准。

23、争端的解决

23.1 在执行本合同中所发生的争端，或与本合同有关的一切争端，甲、乙双方应通过协商解决。如通过协商方式仍不能解决争议，双方同意依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

23.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

24、法律适用

24.1 本合同及其附件的订立、效力、解释、履行、变更、争议的解决等适用本合同签订时有效的中华人民共和国法律、法规的有关规定。

24.2 对本合同的任何解释均应以书面形式作出。

25、合同的终止

25.1 甲、乙双方均不得单方面随意变更或解除合同。当出现下列情况时本合同自行终止：

- (1) 本合同正常履行完毕；
- (2) 不可抗力导致本合同根本无法履行或进一步履行已没有必要时；
- (3) 一方根据本合同规定提出解除合同后，本合同在责任方按照本合同的约定履行完毕全部支付义务或其他义务后终止。

26、其他

26.1 各方发出与本合同有关的通知或回复，应以专人送递、传真或特快专递的方式送出。如果以专人送递或特快专递发送，以到达至双方约定的地址或通讯联络地视为送达；如果以传真发送，以送达至对方的传真机并经对方确认为送达。

双方的联络方式以本合同首部载明为准。任何一方变更列明的通讯地址、传真等联络方式的，应提前五日书面通知对方。否则，任何一方通知按本合同载明地址寄出即视为送达，由此引发的法律后果由受送达方承担。如果一方未填写通讯信息、填写不明或未另行书面通知的，以国家企业信用信息公示系统或全国组织机构代码数据服务中心记载的住址为有效送达地址。

26.2 本合同一式四份，甲方持二份，乙方持二份，经甲、乙双方法定代表人或其授权代表签字、加盖单位公章或合同章，并在甲方收到履约保证金后生效。

27、合同附件

本合同附件是合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同样法律效力。当附件与主合同发生冲突时以主合同为准。

合同附件目录如下：

附件一、业务合作保密协议

附件二、合同清单及价格

附件三、货物说明一览表

附件四、甲方业务需求及技术规范

附件五、乙方售后服务与质量保障承诺

附件六、中标通知书

(本行以下无正文)

(本页为《中国人民银行征信中心2025年度计算资源(第一批)采购项目(包2)合同》之签署页)

甲 方: 中国人民银行征信中心 乙 方:

单位盖章: 单位盖章:

法定代表人或其授权代表签字: 法定代表人或其授权代表签字:

日 期: 日 期:

附件一、业务合作保密协议

业务合作保密协议

甲方: 中国人民银行征信中心

乙方:

甲、乙双方经友好协商一致, 共同订立本协议。

第一条 签订协议的基础和目的

1.1 甲方系一家依法成立并持续经营之法人, 依法拥有自己的商业秘密和其他秘密。

1.2 乙方系一家依法成立并持续经营之有限公司, 就【2025年度计算资源(第一批)采购项目(项目编号:)】与甲方进行合作, 知悉或即将知悉甲方的商业秘密和其他秘密。

1.3 为维护双方的合法权益, 乙方同意对甲方的商业秘密和其他秘密承担保密义务, 甲、乙双方已经就此有关事项达成一致。

第二条 定义

2.1 商业秘密和其他秘密

本协议项下的商业秘密是指甲方拥有的不为公众所知悉的信息, 包括但不限于:

2.1.1 技术信息: 本协议所称技术信息是指甲方现有及正在开发或构想中的技术的有关信息, 包括但不限于模型及程序、发明、实用新型、外观设计等专利或非专利技术、其他专有技术、计算机软件、商标设计等相关信息, 以及其它的技术方案、工程设计、电路设计、制造方法、配方、工艺流程、技术参数、技术指标、计算机软件、数据库、试验数据和结果、论文, 报告、音像制品、图纸、样品、样机、模型、模具、操作手册、技术文档, 及甲方的相关决议、文件及函电等的有关信息。

2.1.2 经营信息: 本协议所称经营信息是指甲方现有或未来将发生的与经营有关的信息, 包括但不限于甲方现有及正在开发或构想中的经营政策、客户资源、营销计划、采购资料、定价政策、不公开的财务资料、进货渠道、产销策略、服务网络、招标投标中的标底及标书、其它相关的决议、文件及函电等的有关信息。除此以外, 上述经营信息, 还应当包括甲方依法获取的有关信息主体的各类信息。

2.1.3 管理信息: 本协议所称管理信息是指甲方现有或未来将发生的与管理有关的信息, 包括但不限于甲方现有及正在制定或构想中的人事信息、工作计划、组织结构信息、内部规章制度、业务规程等信息、文件和资料等。

2.1.4 关于甲方重大法律问题的信息: 包括但不限于甲方正在或将要进行的签订合同、履行合同、涉及仲裁或者诉讼、处分资产或者权益等事项的信息。

2.1.5 甲方依照法律规定或有关协议的约定, 承担保密义务的其他事项。

2.1.6 本协议所称之其他秘密是指除上述商业秘密之外的、由甲方采取了保密措施并要求乙方予以保密的任何信息及其他不为公知的信息。

2.2 商业秘密和其他秘密的载体

2.2.1 上述商业秘密和其他秘密的载体包括但不限于文字资料、图形图表资料、音像资料和电子资料等, 可以是载于书面的、电子的或是载于任何其他非书面介质上的或是口头上的;

2.2.2 上述商业秘密和其他秘密无论是否标注为保密信息均受本协议保护。

2.3 第三方

指本协议双方以外的任何个人、法人、企业、事业单位、政府部门或其他法律实体或组织。

2.4 关联机构

关联机构指任何直接或间接被一方控制、与该方受共同控制、或控制该方的公司或实体。控制是指一人能够决定另一人的财务和经营政策，并能据以从另一个人的经营活动中获取利益的权力，其中包括：

- (a) 直接或间接拥有该人已发行的股份或其他股权的50%或以上；
- (b) 通过与该人其他出资人之间的协议，拥有该人半数以上的表决权；
- (c) 通过合同或协议安排，有权决定该人的财务和经营政策；
- (d) 有权任免该人的董事会或类似机构的多数成员；
- (e) 在该人的董事会或类似机构占多数表决权。

“人”指自然人、合伙或合伙企业、非公司组织或实体、公司、其他法人或法律实体。

第三条 乙方的保密义务

3.1 乙方自甲方向其披露或乙方以其他方式合法知悉甲方的商业秘密和其他秘密之日起开始对本协议规定的商业秘密和其他秘密承担保密义务。乙方应对所有包含保密信息的文件和记录进行妥善保管和存放，以确保相关文件和记录不会被窃取、泄漏或毁损。

3.2 乙方在与甲方合作期间，应严格遵守甲方的所有成文或不成文的保密规章、制度和惯例。甲方的保密规章、制度没有规定或规定不明确的，乙方应本着谨慎、诚实的原则，采取任何必要的、合理的措施保守其知悉的甲方的商业秘密和其他秘密，且其采取保密措施的标准至少不得低于乙方对于其自身的重大商业秘密的保密标准。

3.3 未经甲方同意，乙方不得擅自保存与甲方商业秘密和其他秘密有关的任何物品、资料和载体，也不得私自进行复制、备份、交换、交流、转移，或者在双方合作项目的必要需求以外，对上述秘密或载体进行任何形式的利用、加工、或处理。

3.4 除了因为合作需要之外，乙方未经甲方事先的书面同意，不得以泄露、告知、公布、发布、出版、传授、转让或者其他任何方式使任何第三方知悉本协议规定的商业秘密和其他秘密，也不得在合作过程中不正当使用或者在合作内容之外使用或许可、帮助他人使用本协议规定的商业秘密和其他秘密。

3.5 乙方在与甲方合作期间，不得以任何形式试探、分析或以其他方式获取与合作内容无关的甲方的任何商业秘密和其他秘密。

3.6 乙方在与甲方合作期间，不得擅自使用任何属于他人的技术信息秘密或其他商业秘密信息，亦不得擅自实施可能侵犯他人知识产权的行为。若乙方违反上述规定而导致甲方遭受第三方的索赔或指控时，乙方应当负责协助处理此种纠纷，并承担甲方为此而支付的一切费用和责任。

3.7 甲方提交给乙方的任何设备、部件、软件或其他物品，乙方均不得进行反向工程、拆卸、解编或以其他方式分析其物理结构或组合、结合方式。

3.8 乙方在与甲方合作期间，发现甲方的商业秘密和其他秘密可能被泄露或已经被泄露时，应及时采取有效措施防止甲方的商业秘密和其他秘密被泄露或被进一步泄露，并及时向甲方报告。

3.9 乙方与甲方的合作结束后，无论因为何种原因导致合作结束的，乙方仍应按照本协议的规定对其在合作期间接触、知悉的本协议规定的商业秘密和其他秘密承担保密义务，该保密义务直至上述商业秘密和其他秘密由甲方公开或实际上已经公开时止。

3.10 乙方因合作需要所持有或保管的一切记录着甲方商业秘密和其他秘密的文件、资料、图表、笔记、报告、信件、传真、光盘、U盘、磁带、磁盘、仪器以及其他任何形式的载体均归甲方所有。若记录着甲方商业秘密和其他秘密的载体是由乙方自备的，且秘密信息可以从载体上消除或复制出来时，甲方有权将秘密信息复制到甲方享有所有权的其他载体上，并把原载体上的秘密信息消除；若记录着甲方商业秘密和其他秘密的载体是由乙方自备的，且秘密信息不可以从载体上消除或复制出来时，视为乙方已同意将该等载体的所有权转移给甲方，乙方应当于合作结束时或者于甲方提出请求时将该载体交付甲方，甲方

应给予乙方相当于载体本身价值的经济补偿。

3.11 乙方在与甲方合作期间，只得为合作之目的而合理使用甲方的上述商业秘密和其他秘密。如复制、保留甲方的上述商业秘密和其他秘密的载体，可能导致甲方的商业秘密和其他秘密被第三方知悉该等事项的，应提前通知甲方并取得甲方的书面同意。

3.12 乙方应尽可能缩小知悉、了解甲方上述商业秘密和其他秘密的人员的范围，除确为与甲方合作所必须之人员外，不得向其他人员透露甲方上述商业秘密和其他秘密；乙方应加强对知悉、了解甲方上述商业秘密和其他秘密的人员的保密教育。乙方向其职工、雇员或其他经甲方同意的人员透露或使其接触保密信息前，应当已经从该职工、雇员或其他经甲方同意的人员获得了至少与本协议保密义务一样严格的保密承诺或与其签署了保密协议。

3.13 因为乙方之职工、雇员或关联机构的原因导致甲方的商业秘密或其他秘密被泄漏或不正当使用的，视为乙方违反本协议。

3.14 如果乙方意图与第三方签署一份分包合同，因而不得不向该第三方披露保密信息，则乙方应事先从甲方得到书面同意。乙方应当在披露该等保密信息之前，与分包方按照与本协议相同的格式和内容签署一份保密协议。

3.15 如果乙方被要求向政府部门、法院或其他有权部门提供保密信息，乙方应立即向甲方予以通报，以便甲方能以保密作为抗辩理由或采取保护措施，或及时采取其他救济手段，并且使用法律所许可的所有程序来保护该等保密信息，由此所花费的合理费用由乙方承担。此外，乙方在向政府部门、法院或其他有权部门提供保密信息时，应当以上述权力机关要求披露的范围为限。

第四条 例外规定

乙方知悉的以下信息不受本协议限制：

4.1 在从甲方处知悉、了解该信息之前，已经为乙方合法所掌握之信息。

4.2 在乙方没有违背本协议的情况下，已经成为公众普遍可以获得的信息。

4.3 甲方已经公开披露的信息。

4.4 在披露方披露后，接受方合法、独立地从第三方获得的不受保密义务限制的信息。

4.5 依照司法机关或政府机构的有效命令而披露的信息，但仅限于该命令所限制的范围和目的。

4.6 乙方主张特定的信息属于上述信息的，乙方负有举证责任；如果乙方不能证明特定的信息属于上述信息，乙方应按照本协议规定对其负有保密义务。

第五条 违约责任

5.1 乙方违反本协议之规定的，应及时采取补救措施并向甲方支付违约金，每一项或一次违约行为的违约金金额为合同总金额的3%，且应累计计算。如果因此导致甲方的竞争对手知悉甲方的商业秘密和其他秘密，或因此而给甲方造成重大经济损失和其他严重不良影响的，违约金金额为合同总金额的10%，且甲方有权终止与乙方之合作。

5.2 乙方的违约行为给甲方造成损失的，如果上述违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当承担继续赔偿的责任（包括直接损失和间接损失）；乙方应承担甲方因调查乙方的违约行为、采取补救措施而支出的所有费用，包括但不限于甲方的先期经济投入，以及甲方向乙方及有关单位追索而发生的仲裁费、诉讼费、律师费、交通费等费用。

第六条 争议解决

6.1 任何因本协议或与本协议有关或与本协议的解释、违约、终止或效力有关的争议，都应由双方通过友好协商解决。

6.2 如果双方通过协商不能解决争议，则各方同意向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

第七条 协议效力与其他规定

7.1 本协议生效后，除双方协商一致或法律法规及本协议另有规定外，任何一方不得单方面中止、终止或解除本协议。

7.2 本协议对每一方的权利义务继受人和合法受让人均具有约束力。

7.3 任何一方未行使其于本协议项下的任何权利均不得构成或被视为该方对这些权利或其它权利的放弃或丧失。

7.4 如果本协议中的任何条款或规定被认为非法或不可执行，则除这些条款和规定以外的其他条款的效力和可执行性不得因此而受到影响。

7.5 本协议的附件与本协议具有同等法律效力。本协议及其附件(含补充合同) 构成本协议双方之间就本协议项下之合作所达成的全部合同, 并替代本协议、双方以前或执行本协议过程中所做的任何口头交流、声明或合同。对本协议的任何修改均得以经本协议双方签字盖章生效后的书面补充合同进行, 否则本协议不得更改。

7.6任何保密信息的获得并不意味着授予接收方任何有关披露方所有的专利权、版权或其它知识产权, 也不意味着授予接收方有关对方保密信息的任何权利, 除了接收方有权为履行其在本协议项下的义务合理使用披露方提供的保密信息。

7.7本协议已经双方仔细审阅, 各方均明确了解所有条款的法律涵义, 本协议自甲、乙两方法定代表人或授权代表签署并加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

【以下无正文】

(本页为《业务合作保密协议》之签署页, 无正文)

甲 方: 中国人民银行征信中心

单位盖章:

代表签字:

日 期:

乙 方:

单位盖章:

代表签字:

日 期:

第八章 附则

8.1 解释权

本招标文件的解释权属于采购代理机构。

8.2 未尽事宜

本招标文件未尽事宜【按照/参照】《中华人民共和国政府采购法》及其它有关法律法规的规定执行。