

中钞数科公司2025年服务器等信息设备采购项目(二次)

公开招标文件 (货物类)

采购项目编号: RH-WTGK2025081



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“中钞数科公司2025年服务器等信息设备采购项目(二次)”（项目编号：RH-WTGK2025081）邀请合格投标人进行密封投标。本项目为非政府采购项目，遵照执行《国有金融企业集中采购管理暂行规定》（财金〔2018〕9号），参照《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）：不公开

采购包最高限价（元）：不公开

序号	标的名称	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	国产服务器A	A02010104 服务器	A02010104	台	32.00	工业	是	否	否	是	不公开	
2	国产服务器B	A02010104 服务器	A02010104	台	11.00	工业	否	否	否	是	不公开	
3	国产服务器C	A02010104 服务器	A02010104	台	2.00	工业	否	否	否	是	不公开	
4	国产服务器D	A02010104 服务器	A02010104	台	4.00	工业	否	否	否	是	不公开	
5	国产服务器E	A02010104 服务器	A02010104	台	3.00	工业	否	否	否	是	不公开	
6	国产服务器F	A02010104 服务器	A02010104	台	48.00	工业	否	否	否	是	不公开	

7	国产台式计算机	A02010105 台式计算机	A0201 0105	台	16 .0 0	工业	否	否	是	是	不 公 开	
---	---------	--------------------	---------------	---	---------------	----	---	---	---	---	-------------	--

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

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。
2	1、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；	1、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
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；	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；（供应商应提供书面承诺）
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；（供应商应提供书面承诺）	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；（供应商应提供书面承诺）
5	4、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的书面声明；（供应商应提供书面承诺）	4、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的书面声明；（供应商应提供书面承诺）
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。

1.2.3需求单位要求的资格条件

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	是否提供证明材料	提供方式
无				

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：

中国印钞造币集团有限公司

地址：北京市西城区西直门外大街143号凯旋大厦B座

邮编：100044

联系人：闫先生

联系电话：010-88016450

1.9.2代理机构：

中国人民银行集中采购中心

地址：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）：冯先生

联系电话（开、评标咨询）：66194772

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，采购人与采购代理机构共同组成审查小组，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5人， 其中评审专家4人， 采购人代表1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	采购人确定中标（成交）供应商。 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。 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；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。
19	其他事项	无。
20	分项报价注意事项	无。

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本招标文件第六章。

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

详见本招标文件第一章“1.2 投标人资格要求”

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上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	1. 为全面推进行业信创改造工作，中国印钞造币集团公司业务网存量业务将进行信创改造，现有业务网设备硬件可靠性、稳定性已经难以支撑业务需求；另外中国印钞造币集团公司的OA 办公、门户、邮件等存量系统的信创改造工作急需可提供国产虚拟化算力、存储设施的基础设施。 2. 建设生产指挥系统，搭建系统开发和运行所需算力设施及存储设施。 3. 根据中国印钞造币集团业务网网络安全建设需要，配置中国印钞造币行业数据中心节点及其下属二级节点的服务器设备，达到网络安全管理分区分域建设要求。
2	执行依据	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019） 《中国印钞造币集团有限公司业务网管理办法》（Q/CBPM/G 001-2024） 《中国印钞造币集团有限公司业务网技术规范》（银印规〔2024〕17号）
3	项目目标	按照国家信创政策和总行国产化替代要求，在行业业务网构建采用信创产品的国产虚拟化基础设施，满足新建信创应用的开发与运行需求，为行业生产指挥系统以及其他业务系统信创改造提供算力和存储资源。另一方面，满足行业业务网网络安全建设需要，满足总部及16 家所属企业网络安全管理分区分域建设要求。
4	项目内容	货物名称及数量： 32台国产服务器A、11台国产服务器B、2台国产服务器C、4台国产服务器D、3台国产服务器E、48台国产服务器F；16台国产台式计算机。 包括所购服务器设备的安装、设备调试、以及服务器设备所需要的光模块、导轨、产品培训。其中国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C、国产服务器D、国产服务器E提供至少3年维保服务，国产服务器F、国产台式计算机提供至少5年维保服务。 上述数量为最高采购数量，具体交货数量以需求单位实际为准。

5	项目范围	32台国产服务器A、11台国产服务器B、2台国产服务器C、4台国产服务器D、3台国产服务器E、48台国产服务器F；16台国产台式计算机。 包括所购服务器设备的安装、设备调试、以及服务器设备所需要的光模块、导轨、产品培训。其中国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C、国产服务器D、国产服务器E提供至少3年免费维保服务，国产服务器F、国产台式计算机提供至少5年免费维保服务。 上述数量为最高采购数量，具体交货数量以需求单位实际为准。
6	重要性分析	本项目涉及中国印钞造币集团公司生产指挥系统IT基础环境建设、行业业务网国产虚拟化基础设施平台建设，该项目实施完成后将有效改善中国印钞造币集团业务网虚拟化系统环境，解决服务器设备老化问题。涉及中国印钞造币集团公司业务网行业数据中心一级节点及其下属企业二级节点网络安全建设的安全管理软件系统建设，该项目实施完成后将有效提升业务网安全保障能力，满足业务系统网络安全要求。
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548个，“#”指标18个，“▲”指标86个。

序号	分类	重要性	指标项	二级指标	指标要求	是否提供证明材料	提供方式
1	技术基本要求	★	技术基本要求-1		本次采购的国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C应为同一厂商的同一型号产品。国产服务器D、国产服务器E、国产服务器F、国产台式计算机的厂商和型号不做具体要求。	否	
2	技术基本要求	★	技术基本要求-2		本次采购所有软硬件设备均须为国产化技术路线产品。	否	
3	技术基本要求	★	技术基本要求-3		投标商品需为原厂全新产品，无任何翻新、返修等情况。	否	
4	国产服务器A	★	*CPU规格	*CPU信息	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	是	提供产品信息表

5	国产服务器A	★	*主板规格	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
6	国产服务器A	★	*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4个	否	
7	国产服务器A	★	*主板规格	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M. 2、U. 2等存储接口中的1种	否	
8	国产服务器A	★	*主板规格	*PCIe插槽接口	符合PCIe3. 0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
9	国产服务器A	★	*主板规格	*主板PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口应不少于5个。	否	
10	国产服务器A		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
11	国产服务器A	★	*主板规格	网络接口	若支持板载网络接口应不少于 1 个1GE 网口	否	
12	国产服务器A		*主板规格	主板OCP插槽数量	不涉及	否	
13	国产服务器A	★	*内存规格	*内存数量	内存数量：≥16；内存条总数为偶数	否	
14	国产服务器A	★	*内存规格	*内存规格	≥DDR5；速率≥4800 MT/s；整机内存总容量不低于 512GB	否	

15	国产服务器A	★	*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	
16	国产服务器A		存储规格	硬盘类型	不涉及	否	
17	国产服务器A	▲	存储规格	*硬磁盘实配容量	服务器产品至少要配备一款存储设备a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘单盘可用容量应不小于1.2TB；b)若配备固态硬盘，实配固态硬盘单盘可用容量不小于 960GB。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
18	国产服务器A		存储规格	硬盘接口类型	不涉及	否	
19	国产服务器A	★	存储规格	*硬盘实配数量	a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘数量应不小于2块，可实现互为备份；b)若配备固态硬盘，实配盘数应不小于2块。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
20	国产服务器A	★	存储规格	*硬盘插槽数量及规格	a)供应商应给出配置的硬盘尺寸，如 2.5英寸、3.5英寸硬磁盘；b)机箱高度为88.9mm的服务器可支持的硬盘数量应不少于8块，机箱高度为44.45mm的服务器可支持的硬盘数量应不少于4块。	是	提供产品信息表
21	国产服务器A		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
22	国产服务器A	▲	RAID卡规格	RAID卡支持的SAS接口数	实配raid卡一张，接口≥2	否	
23	国产服务器A		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	

24	国产服务器A		HBA卡规格 (若支持HBA直通卡)	HBA卡端口数量	不涉及	否	
25	国产服务器A	★	*网络规格	*网口速率和数量	a) 2块10GE双端口光纤网卡（含相应光模块），支持PXE、DPDK、SRIOV、ROCEv2特性；b) 2块25GE 双端口光纤网卡（含相应光模块），支持PXE、DPDK、SRIOV、ROCEv2特性；c) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
26	国产服务器A		*网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
27	国产服务器A		*网络规格	独立网卡网口数量	不涉及	否	
28	国产服务器A		*网络规格	独立网卡接口类型	不涉及	否	
29	国产服务器A		*网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
30	国产服务器A	★	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
31	国产服务器A	★	*外部接口规格	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	
32	国产服务器A		*外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
33	国产服务器A		*外部接口规格	其他接口	不涉及	否	

34	国产服务器A	★	*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	
35	国产服务器A	★	*电源规格	*电源模块数量	≥2	否	
36	国产服务器A	★	*电源规格	*电源功率	≥800W	否	
37	国产服务器A		*电源规格	电源指示灯	不涉及	否	
38	国产服务器A	★	*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	
39	国产服务器A	★	*整机规格	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	
40	国产服务器A		*整机规格	服务器导轨	不涉及	否	

41	国产服务器A	★	*整机规格	CPU个数	≥2	否	
42	国产服务器A	★	*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	
43	国产服务器A		*整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
44	国产服务器A	★	*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	
45	国产服务器A	★	*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	
46	国产服务器A		AI计算单元规格	AI计算单元	不涉及	否	
47	国产服务器A		AI计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
48	国产服务器A	★	机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	
49	国产服务器A		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	
50	国产服务器A		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	

51	国产服务器A	★	*主板功能	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
52	国产服务器A		*主板功能	主板防烧板设计	不涉及	否	
53	国产服务器A		*主板功能	扩展功能	不涉及	否	
54	国产服务器A	★	*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	
55	国产服务器A	★	*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	
56	国产服务器A	★	*CPU功能	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
57	国产服务器A		存储功能	内存校验	不涉及	否	
58	国产服务器A		存储功能	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	
59	国产服务器A		存储功能	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	
60	国产服务器A	▲	RAID卡功能	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1	否	

61	国产 服务器A		RAID卡功能	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
62	国产 服务器A		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	
63	国产 服务器A	★	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
64	国产 服务器A	★	*电源功能	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
65	国产 服务器A	★	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
66	国产 服务器A		*整机功能	其他功能	不涉及	否	

67	国产 服务器A	★	*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	
68	国产 服务器A		*管理系统 功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	

69	国产服务器A	★	*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	
70	国产服务器A	★	*管理系统功能	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
71	国产服务器A	★	*管理系统功能	*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	
72	国产服务器A		*管理系统功能	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
73	国产服务器A	★	*管理系统功能	*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	
74	国产服务器A	★	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	
75	国产服务器A		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	

76	国产服务器A		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
77	国产服务器A		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
78	国产服务器A	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
79	国产服务器A	★	*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	
80	国产服务器A		*固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
81	国产服务器A		*固件安全要求	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
82	国产服务器A		*固件安全要求	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
83	国产服务器A		*固件安全要求	内存故障隔离	不涉及	否	
84	国产服务器A		*固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
85	国产服务器A		*固件安全要求	异常下电关键数据保护	不涉及	否	
86	国产服务器A		*固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	

87	国产服务器A		*固件安全要求	CPU核重启隔离	不涉及	否	
88	国产服务器A		*固件安全要求	内存地址隔离	不涉及	否	
89	国产服务器A		*固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
90	国产服务器A		*固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
91	国产服务器A		*系统安全要求	syslog双向鉴别	不涉及	否	
92	国产服务器A	★	*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	
93	国产服务器A	★	*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	
94	国产服务器A		*系统安全要求	双因素鉴别	不涉及	否	
95	国产服务器A	★	*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	
96	国产服务器A		*系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
97	国产服务器A	★	*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	

98	国产服务器A	★	*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	
99	国产服务器A	★	*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	
100	国产服务器A		*信息安全要求	漏洞管理	不涉及	否	
101	国产服务器A		*信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
102	国产服务器A		*信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
103	国产服务器A	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
104	国产服务器A	★	*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/T26572的要求	否	
105	国产服务器A	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.5GHz	否	
106	国产服务器A	★	*CPU性能	*单CPU核数	≥32	否	
107	国产服务器A	▲	*CPU性能	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	

108	国产服务器A	▲	*内存性能	单内存模块容量	≥16GB	否	
109	国产服务器A	#	*内存性能	*内存速率	≥4800MT/s	否	
110	国产服务器A		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
111	国产服务器A		RAID卡性能	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
112	国产服务器A		FCHBA卡性能	FCHBA卡速率	不涉及	否	
113	国产服务器A		网络性能	独立网卡速率	不涉及	否	
114	国产服务器A		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
115	国产服务器A	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
116	国产服务器A	▲	*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	
117	国产服务器A	▲	*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	
118	国产服务器A		*部件兼容性要求	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	

119	国产服务器A		*部件兼容性要求	RAID卡兼容性	不涉及	否	
120	国产服务器A	★	*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	
121	国产服务器A	★	*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	
122	国产服务器A	#	*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	
123	国产服务器A	★	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
124	国产服务器A	★	*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	
125	国产服务器A	★	*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	
126	国产服务器A	#	*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	
127	国产服务器A		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	SSD的m1值（MTBF的不可接受值）不低于200000h	否	
128	国产服务器A	★	*整机可靠性要求	*整机可靠性	m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h	否	

129	国产服务器A	★	*整机可靠性要求	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
130	国产服务器A	★	*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	
131	国产服务器A	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
132	国产服务器A	★	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
133	国产服务器A	★	*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	
134	国产服务器A	★	*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3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	
135	国产服务器A	★	*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	
136	国产服务器A		*服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
137	国产服务器A	★	*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	
138	国产服务器A		*服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	

139	国产服务器A		*服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
140	国产服务器A		*服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	
141	国产服务器A		*服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
142	国产服务器A	★	*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	
143	国产服务器A	▲	*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	
144	国产服务器A		*增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
145	国产服务器A	▲	*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	
146	国产服务器A		*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	
147	国产服务器A	★	*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	
148	国产服务器A	★	*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	提供承诺书，加盖投标人公章

149	国产服务器A	★	CPU指令集	CPU指令集兼容性要求	服务器CPU兼容标准x86指令集;服务器CPU符合安全可靠测评要求，CPU安全可靠等级达到II级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图，并加盖投标人公章
150	国产服务器B	★	*CPU规格	*CPU信息	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	是	提供产品信息表
151	国产服务器B	★	*主板规格	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
152	国产服务器B	★	*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4个	否	
153	国产服务器B	★	*主板规格	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种	否	
154	国产服务器B	★	*主板规格	*PCIe插槽接口	符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
155	国产服务器B	★	*主板规格	*主板PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口应不少于5个。	否	
156	国产服务器B		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
157	国产服务器B	★	*主板规格	网络接口	若支持板载网络接口应不少于 1 个1GE 网口。	否	
158	国产服务器B		*主板规格	主板OCP插槽数量	不涉及	否	

159	国产服务器B	★	*内存规格	*内存数量	内存数量：≥16；内存条总数为偶数。	否	
160	国产服务器B	★	*内存规格	*内存规格	≥DDR5；速率≥4800 MT/s；整机内存总容量不低于 512GB。	否	
161	国产服务器B	★	*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	
162	国产服务器B		存储规格	硬盘类型	不涉及	否	
163	国产服务器B	▲	存储规格	*硬磁盘实配容量	服务器产品至少要配备一款存储设备a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘单盘可用容量应不小于1.2TB；b)若配备固态硬盘，实配固态硬盘单盘可用容量不小于 960GB。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
164	国产服务器B		存储规格	硬盘接口类型	不涉及	否	
165	国产服务器B	★	存储规格	*硬盘实配数量	a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘数量应不小于 2 块，可实现互为备份；b)若配备固态硬盘，实配盘数应不小于 2块。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
166	国产服务器B	★	存储规格	*硬盘插槽数量及规格	a)供应商应给出配置的硬盘尺寸，如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘；b)机箱高度为88.9mm的服务器可支持的硬盘数量应不少于8块，机箱高度为44.45mm的服务器可支持的硬盘数量应不少于 4 块。	是	提供产品信息表
167	国产服务器B		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	

168	国产服务器B	▲	RAID卡规格	RAID卡支持的SAS接口数	实配raid卡一张，接口 ≥ 2	否	
169	国产服务器B		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	
170	国产服务器B	★	HBA卡规格（若支持HBA直通卡）	HBA卡端口数量	配备16Gb HBA卡端口*2，满配16Gb光模块	否	
171	国产服务器B	★	*网络规格	*网口速率和数量	a) 2块10GE双端口光纤网卡（含相应光模块），支持PXE、DPDK、SRIOV、ROCEv2特性；b) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
172	国产服务器B		*网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
173	国产服务器B		*网络规格	独立网卡网口数量	不涉及	否	
174	国产服务器B		*网络规格	独立网卡接口类型	不涉及	否	
175	国产服务器B		*网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
176	国产服务器B	★	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
177	国产服务器B	★	*外部接口规格	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	

178	国产服务器B		*外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
179	国产服务器B		*外部接口规格	其他接口	不涉及	否	
180	国产服务器B	★	*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	
181	国产服务器B	★	*电源规格	*电源模块数量	≥2	否	
182	国产服务器B	★	*电源规格	*电源功率	≥800W	否	
183	国产服务器B		*电源规格	电源指示灯	不涉及	否	
184	国产服务器B	★	*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	

185	国产服务器B	★	*整机规格	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	
186	国产服务器B		*整机规格	服务器导轨	不涉及	否	
187	国产服务器B	★	*整机规格	CPU个数	≥2	否	
188	国产服务器B	★	*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	
189	国产服务器B		*整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
190	国产服务器B	★	*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	
191	国产服务器B	★	*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	
192	国产服务器B		AI计算单元规格	AI计算单元	不涉及	否	
193	国产服务器B		AI计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
194	国产服务器B	★	机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	

195	国产服务器B		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	
196	国产服务器B		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
197	国产服务器B	★	*主板功能	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
198	国产服务器B		*主板功能	主板防烧板设计	不涉及	否	
199	国产服务器B		*主板功能	扩展功能	不涉及	否	
200	国产服务器B	★	*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	
201	国产服务器B	★	*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	
202	国产服务器B	★	*CPU功能	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
203	国产服务器B		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	
204	国产服务器B		存储功能	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	

205	国产服务器B		存储功能	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	
206	国产服务器B	▲	RAID卡功能	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1	否	
207	国产服务器B		RAID卡功能	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
208	国产服务器B		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	
209	国产服务器B	★	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
210	国产服务器B	★	*电源功能	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
211	国产服务器B	★	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
212	国产服务器B		*整机功能	其他功能	不涉及	否	

213	国产服务器B	★	*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	
214	国产服务器B		*管理系统功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	

215	国产服务器B	★	*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	
216	国产服务器B	★	*管理系统功能	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
217	国产服务器B	★	*管理系统功能	*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	
218	国产服务器B		*管理系统功能	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
219	国产服务器B	★	*管理系统功能	*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	
220	国产服务器B	★	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	
221	国产服务器B		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	

222	国产服务器B		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
223	国产服务器B		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
224	国产服务器B	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
225	国产服务器B	★	*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	
226	国产服务器B		*固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
227	国产服务器B		*固件安全要求	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
228	国产服务器B		*固件安全要求	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
229	国产服务器B		*固件安全要求	内存故障隔离	不涉及	否	
230	国产服务器B		*固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
231	国产服务器B		*固件安全要求	异常下电关键数据保护	不涉及	否	
232	国产服务器B		*固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	

233	国产服务器B		*固件安全要求	CPU核重启隔离	不涉及	否	
234	国产服务器B		*固件安全要求	内存地址隔离	不涉及	否	
235	国产服务器B		*固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
236	国产服务器B		*固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
237	国产服务器B		*系统安全要求	syslog双向鉴别	不涉及	否	
238	国产服务器B	★	*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	
239	国产服务器B	★	*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	
240	国产服务器B		*系统安全要求	双因素鉴别	不涉及	否	
241	国产服务器B	★	*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	
242	国产服务器B		*系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
243	国产服务器B	★	*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	

244	国产服务器B	★	*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	
245	国产服务器B	★	*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	
246	国产服务器B		*信息安全要求	漏洞管理	不涉及	否	
247	国产服务器B		*信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
248	国产服务器B		*信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
249	国产服务器B	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
250	国产服务器B	★	*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/T26572的要求	否	
251	国产服务器B	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.5GHz	否	
252	国产服务器B	★	*CPU性能	*单CPU核数	≥32	否	
253	国产服务器B	▲	*CPU性能	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	

254	国产服务器B	▲	*内存性能	单内存模块容量	≥16GB	否	
255	国产服务器B	#	*内存性能	*内存速率	≥4800MT/s	否	
256	国产服务器B		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
257	国产服务器B		RAID卡性能	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
258	国产服务器B	▲	FCHBA卡性能	FCHBA卡速率	≥16G	否	
259	国产服务器B		网络性能	独立网卡速率	不涉及	否	
260	国产服务器B		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
261	国产服务器B	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
262	国产服务器B	▲	*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	
263	国产服务器B	▲	*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	
264	国产服务器B	★	*部件兼容性要求	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	

265	国产服务器B		*部件兼容性要求	RAID卡兼容性	不涉及	否	
266	国产服务器B	★	*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	
267	国产服务器B	★	*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	
268	国产服务器B	#	*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	
269	国产服务器B	★	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
270	国产服务器B	★	*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	
271	国产服务器B	★	*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	
272	国产服务器B	#	*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	
273	国产服务器B		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
274	国产服务器B	★	*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	

275	国产服务器B	★	*整机可靠性要求	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
276	国产服务器B	★	*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	
277	国产服务器B	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
278	国产服务器B	★	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
279	国产服务器B	★	*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	
280	国产服务器B	★	*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3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	
281	国产服务器B	★	*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	
282	国产服务器B		*服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
283	国产服务器B	★	*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	
284	国产服务器B		*服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	

285	国产服务器B		*服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
286	国产服务器B		*服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	
287	国产服务器B		*服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
288	国产服务器B	★	*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	
289	国产服务器B	▲	*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	
290	国产服务器B		*增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
291	国产服务器B	▲	*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	
292	国产服务器B		*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	
293	国产服务器B	★	*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	
294	国产服务器B	★	*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	提供承诺书，加盖投标人公章

295	国产服务器B	★	CPU指令集	CPU指令集兼容性要求	a) 服务器CPU兼容标准x86指令集;b) 服务器CPU符合安全可靠测评要求, CPU安全可靠等级达到Ⅱ级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图, 加盖投标人公章
296	国产服务器C	★	*CPU规格	*CPU信息	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	是	提供产品信息表
297	国产服务器C	★	*主板规格	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
298	国产服务器C	★	*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4个	否	
299	国产服务器C	★	*主板规格	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M. 2、U. 2等存储接口中的1种	否	
300	国产服务器C	★	*主板规格	*PCIe插槽接口	符合PCIe3. 0或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
301	国产服务器C	★	*主板规格	*主板PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口应不少于5个。	否	
302	国产服务器C		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
303	国产服务器C	★	*主板规格	网络接口	若支持板载网络接口应不少于 1 个1GE 网口	否	
304	国产服务器C		*主板规格	主板OCP插槽数量	不涉及	否	

305	国产服务器C	★	*内存规格	*内存数量	≥8；内存条总数为偶数。	否	
306	国产服务器C	★	*内存规格	*内存规格	≥DDR5；速率≥4800 MT/s；整机内存总容量不低于 256GB。	否	
307	国产服务器C	★	*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	
308	国产服务器C		存储规格	硬盘类型	不涉及	否	
309	国产服务器C	▲	存储规格	*硬磁盘实配容量	a)2块SAS1.2TB 15Krpm 12Gbps 或2块SATA SSD≥960GB； b)3块 SATA SSD ≥7.68TB 。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
310	国产服务器C		存储规格	硬盘接口类型	不涉及	否	
311	国产服务器C	★	存储规格	*硬盘实配数量	a)2块SAS HDD 或2块SATA SSD ； b)3块 SATA SSD 。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
312	国产服务器C	★	存储规格	*硬盘插槽数量及规格	a) 供应商应给出配置的硬盘尺寸， 如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘； b) 服务器机箱高度为177.8mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于20块或服务器机箱高度为88.9mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于12块。	是	提供产品信息表
313	国产服务器C		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
314	国产服务器C	▲	RAID卡规格	RAID卡支持的SAS接口数	实配raid卡一张，接口≥2	否	

315	国产服务器C		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	
316	国产服务器C	★	HBA卡规格（若支持HBA直通卡）	HBA卡端口数量	配备16Gb HBA卡端口*2，满配16Gb光模块	否	
317	国产服务器C	★	*网络规格	*网口速率和数量	a) 2块10GE双端口光纤网卡；b) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
318	国产服务器C		*网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
319	国产服务器C		*网络规格	独立网卡网口数量	不涉及	否	
320	国产服务器C		*网络规格	独立网卡接口类型	不涉及	否	
321	国产服务器C		*网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
322	国产服务器C	★	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
323	国产服务器C	★	*外部接口规格	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	
324	国产服务器C		*外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	

325	国产服务器C		*外部接口规格	其他接口	不涉及	否	
326	国产服务器C	★	*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	
327	国产服务器C	★	*电源规格	*电源模块数量	≥2	否	
328	国产服务器C	★	*电源规格	*电源功率	≥800W	否	
329	国产服务器C		*电源规格	电源指示灯	不涉及	否	
330	国产服务器C	★	*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	
331	国产服务器C	★	*整机规格	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	

332	国产服务器C		*整机规格	服务器导轨	不涉及	否	
333	国产服务器C	★	*整机规格	CPU个数	≥2	否	
334	国产服务器C	★	*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	
335	国产服务器C		*整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
336	国产服务器C	★	*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	
337	国产服务器C	★	*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	
338	国产服务器C		AI计算单元规格	AI计算单元	不涉及	否	
339	国产服务器C		AI计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
340	国产服务器C	★	机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	
341	国产服务器C		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	

342	国产服务器C		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
343	国产服务器C	★	*主板功能	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
344	国产服务器C		*主板功能	主板防烧板设计	不涉及	否	
345	国产服务器C		*主板功能	扩展功能	不涉及	否	
346	国产服务器C	★	*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	
347	国产服务器C	★	*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	
348	国产服务器C	★	*CPU功能	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
349	国产服务器C		存储功能	内存校验	不涉及	否	
350	国产服务器C		存储功能	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	
351	国产服务器C		存储功能	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	

352	国产服务器C	▲	RAID卡功能	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1/5	否	
353	国产服务器C		RAID卡功能	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
354	国产服务器C		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	
355	国产服务器C	★	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
356	国产服务器C	★	*电源功能	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
357	国产服务器C	★	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
358	国产服务器C		*整机功能	其他功能	不涉及	否	

359	国产 服务器C	★	*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	
360	国产 服务器C		*管理系统 功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	

361	国产服务器C	★	*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	
362	国产服务器C	★	*管理系统功能	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
363	国产服务器C	★	*管理系统功能	*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	
364	国产服务器C		*管理系统功能	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
365	国产服务器C	★	*管理系统功能	*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	
366	国产服务器C	★	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	
367	国产服务器C		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	

368	国产服务器C		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
369	国产服务器C		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
370	国产服务器C	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
371	国产服务器C	★	*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	
372	国产服务器C		*固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
373	国产服务器C		*固件安全要求	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
374	国产服务器C		*固件安全要求	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
375	国产服务器C		*固件安全要求	内存故障隔离	不涉及	否	
376	国产服务器C		*固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
377	国产服务器C		*固件安全要求	异常下电关键数据保护	不涉及	否	
378	国产服务器C		*固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	

379	国产服务器C		*固件安全要求	CPU核重启隔离	不涉及	否	
380	国产服务器C		*固件安全要求	内存地址隔离	不涉及	否	
381	国产服务器C		*固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
382	国产服务器C		*固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
383	国产服务器C		*系统安全要求	syslog双向鉴别	不涉及	否	
384	国产服务器C	★	*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	
385	国产服务器C	★	*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	
386	国产服务器C		*系统安全要求	双因素鉴别	不涉及	否	
387	国产服务器C	★	*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	
388	国产服务器C		*系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
389	国产服务器C	★	*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	

390	国产服务器C	★	*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	
391	国产服务器C	★	*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	
392	国产服务器C		*信息安全要求	漏洞管理	不涉及	否	
393	国产服务器C		*信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
394	国产服务器C		*信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
395	国产服务器C	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
396	国产服务器C	★	*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/T26572的要求	否	
397	国产服务器C	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.5GHz	否	
398	国产服务器C	★	*CPU性能	*单CPU核数	≥32	否	
399	国产服务器C	▲	*CPU性能	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	

400	国产服务器C	▲	*内存性能	单内存模块容量	≥16GB	否	
401	国产服务器C	#	*内存性能	*内存速率	≥4800MT/s	否	
402	国产服务器C		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
403	国产服务器C		RAID卡性能	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
404	国产服务器C	▲	FCHBA卡性能	FCHBA卡速率	≥16G	否	
405	国产服务器C		网络性能	独立网卡速率	≥1GE	否	
406	国产服务器C		网络性能	板载网卡速率	≥1GE	否	
407	国产服务器C	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
408	国产服务器C	▲	*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	
409	国产服务器C	▲	*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	
410	国产服务器C		*部件兼容性要求	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	

411	国产服务器C		*部件兼容性要求	RAID卡兼容性	不涉及	否	
412	国产服务器C	★	*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	
413	国产服务器C	★	*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	
414	国产服务器C	▲	*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	
415	国产服务器C	★	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
416	国产服务器C	★	*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	
417	国产服务器C	★	*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	
418	国产服务器C		*软件兼容性	虚拟化软件兼容	不涉及	否	
419	国产服务器C		存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	不涉及	否	
420	国产服务器C	★	*整机可靠性要求	*整机可靠性	m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h	否	

421	国产服务器C	★	*整机可靠性要求	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
422	国产服务器C	★	*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	
423	国产服务器C	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
424	国产服务器C	★	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
425	国产服务器C	★	*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	
426	国产服务器C	★	*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3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	
427	国产服务器C	★	*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	
428	国产服务器C		*服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
429	国产服务器C	★	*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	
430	国产服务器C		*服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	

431	国产服务器C		*服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
432	国产服务器C		*服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	
433	国产服务器C		*服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
434	国产服务器C	★	*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	
435	国产服务器C	▲	*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	
436	国产服务器C		*增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
437	国产服务器C	▲	*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	
438	国产服务器C		*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	
439	国产服务器C	★	*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	
440	国产服务器C	★	*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	提供承诺书，加盖投标人公章

441	国产服务器C	★	预装系统	预装操作系统安全要求	预装符合安全可靠测评公告中的正版操作系统服务器版本，且带有可激活正版授权。	否	
442	国产服务器C	▲	预装系统	文件防篡改	预装服务器版操作系统支持对系统核心配置文件进行防篡改及删除保护，可以自行添加需保护的文件。	否	
443	国产服务器C	#	预装系统	内核防卸载	预装服务器版操作系统提供内核防卸载功能，保护系统内核模块免受恶意卸载。	否	
444	国产服务器C	★	CPU指令集	CPU指令集兼容性要求	a) 服务器CPU兼容标准x86指令集;b) 服务器CPU符合安全可靠测评要求，CPU安全可靠等级达到Ⅱ级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图，加盖投标人公章
445	国产服务器D	★	*CPU规格	*CPU信息	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	是	提供产品信息表
446	国产服务器D	★	*主板规格	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
447	国产服务器D	★	*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4个	否	
448	国产服务器D	★	*主板规格	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M.2、U.2等存储接口中的1种	否	
449	国产服务器D	★	*主板规格	*PCIe插槽接口	符合PCIe3.0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
450	国产服务器D	★	*主板规格	*主板PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口应不少于5个。	否	

451	国产服务器D		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
452	国产服务器D	★	*主板规格	板载网络接口	不少于2 个2GE 网口	否	
453	国产服务器D		*主板规格	主板OCP插槽数量	不涉及	否	
454	国产服务器D	★	*内存规格	*内存数量	≥8；内存条总数为偶数。	否	
455	国产服务器D	★	*内存规格	*内存规格	DDR4/DDR5；速率≥2666 MT/s；整机内存总容量不低于 256GB。	否	
456	国产服务器D	★	*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	
457	国产服务器D	★	存储规格	硬盘类型	供应商给出服务器支持硬磁盘和固态硬盘类型及规格	否	
458	国产服务器D	#	存储规格	*硬磁盘实配容量	a)2块SATA SSD≥960GB； b)24块 NVMe SSD ≥ 7.68TB 2.5”。或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
459	国产服务器D		存储规格	硬盘接口类型	不涉及	否	
460	国产服务器D	★	存储规格	*硬盘实配数量	a) 不小于2块SSD 2.5”； b) 不小于24块NVMe SSD 2.5”。	否	

461	国产服务器D	★	存储规格	*硬盘插槽数量及规格	a) 供应商应给出配置的硬盘尺寸，如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘；b) 服务器机箱高度为177.8mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于20块或服务器机箱高度为88.9mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于12块	是	提供产品信息表
462	国产服务器D		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
463	国产服务器D	▲	RAID卡规格	RAID卡支持的SAS接口数	实配raid卡一张，接口 ≥ 2	否	
464	国产服务器D		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	
465	国产服务器D		HBA卡规格（若支持HBA直通卡）	HBA卡端口数量	不涉及	否	
466	国产服务器D	★	*网络规格	*网口速率和数量	a) 2块25GE 双端口光纤网卡（含相应光模块），支持PXE、DPDK、SRIOV、ROCEv2特性；b) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
467	国产服务器D		*网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
468	国产服务器D		*网络规格	独立网卡网口数量	不涉及	否	
469	国产服务器D		*网络规格	独立网卡接口类型	不涉及	否	
470	国产服务器D		*网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	

471	国产服务器D	★	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
472	国产服务器D	★	*外部接口规格	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	
473	国产服务器D		*外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
474	国产服务器D		*外部接口规格	其他接口	不涉及	否	
475	国产服务器D	★	*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	
476	国产服务器D	★	*电源规格	*电源模块数量	≥2	否	
477	国产服务器D	★	*电源规格	*电源功率	≥800W	否	
478	国产服务器D		*电源规格	电源指示灯	不涉及	否	

479	国产服务器D	★	*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	
480	国产服务器D	★	*整机规格	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	
481	国产服务器D		*整机规格	服务器导轨	不涉及	否	
482	国产服务器D	★	*整机规格	CPU个数	≥2	否	
483	国产服务器D	★	*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	
484	国产服务器D		*整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
485	国产服务器D	★	*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	

486	国产服务器D	★	*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	
487	国产服务器D		AI计算单元规格	AI计算单元	不涉及	否	
488	国产服务器D		AI计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
489	国产服务器D	★	机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	
490	国产服务器D		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	
491	国产服务器D		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
492	国产服务器D	★	*主板功能	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
493	国产服务器D		*主板功能	主板防烧板设计	不涉及	否	
494	国产服务器D		*主板功能	扩展功能	不涉及	否	
495	国产服务器D	★	*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	

496	国产服务器D	★	*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	
497	国产服务器D	★	*CPU功能	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
498	国产服务器D	★	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	
499	国产服务器D		存储功能	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	
500	国产服务器D		存储功能	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	
501	国产服务器D	▲	RAID卡功能	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1/5/jbod	否	
502	国产服务器D		RAID卡功能	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
503	国产服务器D		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	
504	国产服务器D	★	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
505	国产服务器D	★	*电源功能	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	

506	国产服务器D	★	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
507	国产服务器D		*整机功能	其他功能	不涉及	否	
508	国产服务器D	★	*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	

509	国产服务器D		*管理系统功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	
510	国产服务器D	★	*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	
511	国产服务器D	★	*管理系统功能	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
512	国产服务器D	★	*管理系统功能	*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	
513	国产服务器D		*管理系统功能	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
514	国产服务器D	★	*管理系统功能	*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	
515	国产服务器D	★	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	

516	国产服务器D		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	
517	国产服务器D		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
518	国产服务器D		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
519	国产服务器D	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
520	国产服务器D	★	*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	
521	国产服务器D		*固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
522	国产服务器D		*固件安全要求	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
523	国产服务器D		*固件安全要求	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
524	国产服务器D		*固件安全要求	内存故障隔离	不涉及	否	
525	国产服务器D		*固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
526	国产服务器D		*固件安全要求	异常下电关键数据保护	不涉及	否	

527	国产服务器D		*固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
528	国产服务器D		*固件安全要求	CPU核重启隔离	不涉及	否	
529	国产服务器D		*固件安全要求	内存地址隔离	不涉及	否	
530	国产服务器D		*固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
531	国产服务器D		*固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
532	国产服务器D		*系统安全要求	syslog双向鉴别	不涉及。	否	
533	国产服务器D	★	*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	
534	国产服务器D	★	*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	
535	国产服务器D		*系统安全要求	双因素鉴别	不涉及	否	
536	国产服务器D	★	*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	
537	国产服务器D		*系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	

538	国产服务器D	★	*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	
539	国产服务器D	★	*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	
540	国产服务器D	★	*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	
541	国产服务器D		*信息安全要求	漏洞管理	不涉及	否	
542	国产服务器D		*信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
543	国产服务器D		*信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
544	国产服务器D	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
545	国产服务器D	★	*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/T26572的要求	否	
546	国产服务器D	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.6GHz	否	
547	国产服务器D	★	*CPU性能	*单CPU核数	≥48	否	

548	国产服务器D	▲	*CPU性能	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	
549	国产服务器D	▲	*内存性能	单内存模块容量	≥16GB	否	
550	国产服务器D	★	*内存性能	*内存速率	≥2666MT/s	否	
551	国产服务器D		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
552	国产服务器D		RAID卡性能	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
553	国产服务器D		FCHBA卡性能	FCHBA卡速率	不涉及	否	
554	国产服务器D		网络性能	独立网卡速率	不涉及	否	
555	国产服务器D		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
556	国产服务器D	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
557	国产服务器D	▲	*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	
558	国产服务器D	▲	*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	

559	国产服务器D		*部件兼容性要求	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	
560	国产服务器D	★	*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	
561	国产服务器D	▲	*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	
562	国产服务器D	★	*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	
563	国产服务器D	#	*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。	是	提供承诺书或产品信息表，加盖公章
564	国产服务器D	★	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
565	国产服务器D	★	*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	
566	国产服务器D	★	*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	
567	国产服务器D	#	*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	
568	国产服务器D	▲	存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	SSD的m1值（MTBF的不可接受值）不低于200000h	否	

569	国产服务器D	▲	*整机可靠性要求	*整机可靠性	m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h	否	
570	国产服务器D	▲	*整机可靠性要求	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
571	国产服务器D	★	*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	
572	国产服务器D	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
573	国产服务器D	▲	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
574	国产服务器D	★	*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	
575	国产服务器D	★	*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3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	
576	国产服务器D	★	*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	
577	国产服务器D		*服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
578	国产服务器D	★	*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	

579	国产服务器D		*服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	
580	国产服务器D		*服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
581	国产服务器D		*服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	
582	国产服务器D		*服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
583	国产服务器D	★	*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	
584	国产服务器D	▲	*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	
585	国产服务器D		*增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
586	国产服务器D	▲	*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	
587	国产服务器D		*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	
588	国产服务器D	★	*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	

589	国产服务器D	★	*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	提供承诺书，加盖投标人公章
590	国产服务器D	★	CPU指令集	CPU指令集兼容性要求	a) 服务器CPU兼容标准ARM指令集;b) 服务器CPU符合安全可靠测评要求，CPU安全可靠等级达到I级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图，并加盖投标人公章
591	国产服务器E	★	*CPU规格	*CPU信息	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	是	提供产品信息表
592	国产服务器E	★	*主板规格	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
593	国产服务器E	★	*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4个	否	
594	国产服务器E	★	*主板规格	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M. 2、U. 2等存储接口中的1种	否	
595	国产服务器E	★	*主板规格	*PCIe插槽接口	符合PCIe3. 0或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
596	国产服务器E	★	*主板规格	*主板PCIe插槽数量及规格	服务器PCIe插槽或接口应不少于5个。	否	
597	国产服务器E		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
598	国产服务器E	★	*主板规格	板载网络接口	不少于2 个2GE 网口	否	

599	国产服务器E		*主板规格	主板OCP插槽数量	不涉及	否	
600	国产服务器E	★	*内存规格	*内存数量	≥8；内存条总数为偶数。	否	
601	国产服务器E	★	*内存规格	*内存规格	DDR4/DDR5；速率≥2666 MT/s；整机内存总容量不低于 256GB。	否	
602	国产服务器E	★	*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	
603	国产服务器E	★	存储规格	硬盘类型	供应商给出服务器支持硬磁盘和固态盘类型及规格	否	
604	国产服务器E	#	存储规格	*硬磁盘实配容量	a) 2块SATA SSD≥960GB； b) 2块 NVMe SSD ≥3.2TB； c) ≥12块SATA 10TB 7200rpm 3.5" 或不低于此存储容量的其他可行配置。	否	
605	国产服务器E		存储规格	硬盘接口类型	不涉及	否	
606	国产服务器E	★	存储规格	*硬盘实配数量	a) 不小于2块SATA SSD≥960GB； b) 不小于2块 NVMe SSD 3.2TB； c) 不小于12块SATA 10TB 7200rpm 3.5"	否	
607	国产服务器E	★	存储规格	*硬盘插槽数量及规格	a) 供应商应给出配置的硬盘尺寸， 如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘； b) 服务器机箱高度为177.8mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于20块或服务器机箱高度为88.9mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于12块	是	提供产品信息表
608	国产服务器E		存储规格	硬盘其他参数要求	不涉及	否	

609	国产服务器E	▲	RAID卡规格	RAID卡支持的SAS接口数	实配raid卡一张，接口 ≥ 2	否	
610	国产服务器E		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	
611	国产服务器E		HBA卡规格（若支持HBA直通卡）	HBA卡端口数量	不涉及	否	
612	国产服务器E	★	*网络规格	*网口速率和数量	a) 2块25GE 双端口光纤网卡（含相应光模块），支持PXE、DPDK、SRIOV、ROCEv2特性；b) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
613	国产服务器E		*网络规格	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
614	国产服务器E		*网络规格	独立网卡网口数量	不涉及	否	
615	国产服务器E		*网络规格	独立网卡接口类型	不涉及	否	
616	国产服务器E		*网络规格	板载网卡接口类型	不涉及	否	
617	国产服务器E	★	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
618	国产服务器E	★	*外部接口规格	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	

619	国产服务器E		*外部接口规格	特殊接口及孔位	不涉及	否	
620	国产服务器E		*外部接口规格	其他接口	不涉及	否	
621	国产服务器E	★	*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	
622	国产服务器E	★	*电源规格	*电源模块数量	≥2	否	
623	国产服务器E	★	*电源规格	*电源功率	≥800W	否	
624	国产服务器E		*电源规格	电源指示灯	不涉及	否	
625	国产服务器E	★	*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	

626	国产服务器E	★	*整机规格	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	
627	国产服务器E		*整机规格	服务器导轨	不涉及	否	
628	国产服务器E	★	*整机规格	CPU个数	≥2	否	
629	国产服务器E	★	*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	
630	国产服务器E		*整机规格	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
631	国产服务器E	★	*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	
632	国产服务器E	★	*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	
633	国产服务器E		AI计算单元规格	AI计算单元	不涉及	否	
634	国产服务器E		AI计算单元规格	一键式迁移	不涉及	否	
635	国产服务器E	★	机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	

636	国产服务器E		机柜规格	机柜管理板	不涉及	否	
637	国产服务器E		机柜规格	机柜电源规格	不涉及	否	
638	国产服务器E	★	*主板功能	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
639	国产服务器E		*主板功能	主板防烧板设计	不涉及	否	
640	国产服务器E		*主板功能	扩展功能	不涉及	否	
641	国产服务器E	★	*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	
642	国产服务器E	★	*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	
643	国产服务器E	★	*CPU功能	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
644	国产服务器E	★	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	
645	国产服务器E		存储功能	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	

646	国产服务器E		存储功能	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	
647	国产服务器E	▲	RAID卡功能	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1/5/jbod	否	
648	国产服务器E		RAID卡功能	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
649	国产服务器E		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	
650	国产服务器E	★	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
651	国产服务器E	★	*电源功能	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
652	国产服务器E	★	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
653	国产服务器E		*整机功能	其他功能	不涉及	否	

654	国产服务器E	★	*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	
655	国产服务器E		*管理系统功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	

656	国产服务器E	★	*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	
657	国产服务器E	★	*管理系统功能	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
658	国产服务器E	★	*管理系统功能	*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	
659	国产服务器E		*管理系统功能	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
660	国产服务器E	★	*管理系统功能	*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	
661	国产服务器E	★	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	
662	国产服务器E		机柜功能	机柜管理功能	不涉及	否	

663	国产服务器E		机柜功能	机柜通信方式	不涉及	否	
664	国产服务器E		机柜功能	多集群作业管理	不涉及	否	
665	国产服务器E	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
666	国产服务器E	★	*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	
667	国产服务器E		*固件安全要求	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
668	国产服务器E		*固件安全要求	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
669	国产服务器E		*固件安全要求	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
670	国产服务器E		*固件安全要求	内存故障隔离	不涉及	否	
671	国产服务器E		*固件安全要求	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
672	国产服务器E		*固件安全要求	异常下电关键数据保护	不涉及	否	
673	国产服务器E		*固件安全要求	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	

674	国产服务器E		*固件安全要求	CPU核重启隔离	不涉及	否	
675	国产服务器E		*固件安全要求	内存地址隔离	不涉及	否	
676	国产服务器E		*固件安全要求	内存存储阵列替换	不涉及	否	
677	国产服务器E		*固件安全要求	安全启动	不涉及	否	
678	国产服务器E		*系统安全要求	syslog双向鉴别	不涉及	否	
679	国产服务器E	★	*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	
680	国产服务器E	★	*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	
681	国产服务器E		*系统安全要求	双因素鉴别	不涉及	否	
682	国产服务器E	★	*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	
683	国产服务器E		*系统安全要求	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	
684	国产服务器E	★	*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	

685	国产服务器E	★	*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	
686	国产服务器E	★	*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	
687	国产服务器E		*信息安全要求	漏洞管理	不涉及	否	
688	国产服务器E		*信息安全要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
689	国产服务器E		*信息安全要求	增强要求	不涉及	否	
690	国产服务器E	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
691	国产服务器E	★	*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/T26572的要求	否	
692	国产服务器E	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.6GHz	否	
693	国产服务器E	★	*CPU性能	*单CPU核数	≥32	否	
694	国产服务器E	▲	*CPU性能	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	

695	国产服务器E	▲	*内存性能	单内存模块容量	≥16GB	否	
696	国产服务器E	★	*内存性能	*内存速率	≥2666MT/s	是	提供产品信息表，加盖公章
697	国产服务器E		存储性能	硬盘转速	不涉及	否	
698	国产服务器E		RAID卡性能	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
699	国产服务器E		FCHBA卡性能	FCHBA卡速率	不涉及	否	
700	国产服务器E		网络性能	独立网卡速率	不涉及	否	
701	国产服务器E		网络性能	板载网卡速率	不涉及	否	
702	国产服务器E	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
703	国产服务器E	▲	*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	
704	国产服务器E	▲	*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	
705	国产服务器E		*部件兼容性要求	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	

706	国产服务器E	★	*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	
707	国产服务器E	▲	*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	
708	国产服务器E	★	*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	
709	国产服务器E	#	*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	
710	国产服务器E	★	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
711	国产服务器E	★	*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	
712	国产服务器E	★	*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	
713	国产服务器E	#	*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	
714	国产服务器E	▲	存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	SSD的m1值（MTBF的不可接受值）不低于200000h	否	
715	国产服务器E	▲	*整机可靠性要求	*整机可靠性	m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h	否	

716	国产服务器E	▲	*整机可靠性要求	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
717	国产服务器E	★	*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	
718	国产服务器E	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
719	国产服务器E	▲	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
720	国产服务器E	★	*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	
721	国产服务器E	★	*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3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	
722	国产服务器E	★	*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	
723	国产服务器E		*服务工具要求	辅助工具	不涉及	否	
724	国产服务器E	★	*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	
725	国产服务器E		*服务工具要求	随机附开盖工具	不涉及	否	

726	国产服务器E		*服务工具要求	代码迁移工具	不涉及	否	
727	国产服务器E		*服务工具要求	性能分析工具	不涉及	否	
728	国产服务器E		*服务工具要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
729	国产服务器E	★	*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	
730	国产服务器E	▲	*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	
731	国产服务器E		*增值服务	服务保障升级	不涉及	否	
732	国产服务器E	▲	*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	
733	国产服务器E		*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	
734	国产服务器E	★	*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	
735	国产服务器E	★	*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	提供承诺书，加盖投标人公章

736	国产服务器E	★	CPU指令集	CPU指令集兼容性要求	a) 服务器CPU兼容标准ARM指令集;b) 服务器CPU符合安全可靠测评要求, CPU安全可靠等级达到I级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图, 并加盖投标人公章
737	国产服务器F	★	*CPU信息	*CPU信息	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	是	提供产品信息表
738	国产服务器F	★	*主板支持的CPU和内存情况	*主板支持的CPU和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量	是	提供产品信息表
739	国产服务器F	▲	*主板内存槽数量	*主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于8个	否	
740	国产服务器F	▲	*主板存储接口	*主板存储接口	至少支持SATA、SAS、M. 2、U. 2等存储接口中的1种	否	
741	国产服务器F	★	*PCIe插槽接口	*PCIe插槽接口	符合PCIe3. 0或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe的接口速率与位宽需保证向下兼容。	否	
742	国产服务器F	▲	*主板PCIe插槽数量及规格	*主板PCIe插槽数量及规格	a) 高度大于44. 45mm双路或以上服务器PCIe插槽或接口应不少于5个; b) 单路服务器PCIe插槽或接口应不少于4个, 可通过扩展卡进行插槽扩展。	否	
743	国产服务器F		特殊孔位及接口	特殊孔位及接口	不涉及	否	
744	国产服务器F		板载网络接口	网络接口	不涉及	否	
745	国产服务器F		主板OCP插槽数量	主板OCP插槽数量	不涉及	否	

746	国产服务器F	★	*内存数量	*内存数量	≥4	否	
747	国产服务器F	★	*内存规格	*内存规格	≥DDR4；单台服务器内存≥256GB	否	
748	国产服务器F	▲	*内存通道	*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	
749	国产服务器F		硬盘类型	硬盘类型	不涉及	否	
750	国产服务器F	★	*硬磁盘实配容量	*硬磁盘实配容量	a)2块SAS600GB 15Krpm 12Gbps 128MB 或2块SATA SSD≥480GB； b)1块 SSD ≥1.92TB； c) 3块SATA ≥8TB 7200rpm 3.5" HDD。	否	
751	国产服务器F		硬盘接口类型	硬盘接口类型	不涉及	否	
752	国产服务器F	★	*硬盘实配数量	*硬盘实配数量	a)2块SAS600GB 15Krpm 12Gbps 128MB 或2块SATA SSD≥480GB； b)1块 SSD ≥1.92TB； c) 3块SATA ≥8TB 7200rpm 3.5" HDD。	否	
753	国产服务器F	★	*硬盘插槽数量及规格	*硬盘插槽数量及规格	a) 供应商应给出配置的硬盘尺寸， 如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘； b)服务器机箱高度为88.9mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于8块， 机箱高度为44.45mm的服务器可支持的硬盘数量应不少于 4 块。	否	
754	国产服务器F		硬盘其他参数要求	硬盘其他参数要求	不涉及	否	
755	国产服务器F	★	RAID卡支持的SAS接口数	RAID卡支持的SAS接口数	≥8	否	

756	国产服务器F		SAS直通卡SAS接口数量	SAS直通卡SAS接口数量	不涉及	否	
757	国产服务器F		HBA卡端口数量	HBA卡端口数量	不涉及	否	
758	国产服务器F	★	*网口速率和数量	*网口速率和数量	a) 2块10GE双端口光纤网卡（含相应光模块）； b) 2块独立芯片1GE电口网卡，每块带有1个或以上千兆电口，可为主板集成或单独配备。	否	
759	国产服务器F		存储型服务器网口速率和数量	存储型服务器网口速率和数量	不涉及	否	
760	国产服务器F		独立网卡网口数量	独立网卡网口数量	不涉及	否	
761	国产服务器F		独立网卡接口类型	独立网卡接口类型	不涉及	否	
762	国产服务器F		板载网卡接口类型	板载网卡接口类型	不涉及	否	
763	国产服务器F	★	*显示接口	*显示接口	显示接口类型应不少于1种，如：VGA、DP、HDMI等。	否	
764	国产服务器F	★	*USB接口	*USB接口	配备USB接口，如USB2.0、USB3.0等。	否	
765	国产服务器F		特殊接口及孔位	特殊接口及孔位	不涉及	否	

766	国产服务器F		其他接口	其他接口	不涉及	否	
767	国产服务器F		电源冗余模式	电源冗余模式	不涉及	否	
768	国产服务器F	★	*电源模块数量	*电源模块数量	≥2	否	
769	国产服务器F	★	*电源功率	*电源功率	≥800W	否	
770	国产服务器F		电源指示灯	电源指示灯	不涉及	否	
771	国产服务器F	★	*外观和结构	*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	
772	国产服务器F	★	*尺寸（高×宽×深）	*尺寸（高×宽×深）	标准机架式设备	否	

773	国产服务器F		服务器导轨	服务器导轨	不涉及	否	
774	国产服务器F	★	CPU个数	CPU个数	≥2	否	
775	国产服务器F	★	*环境适应性	*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	
776	国产服务器F		特殊机型环境适应性	特殊机型环境适应性	不涉及	否	
777	国产服务器F	★	*机械环境适应性	*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	
778	国产服务器F	★	*噪声	*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	
779	国产服务器F		AI计算单元	AI计算单元	不涉及	否	
780	国产服务器F		一键式迁移	一键式迁移	不涉及	否	
781	国产服务器F	★	*机柜尺寸	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度	否	
782	国产服务器F		机柜管理板	机柜管理板	不涉及	否	

783	国产服务器F		机柜电源规格	机柜电源规格	不涉及	否	
784	国产服务器F	★	*主板外部接口种类	*主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2接口、BMC管理端口。	否	
785	国产服务器F		主板防烧板设计	主板防烧板设计	不涉及。	否	
786	国产服务器F		扩展功能	扩展功能	不涉及	否	
787	国产服务器F	★	*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	
788	国产服务器F	★	*计算处理	*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	
789	国产服务器F	★	*密码算法实现	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
790	国产服务器F		内存校验	内存校验	不涉及	否	
791	国产服务器F		SATASSDNA ND健康状态上报	SATASSDNAND健康状态上报	不涉及	否	
792	国产服务器F		SATASSD单die故障隔离	SATASSD单die故障隔离	不涉及	否	

793	国产服务器F	#	RAID卡RAID级别支持	RAID卡RAID级别支持	RAID模式支持RAID0/1/5	否	
794	国产服务器F		RAID卡BBU单元	RAID卡BBU单元	不涉及	否	
795	国产服务器F		光驱类型（是否支持RW，以及光盘类型CD/DVD）	光驱类型（是否支持RW，以及光盘类型CD/DVD）	不涉及	否	
796	国产服务器F	★	*电源热插拔	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能	否	
797	国产服务器F	★	*电源过流保护	*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能	否	
798	国产服务器F	★	*散热方式	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式	否	
799	国产服务器F		其他功能	其他功能	不涉及	否	

800	国产服务器F	★	*BMC固件基础功能	*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	
801	国产服务器F		BMC固件增强功能	BMC固件增强功能	不涉及	否	

802	国产服务器F	★	*BIOS固件基础功能	*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	
803	国产服务器F	★	*远程控制	*远程控制	支持远程关机和重新启动功能	否	
804	国产服务器F	★	*操作系统及驱动的升级	*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	
805	国产服务器F		操作系统及驱动的备份还原	操作系统及驱动的备份还原	不涉及	否	
806	国产服务器F	★	*操作系统功能	*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	
807	国产服务器F	★	*中文信息处理	*中文信息处理	符合GB18030的有关规定	否	
808	国产服务器F		机柜管理功能	机柜管理功能	不涉及	否	

809	国产服务器F		机柜通信方式	机柜通信方式	不涉及	否	
810	国产服务器F		多集群作业管理	多集群作业管理	不涉及	否	
811	国产服务器F	★	*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符合安全可靠测评要求	否	
812	国产服务器F	★	*故障检测	*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	
813	国产服务器F		内存故障智能预测和自愈修复	内存故障智能预测和自愈修复	不涉及	否	
814	国产服务器F		硬盘故障智能预测	硬盘故障智能预测	不涉及	否	
815	国产服务器F		PCIe链路故障智能诊断	PCIe链路故障智能诊断	不涉及	否	
816	国产服务器F		内存故障隔离	内存故障隔离	不涉及	否	
817	国产服务器F		内存、PCIe卡的故障精准告警功能	内存、PCIe卡的故障精准告警功能	不涉及	否	
818	国产服务器F		异常下电关键数据保护	异常下电关键数据保护	不涉及	否	

819	国产服务器F		BMC/BIOS固件双镜像保护	BMC/BIOS固件双镜像保护	不涉及	否	
820	国产服务器F		CPU核重启隔离	CPU核重启隔离	不涉及	否	
821	国产服务器F		内存地址隔离	内存地址隔离	不涉及	否	
822	国产服务器F		内存存储阵列替换	内存存储阵列替换	不涉及	否	
823	国产服务器F		安全启动	安全启动	不涉及	否	
824	国产服务器F		syslog双向鉴别	syslog双向鉴别	不涉及	否	
825	国产服务器F	★	*弱口令字典检查	*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	
826	国产服务器F	★	*白名单访问控制	*白名单访问控制	支持基于时间、IP或MAC白名单访问控制	否	
827	国产服务器F		双因素鉴别	双因素鉴别	不涉及	否	
828	国产服务器F	★	*二次鉴别	*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	
829	国产服务器F		匿名化用户告警接收邮箱	匿名化用户告警接收邮箱	不涉及	否	

830	国产服务器F	★	*密码证书安全加密存储	*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	
831	国产服务器F	★	*敏感信息安全加密传输	*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	
832	国产服务器F	★	*研发过程安全	*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	
833	国产服务器F		漏洞管理	漏洞管理	不涉及	否	
834	国产服务器F		网络关键设备服务器要求	网络关键设备服务器要求	不涉及	否	
835	国产服务器F		增强要求	增强要求	不涉及	否	
836	国产服务器F	★	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合GB4943.1的规定	否	
837	国产服务器F	★	*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/T26572的要求	否	
838	国产服务器F	★	*CPU主频	*CPU主频	≥2.3GHz	否	
839	国产服务器F	★	*单CPU核数	*单CPU核数	≥32	否	

840	国产服务器F	▲	*单CPU末级缓存容量	*单CPU末级缓存容量	≥8MB	否	
841	国产服务器F	★	单内存模块容量	单内存模块容量	≥16GB	否	
842	国产服务器F	#	*内存速率	*内存速率	≥2666MT/s	否	
843	国产服务器F		硬盘转速	硬盘转速	不涉及	否	
844	国产服务器F		RAID卡缓存容量大小	RAID卡缓存容量大小	不涉及	否	
845	国产服务器F		FCHBA卡速率	FCHBA卡速率	不涉及	否	
846	国产服务器F		独立网卡速率	独立网卡速率	不涉及	否	
847	国产服务器F		板载网卡速率	板载网卡速率	不涉及	否	
848	国产服务器F	★	*电源能耗	*电源能耗	符合GB/T9813.3的有关规定	否	
849	国产服务器F	▲	*内存兼容性	*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	
850	国产服务器F	▲	*固态存储兼容性	*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	

851	国产服务器F		FCHBA卡兼容性	FCHBA卡兼容性	不涉及	否	
852	国产服务器F		RAID卡兼容性	RAID卡兼容性	不涉及	否	
853	国产服务器F	▲	*网卡兼容性	*网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品	否	
854	国产服务器F	★	*功能卡兼容性	*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	
855	国产服务器F	▲	*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	
856	国产服务器F	★	*数据库兼容	*数据库兼容	兼容3个及以上厂商的数据库产品	否	
857	国产服务器F	★	*中间件兼容	*中间件兼容	兼容3个及以上厂商的中间件产品	否	
858	国产服务器F	★	*平台软件兼容	*平台软件兼容	兼容3个及以上厂商的大数据平台	否	
859	国产服务器F		虚拟化软件兼容	虚拟化软件兼容	不涉及	否	
860	国产服务器F	▲	SATA SSD可靠性	SATA SSD可靠性	SSD的m1值（MTBF的不可接受值）不低于200000h	否	

861	国产服务器F	▲	*整机可靠性	*整机可靠性	m1值（MTBF的不可接受值）不得低于30000h	否	
862	国产服务器F	▲	*风扇可靠性	*风扇可靠性	风扇寿命应不低于40000h	否	
863	国产服务器F	★	*部件可靠性	*部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)	否	
864	国产服务器F	★	*标志、包装、运输和贮存	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.3和商品包装政府采购需求标准的相关规定	否	
865	国产服务器F	★	*服务响应	*服务响应	提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务	否	
866	国产服务器F	★	*培训服务	*培训服务	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容	否	
867	国产服务器F	★	*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	
868	国产服务器F	★	*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	
869	国产服务器F		辅助工具	辅助工具	不涉及	否	
870	国产服务器F	★	*驱动安装升级指引	*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	

871	国产服务器F		随机附开盖工具	随机附开盖工具	不涉及	否	
872	国产服务器F		代码迁移工具	代码迁移工具	不涉及	否	
873	国产服务器F		性能分析工具	性能分析工具	不涉及	否	
874	国产服务器F		跨架构平台应用兼容	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
875	国产服务器F	★	*管理软件	*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	
876	国产服务器F	▲	*厂家升级产品软件与扩容服务	*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	
877	国产服务器F		服务保障升级	服务保障升级	不涉及	否	
878	国产服务器F	▲	*提供上门服务	*提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)	否	
879	国产服务器F		业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	不涉及	否	
880	国产服务器F	★	*抗干扰性	*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	

881	国产服务器F	★	*供应能力证明	*供应能力证明	供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的关键部件在产品服务周期内稳定供货。	是	提供承诺书，并加盖投标人公章
882	国产服务器F	★	CPU指令集兼容性要求	CPU指令集兼容性要求	服务器CPU兼容标准ARM指令集;服务器CPU符合安全可靠测评要求，CPU安全可靠等级达到 II 级。	是	提供安全可靠测评结果公告的截图，并加盖投标人公章
883	国产服务器F	★	预装操作系统	预装操作系统	预装符合安全可靠测评公告中的正版操作系统服务器版本	否	
884	国产服务器F	★	操作系统兼容适配	操作系统兼容适配	所投服务器的CPU及操作系统，须支持现网的深信服统一端点安全管理系统V6.0在现网的金仓数据库环境下稳定运行，开箱即用，无需测试。	是	提供兼容适配截图，截图内容须包括CPU、操作系统、金仓数据库、深信服统一端点安全管理系统V6.0运行界面，并加盖投标人公章。

885	国产服务器F	★	现网系统兼容性	现网系统兼容性	所投服务器的CPU及操作系统，须支持现网的360终端安全管理系统V12.0在现网的金仓数据库环境下稳定运行，开箱即用，无需测试。	是	提供兼容适配截图，截图内容须包括CPU、操作系统、金仓数据库、360终端安全管理系统V12.0运行界面，并加盖投标人公章。
886	国产台式计算机	★	*CPU规格	*CPU信息	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、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽	是	提供产品信息表
887	国产台式计算机	★	*内存规格	*内存配置容量	≥64GB	否	
888	国产台式计算机	★	*内存规格	*内存类型	支持DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型	否	
889	国产台式计算机	★	*内存规格	*内存条配置数量（板载内存不涉及）	≥1	否	
890	国产台式计算机	★	*主板规格	*主板集成模块	集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现。	否	

891	国产 台式 计算机	★	*主板规格	*主板支持的CPU和 内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数 量	是	提供产品 信息表
892	国产 台式 计算机		*主板规格	主板内置PCIe插槽 数量	不涉及	否	
893	国产 台式 计算机		*主板规格	特殊孔位及接口	不涉及	否	
894	国产 台式 计算机	★	*主板规格	*主板其他内置接口	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及 占用状态	是	提供产品 信息表
895	国产 台式 计算机	★	*主板规格	*单内存插槽最大可 支持容量（板载内 存不涉及）	≥32GB	否	
896	国产 台式 计算机	★	*主板规格	*内存插槽满配时提 供的最高内存总容 量	≥64GB	否	
897	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*固态硬盘数量	≥1个	否	
898	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*固态存储容量	≥512GB	否	

899	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*机械硬盘数量	≥1个	否	
900	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*机械硬盘总容量	≥1TB	否	
901	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*机械硬盘转速	≥7200rpm	否	
902	国产 台式 计算机		*存储设备 规格	机械硬盘接口协议	不涉及	否	
903	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*机械硬盘形态	2.5英寸或3.5英寸等	否	
904	国产 台式 计算机		*存储设备 规格	固态存储接口协议	不涉及	否	
905	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*固态存储形态	采用插卡或板载等形态，可选用符合M.2或2.5英寸SATA或mSATA等标准的插卡形态。	否	
906	国产 台式 计算机		*存储设备 规格	存储设备扩展盘位	不涉及	否	

907	国产 台式 计算机	★	*存储设备 规格	*存储设备其他参数 要求	a)固态硬盘应符合SJ/T11654相关规定；b)机械 硬盘准备时间应不大于30s；侧面固定螺丝孔 数量可为4孔或6孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃；其它参数应符合GB/T12628相关规定 。	否	
908	国产 台式 计算机	★	显卡规格	*显卡类型	独立显卡或集成显卡	否	
909	国产 台式 计算机	★	显卡规格	*独立显卡显存类型	若配置独立显卡，显存类型应为 DDR3/DDR4/G DDR5/GDDR6/LPDDR4	否	
910	国产 台式 计算机	★	显卡规格	*独立显卡显存位宽	若配置独立显卡，显存位宽 ≥ 16 位	否	
911	国产 台式 计算机	★	显卡规格	*独立显卡显存容量	若配置独立显卡，显存容量 $\geq 1\text{GB}$	否	
912	国产 台式 计算机		显卡规格	独立显卡接口协议	不涉及	否	
913	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 规格	*显示屏屏占比	$\geq 80\%$	否	
914	国产 台式 计算机	★	*显示设备 规格	*显示屏分辨率	$\geq 1920*1080$	否	

915	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 规格	显示屏像素密度	≥85像素/英寸	否	
916	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 规格	显示屏可视角度	水平≥170°	否	
917	国产 台式 计算机	★	*显示设备 规格	*显示屏尺寸	≥23英寸	否	
918	国产 台式 计算机	★	*显示设备 规格	*显示屏屏幕比例	16:9/3:2/21:9/16:10等	否	
919	国产 台式 计算机	★	*显示设备 规格	*显示器外观颜色	黑色/白色/银色等商务色系	否	
920	国产 台式 计算机	★	*显示设备 规格	*显示屏防蓝光	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度）	否	
921	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 规格	*显示屏低频闪	显示屏应支持低频闪≤-35dB	否	
922	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 规格	*显示屏防炫目	显示屏镜面反射率≤10%	否	

923	国产 台式 计算机		外设规格	传声器数量	不涉及	否	
924	国产 台式 计算机		外设规格	扬声器数量	不涉及	否	
925	国产 台式 计算机	★	外设规格	*鼠标数量	≥1个	否	
926	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘数量	≥1个	否	
927	国产 台式 计算机		外设规格	摄像头数量	不涉及	否	
928	国产 台式 计算机	★	外设规格	光驱数量	≥1个 DVD RW刻录光驱	否	
929	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘按键数目	61键/86键/101键/104键等	否	
930	国产 台式 计算机		外设规格	摄像头像素	不涉及	否	

931	国产 台式 计算机		外设规格	摄像头分辨率	不涉及	否	
932	国产 台式 计算机		外设规格	扬声器功率	不涉及	否	
933	国产 台式 计算机		外设规格	扬声器频率范围	不涉及	否	
934	国产 台式 计算机		外设规格	扬声器总谐波失真	不涉及	否	
935	国产 台式 计算机		外设规格	扬声器最大声压级	不涉及	否	
936	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘连接方式	有线	否	
937	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘键程	2.3mm~4.0mm	否	
938	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘按键压力	按键压力应在0.54N±0.14N	否	

939	国产 台式 计算机	★	外设规格	*有线键盘连接线	≥1.5米	否	
940	国产 台式 计算机	★	外设规格	*键盘颜色	黑色/白色/银色等商务色系	否	
941	国产 台式 计算机		外设规格	键盘其他要求	不涉及	否	
942	国产 台式 计算机	★	外设规格	*鼠标连接方式	有线	否	
943	国产 台式 计算机	★	外设规格	*有线鼠标连接线	≥1.5米	否	
944	国产 台式 计算机	★	外设规格	*鼠标DPI分辨率	800~1600	否	
945	国产 台式 计算机	★	外设规格	*鼠标颜色	黑色/银色/白色等商务色系	否	
946	国产 台式 计算机	★	外设规格	*鼠标其他要求	其它参数应符合GB/T26245的相关规定	否	

947	国产 台式 计算机	★	外设规格	内置光驱	≥1	否	
948	国产 台式 计算机	★	网络设备 规格	*有线网卡数量	≥1	否	
949	国产 台式 计算机		网络设备 规格	无线网卡及天线数 量	不涉及	否	
950	国产 台式 计算机		网络设备 规格	单无线网卡天线数 量	不涉及	否	
951	国产 台式 计算机	★	外部接口 规格	*USB接口数量	机箱前面板应提供不少于3个USB接口（含2个USB3.0及以上接口）	否	
952	国产 台式 计算机		外部接口 规格	USB母座接口要求	不涉及	否	
953	国产 台式 计算机	★	外部接口 规格	*视频接口数量	≥1	否	
954	国产 台式 计算机	★	外部接口 规格	*音频接口数量	≥1	否	

955	国产 台式 计算机		外部接口 规格	存储卡接口数量	不涉及	否	
956	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*整机外观	a) 产品表面不应有凹痕、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；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固。	否	
957	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*状态指示灯	在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由供应商提供详细参数。	否	
958	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*整机结构	a) 机箱应符合GB/T4208、GB/T26246的相关规定；b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求；c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；d) 产品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；e) 所有I/O连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n) 其它要求应符合GB/T 9813.1的相关规定。	否	

959	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*机箱防护要求	机箱应符合GB/T4208中IP20防护要求	否	
960	国产 台式 计算机	▲	*整机基础 规格	*整机噪音	产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过4.5Bel。	否	
961	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*整机散热	在环境温度25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a)出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于55℃；b)可触及面温度不高于45℃；c)显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于40℃，出风口温度不高于45℃	否	
962	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*整机能效限定值	产品能效限定值应达到GB28380-2012标准中能效等级2级及以上。	否	
963	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*机身材质	塑料/金属等	否	
964	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*机身颜色	灰色/黑色等商务色系	否	
965	国产 台式 计算机	★	*整机基础 规格	*机箱尺寸容量	机箱体积应不大于30L	否	
966	国产 台式 计算机	★	*CPU性能	*CPU物理核数	≥4	否	

967	国产 台式 计算机	★	*CPU性能	*CPU主频	≥2.7GHz	否	
968	国产 台式 计算机	★	*CPU性能	*CPU末级缓存容量	≥2MB	否	
969	国产 台式 计算机	★	*CPU性能	*CPU支持的内存最 高速率	≥2666MT/s	否	
970	国产 台式 计算机	★	*内存性能	*内存读写速率	≥2666MT/s	否	
971	国产 台式 计算机	★	*显卡性能	*显示分辨率	≥1920x1080	否	
972	国产 台式 计算机	★	*显卡性能	*显卡显示芯片核心 频率	≥300MHz	否	
973	国产 台式 计算机	★	*显卡性能	*显存等效频率	≥1000MT/s	否	
974	国产 台式 计算机	★	*显卡性能	*显卡可支持多屏同 时显示数量	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不 低于 1920×1080	否	

975	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 性能	*显示屏 刷新率	$\geq 75\text{Hz}$	否	
976	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 性能	*显示屏位深	$\geq 8\text{位}$	否	
977	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 性能	*显示屏色域	$\geq 99\% \text{sRGB}$	否	
978	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 性能	*显示屏色准	$\Delta E \leq 4$	否	
979	国产 台式 计算机	▲	*显示设备 性能	*显示屏响应时间	$\leq 8\text{ms}$	否	
980	国产 台式 计算机	★	*显示设备 性能	*显示屏亮度	$\geq 250\text{尼特}$	否	
981	国产 台式 计算机	★	*显示设备 性能	*显示屏亮度一致性	$\geq 70\%$	否	
982	国产 台式 计算机	★	*显示设备 性能	*显示屏对比度	$\geq 500: 1$	否	

983	国产 台式 计算机	★	*显示设备 性能	*显示屏其他参数	其它参数应符合SJ/T11292的相关规定	否	
984	国产 台式 计算机	★	*网络设备 性能	*有线网卡速率	最高速率应不低于1000Mbps，应支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps速率自适应。	否	
985	国产 台式 计算机		*网络设备 性能	支持无线网络通信 技术协议	不涉及	否	
986	国产 台式 计算机		*网络设备 性能	无线网卡频宽	不涉及	否	
987	国产 台式 计算机	★	*主板功能	*内存扩展接口(板 载内存不涉及)	≥2个	否	
988	国产 台式 计算机		*主板功能	存储扩展接口(板载 存储不涉及)	不涉及	否	
989	国产 台式 计算机	★	*主板功能	*主板USB瞬间过流 保护	支持有瞬间过流保护功能	否	
990	国产 台式 计算机	★	*主板功能	*主板防静电保护	支持防静电保护功能	否	

991	国产 台式 计算机	★	*主板功能	*I/O接口功能	提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于PCIe接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品/I/O接口，应具备外接标准USB设备、显示器、音频设备等内外部设备能力。	否	
992	国产 台式 计算机	★	*显卡功能	*显卡外接显示接口	显卡至少支持VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中1种显示接口，并与显示器接口相匹配。	否	
993	国产 台式 计算机		*显卡功能	独立显卡数量	不涉及	否	
994	国产 台式 计算机	★	*显示设备 功能	*显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配	否	
995	国产 台式 计算机	★	*显示设备 功能	*显示器支架	显示器具备底座，可平稳放置在桌面	否	
996	国产 台式 计算机	★	*显示设备 功能	*显示器参数调节	a) 提供OSD选单按钮用于调节色彩、模式等；b) 支持色温、亮度、对比度调节。	否	
997	国产 台式 计算机		外设功能	摄像头物理隐私保护开关	不涉及	否	
998	国产 台式 计算机		外设功能	传声器降噪	不涉及	否	

999	国产 台式 计算机		外设功能	键盘背光	不涉及	否	
1000	国产 台式 计算机		外设功能	光驱功能	不涉及	否	
1001	国产 台式 计算机	★	*存储功能	*存储功能	通过SATA固态存储/PCIe固态存储/UFS固态存储/SATA硬磁盘等存储部件提供存储功能。	否	
1002	国产 台式 计算机		*存储功能	内置控制器固态存储加密	不涉及	否	
1003	国产 台式 计算机	★	*网络设备功能	*网络功能	a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能；b) 支持访问网络和数据交换功能。	否	
1004	国产 台式 计算机		*网络设备功能	无线网卡频段	不涉及	否	
1005	国产 台式 计算机		*网络设备功能	物理开关	不涉及	否	
1006	国产 台式 计算机	★	*网络设备功能	*数据传输	支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能。	否	

1007	国产 台式 计算机		*网络设备 功能	蓝牙协议	不涉及	否	
1008	国产 台式 计算机	★	*网络设备 功能	*有线网卡接口类型	支持RJ45接口	否	
1009	国产 台式 计算机		*网络设备 功能	无线网卡标准	不涉及	否	
1010	国产 台式 计算机	★	*网络设备 功能	*网络设备拆装	网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等	否	
1011	国产 台式 计算机	★	*外部接口 功能	*音频接口类型	支持3.5mm孔径3段式或4段式接口	否	
1012	国产 台式 计算机	★	*外部接口 功能	*视频接口类型	至少支持VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中1种显示接口	否	
1013	国产 台式 计算机	★	*外部接口 功能	*HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	若提供HDMI或DP或Type-C作为显示接口，应支持音频和视频同步输出。	否	
1014	国产 台式 计算机		*外部接口 功能	其他接口	不涉及	否	

1015	国产 台式 计算机		*外部接口 功能	存储卡接口类型	不涉及	否	
1016	国产 台式 计算机	★	*电源功能	*电源线适配能力	电源适配器电线组件应符合GB/T15934的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求。	否	
1017	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*中文信息处理要求	符合GB18030的相关规定	否	
1018	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*操作系统备份及还 原功能	支持操作系统备份及还原功能	否	
1019	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能	否	
1020	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*操作系统及驱动升 级	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级	否	
1021	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级	否	
1022	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*BIOS支持关闭通讯 接口	支持BIOS关闭以太网及USB接口	否	

1023	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件查看信息	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等功能	否	
1024	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件设置启动顺序	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺 序启动	否	
1025	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件设置口令	支持设置口令、修改口令、验证口令功能	否	
1026	国产 台式 计算机	★	*操作系统 及软件功 能	*固件设置网络引导	支持网络引导启动和关闭功能	否	
1027	国产 台式 计算机		生物识别 功能	指纹识别	不涉及	否	
1028	国产 台式 计算机		生物识别 功能	人脸识别	不涉及	否	
1029	国产 台式 计算机		生物识别 功能	静脉识别	不涉及	否	
1030	国产 台式 计算机		硬件加速 功能	NPU/GPU等AI加速模 块	不涉及	否	

1031	国产 台式 计算机		硬件加速 功能	视频编解码加速模 块	不涉及	否	
1032	国产 台式 计算机		硬件加速 功能	影像处理加速模块	不涉及	否	
1033	国产 台式 计算机	#	*存储设备 可靠性	*固态存储寿命	TBW≥80TB	是	提供承诺 书，并加 盖原厂公 章
1034	国产 台式 计算机	#	*存储设备 可靠性	*机械硬盘寿命	通电时间≥5万小时	是	提供承诺 书，并加 盖原厂公 章
1035	国产 台式 计算机	★	*显示设备 可靠性	*显示屏屏幕失效点	符合GB/T9813.2的要求	否	
1036	国产 台式 计算机	★	*外设可靠 性	*键盘按键寿命	≥1000万次	否	
1037	国产 台式 计算机	★	*外设可靠 性	*鼠标按键寿命	≥500万次	否	
1038	国产 台式 计算机	★	*外设可靠 性	*键盘鼠标线材寿命	键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于3000次 ，功能、外观完好。	否	

1039	国产 台式 计算机	★	*外设可靠性	*风扇寿命	≥4万小时	否	
1040	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*电磁兼容性要求的 抗扰度	符合GB/T9254. 2的规定	否	
1041	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*环境条件要求的气 候环境适应性	符合GB/T9813. 1中规定	否	
1042	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*环境条件要求的振 动适应性	符合GB/T9813. 1中规定	否	
1043	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*环境条件要求的冲 击适应性	符合GB/T9813. 1中规定	否	
1044	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*环境条件要求的碰 撞适应性	符合GB/T9813. 1中规定	否	
1045	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*环境条件要求的运 输包装件跌落适应 性	符合GB/T9813. 1中规定	否	
1046	国产 台式 计算机	★	*整机可靠性要求	*MTBF测试	MTBF (m1) ≥3万小时	否	

1047	国产 台式 计算机	★	*兼容要求	*常用软件兼容	支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件。	否	
1048	国产 台式 计算机	▲	*兼容要求	*数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品	否	
1049	国产 台式 计算机	▲	*兼容要求	*中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品	否	
1050	国产 台式 计算机	▲	*兼容要求	*平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台	否	
1051	国产 台式 计算机	★	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合GB/T9813.1和商品包装政府采购需求标准的相关规定。	否	
1052	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*配置检查工具	供应商提供自检测试工具	否	
1053	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*服务响应	供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务。	否	
1054	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*服务周期	a) 设备停产后应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；b) 产品停止服务时间应提前1年告知；c) 应明确产品发布日期。	否	

1055	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*预装操作系统	预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统	否	
1056	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*培训服务	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容	否	
1057	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*典型问题解决手册	供应商提供典型问题解决说明文档或视频	否	
1058	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务	否	
1059	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*整机质量服务要求	免费服务周期（含换件和维修）应不小于5年	否	
1060	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*合格证书要求	供应商提供产品合格证	否	
1061	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导	否	
1062	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式	否	

1063	国产 台式 计算机	★	*服务要求	*兼容适配软件下载 服务要求	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）	否	
1064	国产 台式 计算机		*服务要求	跨架构平台应用兼容	不涉及	否	
1065	国产 台式 计算机	▲	*供应链合规性	*产品部件保障	具有设备升级服务能力	否	
1066	国产 台式 计算机	★	*供应链质量	*抗干扰性	当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障。	否	
1067	国产 台式 计算机	★	*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	提供承诺书，并加盖投标人公章
1068	国产 台式 计算机	★	*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符合安全可靠测评要求。	否	
1069	国产 台式 计算机	★	*整机安全性要求	*密码算法实现	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定。	否	
1070	国产 台式 计算机		*整机安全性要求	USB端口管控	不涉及	否	

1071	国产 台式 计算机		*整机安全性要求	安全物理锁	不涉及	否	
1072	国产 台式 计算机	★	*整机安全性要求	*信息安全基本要求	a) 产品应符合GB/T39276的5.2的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口。	否	
1073	国产 台式 计算机	★	*整机安全性要求	*固件安全启动	支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动。	否	
1074	国产 台式 计算机	★	*整机安全性要求	*限用物质的限量要求	符合GB/T26572中规定	否	
1075	国产 台式 计算机	★	其他要求	操作系统兼容适配	所投台式机的CPU及操作系统，须支持现网的三未信安数字证书LRA稳定运行，开箱即用，无需测试。	是	提供兼容适配截图，截图内容须包括CPU、操作系统、三未信安数字证书LRA运行界面，并加盖投标人公章。
1076	国产 台式 计算机	★	其他要求	预装操作系统	预装操作系统具备正版授权	否	

本商务要求共有“★”指标7个，“#”指标7个，“▲”指标0个。

序号	分类	重要性	内容	二级指标	服务要求标准	是否提供证明材料	提供方式
1	服务要求	★	原厂技术服务		根据项目单位需求提供原厂技术服务，包括原厂安装调试服务、故障排除等。	否	
2	服务要求	★	产品附件		应在合同规定的交货期内提供所有产品及附件，附件应包括全部的介质、配件、相关资料（包括但不限于产品说明书、产品操作手册、故障诊断手册等）以及装箱单等。	否	
3	服务要求	★	实施团队要求		项目经理和项目实施团队应为专职项目人员，应全程参与现场实施工作，确保人员稳定，不得随意更换。如果项目经理与实施人员不能满足项目实施要求，招标人可以提出更换要求并得到满足。	否	
4	服务要求	★	实施团队要求		应提供项目团队组成及相关证明材料（须提供人员汇总表、人员简历、身份证复印件、社保缴费证明及人员相关证书，其中社保缴费证明须体现人员姓名）。	是	提供人员清单及证明材料（包括人员汇总表、人员简历、身份证复印件、社保缴费证明及人员相关证书，其中社保缴费证明须体现人员姓名）。

5	服务要求	★	节能要求		根据财库（2019）9号、18号文，国家市场监督管理总局公告2019年第16号有关规定，国产台式计算机属于《节能产品政府采购品目清单》中产品，应提供相关证书。	是	提供合法认证机构出具的、有效的节能产品认证证书复印件。
6	服务要求	★	产品运输		供应商应负责所有货物运输至所有实施地点，以及相关运输保险等一切到货前发生的费用。	否	
7	服务要求	★	实施地点要求		a) 国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C、国产服务器D、国产服务器E实施地点为中国印钞造币行业数据中心（北京市西城区）； b) 国产服务器F、国产台式计算机首次实施地点为北京市朝阳区，二次实施地点如下：中钞印制技术研究院有限公司（北京）、成都印钞有限公司（成都）、北京印钞有限公司（北京）、上海印钞有限公司（上海）、西安印钞有限公司（西安）、石家庄印钞有限公司（石家庄）、南昌印钞有限公司（南昌）、广州印钞有限公司（广州）、中钞华森实业有限公司（海口）、保定钞票纸业有限公司（保定）、昆山钞票纸业有限公司（昆山）、南京造币有限公司（南京）、上海造币有限公司（上海）、沈阳造币有限公司（沈阳）、中钞特种防伪科技有限公司（北京）、中钞设计制版有限公司（北京）。	否	
8	服务要求	#	原厂售后服务		提供所投所有产品的原厂售后服务，设备产品原厂服务人员应对售后服务请求及时给出响应，提供现场服务或远程解决方案，并对产品免费提供必要的升级与补丁更新。	是	提供原厂售后服务承诺函并加盖原厂公章。

9	服务要求	#	企业认证情况		具备中国电子信息行业联合会颁布的信息系统建设和服务能力等级的CS5 级证书，具有ITSS 信息技术服务标准符合性证书一级，具备 ISO 20000 IT 服务管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系统认证、ISO9001 质量管理体系认证证书。	是	提供以下投标人证书复印件，且证书应在有效期内：中国电子信息行业联合会颁布的信息系统建设和服务能力CS5证书、ITSS 证书一级、ISO2000 IT 服务管理体系认证、ISO27001 信息安全管理
10	服务要求	#	集成实施		提供的集成实施方案，内容包括：实施准备及设备到货、设备上架安装、系统调试与配套网络设备的联合调试、相关线缆提供及机架布线、试运行技术支持、重难点分析及解决方案，共6部分。	是	提供集成实施方案
11	服务要求	#	质量管理		提供质量管理方案，包括但不限于：主要质量控制程序、项目质量保障措施、项目质量风险及应对措施等。	是	提供质量管理方案

12	服务要求	#	类似业绩		提供2022年1月1日至今（以合同签订日期为准），与本项目的类似的国产服务器供货案例（所提供的案例型号不限，要求国产服务器供货数量不低于100台）。	是	提供合同关键内容复印件，且复印件内容须体现合同甲乙双方名称、货物明细（能反应具体设备品种、品牌、型号及数量）、盖章页（包含甲乙双方）、合同签订日期。
13	服务要求	#	售后服务		提供售后服务方案，内容包括：服务响应和故障解决、服务级别和标准、技术支持力量和远程解决、备品备件保障、免费质保期限，	是	提供售后服务方案
14	服务要求	#	环保要求		根据财库（2019）9号、18号文，国家市场监督管理总局公告2019年第16号有关规定，国产台式计算机属于《环境标志产品政府采购品目清单》中产品，应提供相关证书。	是	提供合法认证机构出具的、有效的环境标志产品认证证书复印件。

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	设备运到甲方指定的交货地点，通过到货验收，并提供本次付款金额等额且合法有效的增值税专用发票、设备清单、质量检验合格证明、技术资料等文件，甲方收到上述材料10个工作日内，向乙方支付相应款项。	60.00%	银行转账	无
2	项目终验完成	设备安装、调试完成经甲方验收合格，且合同设备试运行期满经甲方最终验收合格，乙方向甲方提供与本次付款金额等额且合法有效的增值税专用发票，并向甲方提供合同总金额5%的质保金保函（银行保函，期限覆盖质保期），之后10个工作日内，甲方向乙方支付相应合同款项。	40.00%	银行转账	无

3.4 履约验收方案

（1）验收主体

采购人（需求部门） 中钞数字信息科技（北京）有限公司基础设施部

采购人（需求部门）拟邀请（专家）

（2）验收时间 设备到货时间：合同签订之日起45个日历日内到货；到货验收时间：自设备到货之日起7个日历日；初步验收时间：到货验收后两个月内；最终验收时间：自完成初步验收之日起1个月内；免费质量保证期：国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C、国产服务器D、国产服务器E提供自到货验收完成之日起3年（投标质保期时间超过3年的，以投标文件为准）。国产服务器F、国产台式计算机提供自到货验收完成之日起5年（投标质保期时间超过5年的，以投标文件为准）。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 现场验收或专家验收。

（4）验收程序 到货验收时核对货物数量、规格及外观，确保与合同一致，并由供应商进行功能测试，确认设备可连续正常运行后填写到货验收单；初步验收由采购方试用并进行设备安装后检查性能，形成初步验收报告；最终验收在试用期满后全面评估，确认符合要求后签署验收单；质保期满验收在质保期结束时核查设备运行状况，处理遗留问题后完成终验。整个流程

需留存记录并归档。

(5) 验收内容 设备到货验收:检查设备外包装, 核对设备货物包装清单, 设备加电启动状态, 设备运行参数符合设备配置清单;设备初步验收:检查设备硬件安装情况, 检查设备线缆接入情况, 检查设备运行状况, 检查设备系统配置情况, 在IPMI带外管理中检查配置内容和运行状态;项目最终验收:检查项目实施工作报告, 检查项目实施情况, 检查项目合同履行情况, 检查设备配置手册或随机资料。

(6) 验收标准 设备性能指标符合设备采购技术指标要求;设备安装调试指标符合技术要求中的安装要求和服务要求。

(7) 其他事项 (如有) /

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

详见本招标文件第一章“1.2.2一般资格要求”

4.2 需求单位要求的资格审查

详见本招标文件第一章“1.2.3需求单位要求的资格条件”

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和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本招标文件第二章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：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
7	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
8	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
9	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

10	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
11	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
12	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
13	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。
14	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。
15	满足★号指标要求	满足★号指标要求
16	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和标准；
- 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70.00分 报价得分30.00分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观

技术评审	集成实施方案	<p>根据投标人提供的实施方案评分：（1）投标人能提供可行性高、安全快速的实施准备及设备到货方案得 2 分；实施准备和设备到货方案可行性不高、有瑕疵的得1分；集成实施方案未包含实施准备和设备到货方案的不得分。（2）设备上架安装过程有详细描述及步骤顺序，专业性强且可行得 2分；设备上架安装过程描述不清晰、专业性和可行性不足的得1分；集成实施方案未包含设备上架安装过程内容的不得分。（3）提供专业可行的系统调试及与配套网络设备的联合调试方案得2分；系统调试和与配套网络设备的联合调试方案有缺陷的得1分；集成实施方案未包含系统调试和联合调试方案的不得分。（4）提供专业可行的机架布线实施方案得 1分，无机架布线方案的不得分；（5）提供可操作性高的试运行技术支持方案得 1 分，无试运行技术支持方案的不得分；（6）方案有重点难点分析，对安装实施中可能遇到的重点难点有相应的解决方法，且解决方案内容具体详实、可执行性强，能够有效应对上述难点及重点，得 2 分；方案有重点难点分析，但分析不到位或解决方案有缺陷的得1分；无重点难点分析或重点难点解决方案的不得分。</p>	10.00	主观
	售后服务方案	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行评审：（1）提供安全可靠、可执行的服务响应和故障解决方案的得2分；服务响应和故障解决方案有缺陷的得1分；未包含服务响应和故障解决方案内容的不得分；（2）提供专业可行的服务级别和服务标准说明的得 2分；服务级别和服务标准的说明有缺陷的得1分；未包含服务级别和服务标准说明的不得分；（3）提供专业可行的技术支持力量和远程解决方案的得2分；技术支持力量和远程解决方案有缺陷的得1分；未包含技术支持力量和远程解决方案内容的不得分；（4）提供专业可行的备品备件保障方案的得2分；备品备件保障方案有缺陷的得1分；未包含备品备件保障方案内容的不得分；（5）提供的免费质保期限优于招标文件要求的得1分，否则不得分。</p>	9.00	主观

质量管理方案	根据投标人提供的质量管理方案打分：（1）有基本的项目质量管理方案，质量管理覆盖项目全过程，得2分；质量管理方案未覆盖项目全过程、有缺陷的，得1分；无质量管理方案的不得分；项目质量管理方案细化清晰且在质量管理方面提供相应企业内部标准，对项目进行中可能存在的风险均有具体应对措施，得4分；缺失质量内部控制标准或质量风险应对措施其中一项内容的，得2分；缺失质量内部控制标准和质量风险应对措施两项内容的，得1分；质量管理方案未细化的，不得分。	6.00	主观
企业认证情况	根据投标人提供的公司证书复印件评分：（1）投标人具备有效的ISO9001质量管理体系认证证书得1分。（2）投标人具备有效的ISO20000信息技术服务管理体系认证证书得1分。（3）投标人具备有效的ISO27001信息安全管理体系统认证证书得1分。（4）投标人具备有效的信息系统建设和服务能力等级证书CS5级得1分。（5）投标人具备有效的信息技术服务标准ITSS证书一级得1分。（6）投标人未提供证书复印件或证书不在有效期内的本项不得分。	5.00	客观
技术和商务要求应答评价	对照技术商务要求清单中的技术、商务要求（商务要求中A、服务要求第9、10、11、12、13项除外），每有一项符合技术、商务要求里面的“#”项的，加1分，最多加20分；每有一项符合清单里面的“△”项的，加0.175分，最多加15分；此项满分35分。	35.00	客观

	类似业绩	提供投标人的2022年1月1日至今（以合同签订日期为准），与本项目的类似的国产服务器供货案例（所提供的案例型号不限，要求国产服务器供货数量不低于100台），并提供案例的合同复印件，每提供一个有效合同得1分，最高得5分。注：1）同一个框架协议内所有订单视为一个案例；2）每个案例须提供合同关键内容复印件，且复印件内容须体现合同甲乙双方名称、货物明细（能反应具体设备品种、品牌、型号及数量）、盖章页（包含甲乙双方）、合同签订日期；3）未提供案例合同复印件或提供的案例合同复印件不完整、不清晰导致评标委员会无法确认业绩满足评审要求的，该业绩将不被确认，不予得分。	5.00	客观
价格分	价格分	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总价（含税）最低的投标报价为评标基准价，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： 投标人报价得分 = （评标基准价/投标总价）x 价格权值x100； 本项目中价格权值=30%。	30.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
无				

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

确定中标方式详见本招标文件第二章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4条证明文件

详见附件：技术条款第5条证明文件

详见附件：技术条款第20条证明文件

详见附件：技术条款第148条证明文件

详见附件：技术条款第149条证明文件

详见附件：技术条款第150条证明文件

详见附件：技术条款第151条证明文件

详见附件：技术条款第166条证明文件

详见附件：技术条款第294条证明文件

详见附件：技术条款第295条证明文件

详见附件：技术条款第296条证明文件

详见附件：技术条款第297条证明文件

详见附件：技术条款第312条证明文件

详见附件：技术条款第440条证明文件
详见附件：技术条款第444条证明文件
详见附件：技术条款第445条证明文件
详见附件：技术条款第446条证明文件
详见附件：技术条款第461条证明文件
详见附件：技术条款第563条证明文件
详见附件：技术条款第589条证明文件
详见附件：技术条款第590条证明文件
详见附件：技术条款第591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607条证明文件
详见附件：技术条款第696条证明文件
详见附件：技术条款第735条证明文件
详见附件：技术条款第736条证明文件
详见附件：技术条款第737条证明文件
详见附件：技术条款第738条证明文件
详见附件：技术条款第881条证明文件
详见附件：技术条款第882条证明文件
详见附件：技术条款第884条证明文件
详见附件：技术条款第885条证明文件
详见附件：技术条款第886条证明文件
详见附件：技术条款第891条证明文件
详见附件：技术条款第894条证明文件
详见附件：技术条款第1033条证明文件
详见附件：技术条款第1034条证明文件
详见附件：技术条款第1067条证明文件
详见附件：技术条款第1075条证明文件
详见附件：商务条款第4条证明文件
详见附件：商务条款第5条证明文件
详见附件：商务条款第8条证明文件
详见附件：商务条款第9条证明文件
详见附件：商务条款第10条证明文件
详见附件：商务条款第11条证明文件
详见附件：商务条款第12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

第七章 拟签订合同文本

合同编号: _____

甲 方: 中钞数字信息科技(北京)有限公司 _____

乙 方: _____

签约日期: _____

签约地点: _____

第1条 定义

除另有明确说明或上下文另有要求,在本合同中(包括附件,下同)的下列名词及术语,均应具有本条所赋予的含义。

1.1 “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、本合同所有附件、提及与本合同具有同等法律效力的所有文件以及日后对本合同做出的任何书面更改。

1.2 “合同设备”:系指乙方按照本合同约定,应当向甲方交付的设备、软件、配件、装置、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、材料及物品。

1.3 “合同总金额”:系指在乙方完全和适当地履行其合同义务后,甲方根据合同约定应支付给乙方的价款。在合同履行期间,若因国家政策或法律调整税率,导致合同价格中包含的税费调整,合同价格也随之调整。

1.4 “技术资料”:系指与合同设备相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)。

1.5 “备品备件”:系指与合同设备相关的备用部件,包括随机(商业运行前安装、调试、试运阶段所需的)备品备件和质量保修期内商业运行及大修用的备品备件。

1.6 “技术服务”:系指本合同所约定由乙方向甲方提供的与本合同设备有关的服务,包括技术培训、安装、调测、技术支持、软件升级、维护、保养、备品备件更换、补发货、退换货、质量保修期外的维护、技术支持、技术培训及其他。

1.7 “项目现场”:系指本合同项下甲方指定的设备送达、安装、运行的场所。

1.8 “工作日”:系指除公休日和法定节假日外的日历天数,“日”是指日历天数。

1.9 “交货”:系指乙方按照本合同约定向甲方交付的所有设备,设备应交付到达甲方指定交货地点,由甲方和乙方对设备进行交接和查验,通过验收后,方视为交货。

1.10 “最终验收”或“终验”:系指设备实施完毕后,甲方和乙方对设备进行的最终验收测试。

1.11 “质量保修期”或“质保期”:系指自设备最终验收合格之日起算,设备正常运行后双方约定的期限或有关标准、规定注明的期限,两者以先到期的为准。

第2条 合同标的

- 2.1 本合同标的的情况具体描述见本合同附件。
- 2.2 乙方供货的范围包括了本合同所列明的所有设备以及技术资料、专用工具、备品备件、图纸等随机附件。在本合同履行过程中如发现有任何漏项和短缺，乙方应自费在甲方要求的时间内补齐，因此造成甲方的损失，由乙方负责赔偿。
- 2.3 乙方就其向甲方提供的合同设备应当具有完全处分权，不存在任何抵押、质押、担保或其他第三方权益，不会有任何第三方对该等设备主张任何权利。

第3条 合同价款

- 3.1 本合同价款选择如下方式方式一：

方式一：

(1) 本合同采用综合单价包干的方式支付合同价款。合同价款暂定总金额为：元（大写：元，含%增值税），具体各项目单价详见甲、乙方共同确认的附件一分项报价明细表，设备单价已包含供货、运输、仓储、装卸、安装、验收、技术服务（包括技术资料）、税费、保险（如适用）等一切费用；合同价款将根据设备数量据实结算，实际数量以甲方最终验收合格的设备数量为准。但合同实际结算金额不得超过合同价款暂定总金额。

(2) 在本合同履行期间，不含税价格不因国家税率变化而变化，如遇国家税率调整，则价税合计的价格应相应调整，以开具发票时间为准。

方式二：

(1) 本合同采用综合总价包干的方式支付合同货款。合同价款总金额为：元（大写：元，含%增值税），并已包含供货、运输、仓储、装卸、安装、验收、技术服务（包括技术资料）、税费、保险（如适用）等一切费用，除本合同另有约定外，不论各项费用有无涨落，合同价款总金额均不再调整。

(2) 在本合同履行期间，不含税价格不因国家税率变化而变化，如遇国家税率调整，则价税合计的价格应相应调整，以开具发票时间为准。

- 3.2 合同履行过程中，若有经甲方事先书面确认的合同标的数量变更，实际结算的总价应以最终验收合格的实际设备的数量和本合同约定的单价为依据进行修正。

- 3.3 合同的分项报价明细表见附件。

第4条 付款期限及方式

- 4.1 乙方按约定时间将合同设备全部运到甲方指定的交货地点，通过到货验收，并向甲方提供本次付款金额等额且合法有效的增值税专用发票、设备清单、质量检验合格证明、技术资料等文件，甲方收到上述材料10个工作日内，向乙方支付合同价款总金额60%的款项即人民币_____元（大写：人民币元）。

- 4.2 全部合同设备安装、调试完毕后经甲方最终验收合格，乙方向甲方提供与本次付款金额等额且合法有效的增值税专用发票，并向甲方提供合同总金额5%的质保金保函（银行保函，期限覆盖质保期），之后10个工作日内，甲方向乙方支付合同价款总金额的40%的款项即人民币_____元（大写：人民币元）。

4.4 质量保证金保函，保证金额为合同价款总金额的5%的，即人民币_____元（大写：人民币元），应为银行出具的保函，有效期应覆盖合同质保期。质量保证期内，因乙方原因造成甲方支出的设备维修等费用，应由乙方承担。

4.5 甲方向乙方支付的合同价款、返还的履约保证金等均通过银行转账方式进行支付。

4.6 乙方的银行账号为：

名称：

税号：

地址：

电话：

开户行：

账号：

乙方对上述账号各项内容予以确认，若乙方账号发生变化应提前五（5）个工作日书面通知甲方。如因乙方告知的账户内容不准确或发生变化而造成支付延迟、支付差错等情形，甲方不承担任何责任。

4.7 履约担保

4.7.1 乙方是否提供履约担保：☐是 ☒否。乙方必须在合同签订后申请预付款前向甲方提交履约担保。

4.7.2 乙方提供履约担保的形式、金额及期限：乙方向甲方提供履约担保金额为合同总价的%，即：人民币元（大写：元），期限至全部合同设备最终验收完成并通过甲方的审核。

4.7.3 履约担保形式：选用第种方式

(a) 履约保证金

(b) 银行保函

4.7.4 如采用银行保函形式递交履约担保，应全部为国内商业银行不可撤销的无条件履约保函，保函内容及出具银行需先经甲方书面确认。

4.7.5 履约担保的退还：如乙方在合同履行期间未发生任何违约行为，甲方将于最终验收完成并通过甲方的审核后个工作日内无息退还履约担保金额。

第5条 交货

5.1 交货时间

乙方应当在本合同签订之日起45个日历日内完成交货，甲方在乙方交货后7个日历日内完成到货验收。如遇甲方有急用设备订单，则乙方应于当日或以最短时间将甲方所订合同设备交至甲方指定地点。甲方保留随时调整交货时间的权利，如甲方要求推迟交货，则乙方应无条件答应并保管好合同设备；如甲方要求提前交货，应考虑乙方的合理生产周期。乙方要求提前交货的，需事先取得甲方书面同意，否则甲方有权予以拒收。

5.2 如因甲方原因要求延迟交货的，甲方应在约定的交货之日前5个工作日以书面形式通知乙方。

5.3 交货地点为甲方指定区域北京、成都、上海、西安、石家庄、南昌、广州、海口、保定、昆山、南京、上海、沈

阻。

甲方变更交货地点的，应当在约定的交货之日前5个工作日书面通知乙方。非因甲方原因将合同设备错发交货地点或接货人的，乙方除应负责重新运交双方约定的交货地点和接货人外，还应承担甲方因此多支付的一切费用和逾期交货的违约金。

5.4 乙方交货的同时，应向甲方交付下列文件：

项目各部分、各系统的概况

项目全部的图纸清单

主要设备的供货商清单、联系人及电话

设备的合格证、保修卡、使用说明书

有关产品检验检测报告

其他：

第6条 设备运输（包括装卸）与包装

6.1 设备运输（包括装卸）、包装由乙方负责，费用由乙方承担。

6.2 设备在运输（包括装卸）中出现损毁、丢失等风险由乙方承担。

6.3 在合同设备备妥及装运车辆／船发出8小时内，乙方应以书面方式将该批合同设备的如下内容通知甲方。通知内容包括但不限于包括：合同号、机组号、设备备妥发运日、设备名称及编号和价格、设备总毛重、设备总体积、总包装件数、交运车站／码头名称、车号／船号和运单号。

6.4 对于特殊物品（易燃、易爆、有毒物品及其他危险品和运输过程中对温度等环境因素和震动有特殊要求的设备或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及处理意外情况的方法。

6.5 合同设备的包装，国家或业务主管部门有技术规定的，按照技术规定执行；国家或业务主管部门没有技术规定的，合同设备的包装应适合长途运输、多次搬运和装卸。包装应保证在运输、装卸过程中完好无损，并有减振、防冲击的措施。包装应按设备特点，按需要分别加上防潮、防霉、防锈、防腐蚀的保护措施，以保证设备在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵合同设备安装现场。若包装无法防止运输、装卸过程中垂直、水平加速度引起的设备损坏，乙方要在设备的设计结构上予以解决。合同设备包装前，乙方负责按部套进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。

6.6 乙方对各散装部件在装配图中的部件号、零件号应标记清楚。每件包装箱内，应附有包括分件名称、数量、价格、机组号、图号的详细装箱单、合格证。

6.7 必要时甲方可派代表到乙方工厂及装货车站检查包装质量和监督装车情况。

第7条 安装、调试和验收

7.1 本合同设备安装、调试均由乙方主导，甲方应提供必要的协助和配合。设备安装、调试地点为甲方指定区域。

7.2 在调试过程中，乙方现场服务人员必须保证培训甲方工作人员至具备在完全独立情况下有从事设备调试工作（包括设备各个工序组成部分的调试和整体调试）的能力。

7.3 甲方对设备安装调试完毕后所进行的初步验收仅限于对设备外在品质、功能以及安装是否符合标准等进行验收，并不代表乙方交付的设备或安装服务不存在质量问题或其他缺陷。

7.4 乙方对设备安装调试完成后，由甲方进行设备再测试和初步验收。若设备的测试结果满足本合同的所有要求，在十四天内甲乙双方共同对设备进行最终验收确认，若经过验收评价设备满足本合同的所有要求，则双方签署设备最终验收合格单。

7.5 最终验收后设备正常运行至本合同约定的质保期满，由甲方在质保期满后30个工作日内出具合同设备保证期满验收证书交给乙方。甲方出具验收证书的先决条件是：乙方应完成甲方在质量保修期满前提出的索赔。

7.6 若双方在验收过程中对设备质量问题发生争议的，应提交甲方所在地的质量监督检验机构裁决或委托法定鉴定机构进行鉴定，由此产生的相关费用由乙方承担。就前述专业机构出具的鉴定结论，双方均应认可。

第8条 质量条款

8.1 乙方保证其交付的合同设备是全新的，技术水平是先进的、成熟的、质量优良的，设备的选型均符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求，且该设备满足甲方提出的各项需求。乙方保证根据本合同所交付的技术资料完整统一和内容正确、准确的并能满足合同设备的设计、安装、调试、运行和维修的要求。

8.2 合同设备及相关服务应符合中华人民共和国相应的国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用设备来源国适用的官方标准。乙方应保证其向甲方交付的设备均符合上述标准，并以各标准中质量要求最高之条款为本合同设备的质量标准；乙方应按照最高标准之质量要求对甲方负质量保证之责任。

8.3 若乙方交付的设备质量与本合同约定的不符，乙方应负责更换，如乙方拒绝更换或更换后的设备质量仍不能达到本合同约定标准、国家和行业标准的，甲方有权解除合同且无需承担任何责任，并有权要求乙方支付相应的违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当予以赔偿。

第9条 售后服务

9.1 乙方提供的设备及服务须符合甲方提出的技术、服务要求，全部设备质量保修期为自全部设备及服务经甲方最终验收合格之日起算。如由于乙方责任需要更换、修理有缺陷的设备，而使合同设备停运或推迟安装时，则质量保修期应按实际修理或更换所延误的时间做相应的延长。

9.2 在质量保修期内，如合同设备在使用过程中如出现质量问题或者不能达到甲方使用要求，乙方应及时免费上门维修或更换，一切费用由乙方承担。乙方不能及时上门进行维修或更换的，甲方可自行或委托第三方进行维修或更换，由此产生的一切费用由乙方承担。如乙方拒绝承担，则甲方有权在返还质量保证金时予以扣除。

9.3 在质量保修期内合同设备故障服务响应时限为7*24小时。在质量保修期外软硬件出现问题，乙方接到甲方通知后12小时内给予答复，5个工作日内给予解决或到达甲方现场解决问题。遇重大问题或其他无法立刻解决的问题乙方应在10个工作日内解决或提出明确的解决方案。

9.4 在质量保修期届满后，如设备损坏需维修，则乙方应根据市场价格中最为优惠的价格向甲方收取维修所需的材料成本费用，除此之外，不向甲方另行收取其他费用。

9.5 乙方需免费提供一定数量的随机备品、备件和工具（配备标准：至少提供1套备品、备件和工具）或根据损耗程度提供相应数量的备品、备件和工具。

第10条 所有权与风险转移

- 10.1 设备损坏、灭失的风险在设备双方签署附件《设备最终验收合格单》之日起由乙方转移至甲方。
- 10.2 因乙方设备未能达到甲方要求导致甲方拒收的或者解除合同时，设备损坏、灭失的风险由乙方承担。
- 10.3 所有权与风险的转移，不影响因乙方不按约定履行本合同项下义务时，甲方要求其承担违约责任的权利。

第11条 保险

- 11.1 双方一致同意乙方 ☐需要 ☒不需要 为合同设备购买保险。
- 11.2 乙方须根据水运、陆运和空运等运输方式，向保险公司以乙方和甲方为共同受益人投保发运合同设备价格的运输一切险，保险区段为乙方仓库到甲方指定的交货地点止。设备（在交货地点）交货之前乙方为保险受益人，设备（在交货地点）交货之后甲方为保险受益人。
- 11.3 如果乙方未对每台/套设备进行投保，甲方有权将这部分保险费从该台/套设备的运杂费中扣除，因其发生的连带责任，将全部由乙方承担。
- 11.4 乙方应将保险合同的副本于每台/套设备交货前个工作日内提供给甲方，如果乙方未能及时提供，甲方将认为乙方未对该台/套设备投保，并按13.2款处理。
- 11.5 如果交付的合同设备和/或文件在运输途中发生丢失或损坏，乙方应与保险公司联系进行索赔。如果此种丢失或损坏不属于保险公司的赔偿范围，则乙方应负责对甲方进行赔偿。

第12条 知识产权

- 12.1 乙方应保证甲方不受由于使用乙方提供的合同设备（包括技术）而引起的对任何第三方的设计、工艺方案、技术资料、商标、专利等知识产权产生侵权索赔。
- 12.2 如果发生任何第三方的侵权指控，甲方有权通知乙方要求乙方负责与第三方交涉处理相关事宜，并承担一切由此引起的法律上和经济上的责任，从而使甲方免受由于第三方索赔从法律及经济责任上所造成的损害。
- 12.3 在发生索赔期间，乙方应保证以任何合理的方式避免甲方对设备使用受到限制或为甲方更换其他同等类型的设备供甲方使用并承担因此产生的全部费用。
- 12.4 乙方应赔偿甲方因任何侵权索赔所遭受的损失。

第13条 违约责任

- 13.1 如乙方就其向甲方提供的合同设备不具有完全所有权或有权处分，或合同设备存在任何抵押、质押、担保或其他第三方权益，导致任何第三方向甲方主张权利的，甲方有权解除合同，乙方除退回甲方已支付的款项外，还须向甲方支付相当于本合同价款总金额5%的违约金。如前述违约金不足以赔偿甲方因乙方违约造成的损失，乙方应当予以赔偿。
- 13.2 非因甲方原因导致乙方未能按本合同约定的交货时间交付合同设备、备品备件、技术资料和保险合同等合同设备相关资料的，或者交付、安装的设备或资料未能通过甲方验收，乙方应从逾期之日起每日按本合同价款总金额的0.05%向甲方支付违约金，逾期超过30个工作日的，甲方有权解除合同，乙方除退回甲方已支付款项外，还须向甲方支付相当于本合同价款总金额5%的违约金。如前述违约金不足以赔偿甲方因乙方违约造成的损失，乙方应当予以赔偿。

13.3 乙方交付合同设备不符合合同约定的品牌、质量缺陷、规格、数量等要求，或提供的相关技术资料有错误的，或者由于乙方技术人员指导错误和疏忽，造成设备返工、报废的，甲方有权选择：（1）要求乙方按合同约定更换、补交合同设备，因此导致逾期的，乙方应按第13.2条约定承担逾期违约责任；（2）要求解除合同，拒绝接受乙方交付，乙方除退回甲方已支付款项外，还须支付相当于本合同价款总金额5%的违约金。如前述违约金不足以赔偿甲方因乙方违约造成的损失，乙方应当予以赔偿。

13.4 乙方如在质保期内未履行第9条售后服务的约定，未按时履行现场服务一次须向甲方支付违约金5000元。当乙方不履行或不能在约定时间内履行售后维修、不提供备件替换及软件升级服务，甲方可委托第三方提供上述服务，费用由乙方承担，乙方还应按该费用的同等金额向甲方支付违约金。

13.5 如因乙方交付的设备存在质量问题或安全隐患导致甲方或第三人人身或财产损失的，乙方应承担一切法律责任。

13.6 乙方在安装过程中必须采取有效的安全措施，乙方员工必须具有相应的岗位资质和专业技术水平。由于乙方原因在安装过程中导致发生安全或其他事故，由此引发的安全责任和经济损失全部由乙方承担。

13.7 因乙方原因导致甲方对外承担法律责任的，甲方有权向乙方追偿，追偿范围包括但不限于甲方损失以及甲方为此而支出的调查费、鉴定费、仲裁费、诉讼费、保全费、律师费及其他合理费用等。

13.8 乙方违反本合同约定需支付违约金或承担赔偿责任的，甲方有权直接在乙方提交的履约保证金和/或质量保证金中予以扣除，扣除后不足本合同约定的违约金金额或不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方补足。甲方依据前款约定扣除履约保证金和/或质量保证金，但双方未解除合同的，乙方应在甲方通知的时间内按本合同约定的金额补足履约保证金和/或质量保证金。

13.9 如甲方未能按本合同约定的付款时间支付相应款项，甲方应从逾期之日起每日按本合同价款总金额的0.05%向乙方支付违约金。逾期超过30个工作日的，乙方有权暂停履行合同义务（包括设备交付、安装及售后服务等），直至甲方付清所有应付款项，并有权要求甲方支付相当于本合同价款总金额5%的违约金。若前述违约金不足以弥补乙方因甲方违约造成的实际损失（包括资金占用成本、履约成本增加等），甲方应就差额部分予以赔偿。乙方有权从后续应付款项中直接抵扣甲方应付的违约金及赔偿金。

第14条 不可抗力

14.1 不可抗力是指：严重的自然灾害和灾难（如台风、洪水、地震、火灾和爆炸等）、战争（不论是否宣战）、叛乱、动乱等等，其特点是不可预见、无法避免。合同双方中的任何一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的履行时，则延迟履行合同的期限相当于不可抗力事件影响的时间，但是不能因为不可抗力的延迟而调整合同价格。

14.2 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事故发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真或电报通知另一方，并在5个工作日内将有关当局出具的证明文件提交给另一方审阅确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

14.3 如双方对不可抗力事件的影响估计将延续到15个工作日以上时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题（包括交货、安装和验收等问题）。

第15条 反商业贿赂

15.1 双方同意反对不正当竞争，拒绝商业索贿、行贿、受贿。

15.2 乙方不得以任何形式（包括给经办人的回扣、餐饮招待、纪念品、免费样品、试用品、节日礼品、免费游览、娱乐、其它招待、馈赠等）对甲方员工进行商业贿赂，以企图获取订单或更有利的价格、或更短的付款期限等各种利益。经证实上述事实成立的，甲方有权立即终止与乙方商业关系，并有权要求乙方支付相当于合同价款总金额10%作为违约金。

第16条 保密条款

16.1 甲乙双方对在履行本合同过程中知悉的对方的商业秘密负有保密义务，但非因一方原因导致的公开或因司法程序的原因公开、政府机构的要求造成商业秘密公开的除外。

16.2 本合同所称商业秘密，包括但不限于以下内容：甲乙双方自己拥有或按照与第三方的约定承担保密义务的任何采购渠道、客户名单、公司内部管理机构信息、管理规定、财务信息、人力资源信息、经营计划、生产进度、设备详细、设备改进信息、系统描述、图纸、技术资料、知识产权、下属独立或非独立法人机构信息、合同协议、备忘录、会议记录或纪要，以及本合同、往来信函、文件及相关文件等所有文件、材料、数据及其他相关资料，而无论该等文件、材料、数据及其他相关资料与本合同事项是否直接相关，以及甲乙双方在向对方披露该等文件、材料、数据及其他相关资料之时是否明示该等信息属于“保密信息”。

16.3 本合同无论由于何原因终止，在双方决定不再合作的情况下，双方仍应对知悉的商业秘密负有保密义务。

16.4 任何一方未经对方事先书面允许，不得将保密信息用于本合同之外的目的、向第三方披露、使用、许可他人使用或以其他任何方式侵犯对方的商业秘密，否则，应向对方支付本合同价款总金额的10%作为违约金，责任方同时应负责消除影响。前述违约金不足以赔偿损失的，责任方应继续承担赔偿责任。

第17条 合同的变更、修改和补充

17.1 本合同履行期内，对甲方订购的设备，乙方尚未组织采购、生产前，甲方需要取消采购或对设备数量予以变更的，乙方无条件同意并予以配合，甲方不承担因此可能给乙方造成的损失；乙方已组织采购、生产的，甲方需要取消采购或对设备数量予以变更的，甲方赔偿乙方因此所产生的直接损失，但对甲方的变更乙方应予接受。

17.2 合同（附件）中注明的原材料、供应商、规格、产地、牌号、数量由于乙方原因发生变更的，需事先书面提交甲方确认同意，对此而引起对交货期的延迟影响，由乙方承担责任。

17.3 无论乙方提供的设备是按合同约定的要求或根据现场情况双方协商变更以及甲方要求变更的，乙方均不免除对设备应承担的责任。

17.4 在履行本合同的过程中如有未尽事宜，双方可以书面形式对本合同进行变更。附件、补充合同为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

第18条 通知

18.1 本合同项下双方的任何通知均应以书面方式做出，以专人送达、邮政特快专递（EMS）或传真方式送达。如果本合同另有要求，每一份通知均应抄送给其他相关方。通知在下列日期视为送达被通知方：通知方取得的被通知方签收单所标示的日期。

18.2 本合同项下的任何通知、报告或其他通信以及抄送给对方的副本，均应按本合同首页载明的注册地址、邮政编码、联系人、电话号码或双方根据本合同第18.3条书面形式通知对方的通讯地址或联络方式送达对方。

18.3 一方通讯地址或联络方式发生变化，应自发生变化之日起15日内以书面形式通知对方。如果通讯地址或联络方式发生变化的一方未将有关变化及时通知对方，除非法律另有规定，该通讯地址或联络方式发生变化的一方应对由此而造成的影响和损失承担责任。

18.4 双方确认，双方发生争议后，若不能协商达成一致意见，按第20条约定的方式向仲裁委员会提起仲裁时，仲裁委员会按照18.2条或18.3条约定的方式进行送达的，双方不得提出异议。

第19条 法律适用

19.1 本合同的成立、生效、履行、解释、变更和终止等事项适用中华人民共和国的法律。

第20条 争议解决

20.1 与本合同有关的一切争议，双方应首先通过友好协商解决。协商不成的，任何一方有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。诉讼期间，甲、乙双方应继续履行本合同中发生争议之外的其他条款。

第21条 合同生效和终止

21.1 本合同自双方签字（包括亲笔签名，加盖人名章或手签章）并加盖公章或合同专用章之日起生效。双方签章日期不一致的，合同自最后一方签章之日起生效。若根据有关法律、行政法规的规定，本合同需办理登记或批准等手续后生效的，本合同在双方签章后，自相关手续完成之日起生效。

21.2 本合同各方均向对方承诺，其及其授权代表拥有合法和必要的授权签署和交付本合同，签署和交付本合同以及履行本合同项下的义务不违反任何适用的法律、法规以及对其有约束力的合同的规定。本合同一经签署即构成对其有约束力的法律文件。

21.3 本合同有效期从合同生效之日起到质保期满并理赔完毕货款两清之日止。

第22条 合同文本

22.1 本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份，各份合同均具有同等法律效力。

第23条 合同文件构成

23.1 除本合同另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）本合同及其附件/合同协议书（如有）
- （2）中标通知书（如有）
- （3）投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充材料等）
- （4）招标文件及其附件（含招标答疑等）
- （5）质量和验收标准
- （6）第三方出具的产品检测证书
- （7）技术标准和要求、图纸
- （9）质量保证及售后服务承诺书
- （10）经双方确认进入本合同的其他文件

23.3 在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

合同编号：

合同名称：

设备名称	品牌	规格型号	计量单位	数量	单价（元）	总价（元）	质保期
合计	大写：			小写：¥			
备注	含__增值税，开具增值税专用发票						

附件2：

设备到货（安装调试初步验收、最终验收）

验收合格单

合同编号：

合同名称：

货物名称	生产厂家	规格型号	计量单位	数量	备注
甲、乙双方对乙方提供的全部设备已共同进行 <input type="checkbox"/> 到货验收 <input type="checkbox"/> 安装调试初步验收 <input type="checkbox"/> 最终验收，现予以确认。					
甲方（盖章）： 授权代表（签字）： 年 月 日			乙方（盖章）： 授权代表（签字）： 年 月 日		

附件3：

廉洁责任保证书

保证方：

注册地址：

法定代表人：

联系人：

电话号码：

联系邮箱：

为规范工程建设、物资采购、技术服务等商务活动，自觉遵守国家有关法律、法规，贯彻落实党中央、国务院、中央纪委、国家监委关于正风肃纪反腐的各项规定，防止各种不廉洁行为的发生，根据_____公司（以下简称“公司”）加强党风廉政建设、预防商业贿赂的有关要求，本单位自愿签署本保证书，向贵公司不可撤销地保证做到如下事项：

一、主动学习和遵守公司党风廉政建设的各项制度和规定，积极主动对本单位参加公司（包括公司下属企业，下同）工程建设、物资采购、技术服务等商务活动的人员进行反腐倡廉教育。

二、通过正常途径开展相关业务，保证本单位及本单位工作人员不采取任何不正当手段利用公司工作人员在工程建设、物

资采购、技术服务等交易中弄虚作假损害公司的合法利益。

三、保证本单位有关人员在项目合同执行过程中，不向公司工作人员行贿、提供回扣或其他好处费；不向公司工作人员馈赠有价证券和贵重物品；不给公司工作人员报销应由其个人承担的费用；不邀请公司工作人员参加对执行公务有影响的娱乐活动和宴请；不借婚丧嫁娶之机向公司工作人员赠送财物；不为公司工作人员及其家属、亲友购置或以低于合理价格的方式长期提供住房、交通工具、通讯器材及其他用品等；不接受公司工作人员介绍的家属、亲友从事与项目有关的物资、设备供应或分包等交易活动；不为公司工作人员及其家属、亲友安排工作、留学、旅游等。

四、确需邀请公司工作人员参加本单位举办的会议或活动时，主动向公司相关主管领导汇报并事先取得公司同意。如会议涉及发放贵重礼品的，将严格遵守公司相关党风廉政建设规定。

五、在工程建设、物资采购、技术服务等商务活动中，如发现公司工作人员有不廉洁行为的，将立即采取制止措施，并及时告知公司主管领导和纪检监察部门。

六、本单位或本单位工作人员违反廉洁义务，经调查属实的，如公司及其招标代理机构退回本单位投标（采购申请）；或撤销本单位中标通知（成交决定），或根据情节轻重一次性扣减项目相关合同总价款的1—10%的，本单位均无条件接受并承诺放弃以投诉、举报、诉讼、仲裁等一切救济方式追究公司和/或其招标代理机构任何责任的权利。

七、本单位工作人员违反廉洁义务涉嫌犯罪，公司解除合同的，由此造成的全部损失和后果均由本单位全部承担，因此给公司造成损失的，本单位将予以赔偿；本单位承诺不会以投诉、举报、诉讼、仲裁等任何救济方式要求公司承担任何违约责任或赔偿任何损失。

八、本保证书一式两份，被保证方和保证方各执一份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为签署页）

保证方（公章）：

授权代表（签字）：

日期：

附件4：

保密承诺书

承诺方：

注册地址：

法定代表人：

联系人：

电话号码：

联系邮箱：

鉴于：

1. _____公司（以下简称“被承诺方”）与承诺方拟就____项目签订采购/服务合同（以下简称“采购/服务合同”）。

2.被承诺方为国家涉密单位，具有特殊保密要求及相关保密规章制度。

为了积极促进双方的合作，确保国家秘密不受侵犯，经友好协商，承诺方特签署本保密承诺书，同意并承诺采取一切合理措施保证履行本承诺书项下的各项保密义务。

一、定义

涉密资料及信息：

（一）指与本采购/服务项目直接相关的全部形式资料（包括但不限于文件、数据、信函、视频、聊天记录记录、信息等），以及一切与本采购/服务项目或被承诺方有关的，由被承诺方或被承诺方的代表人向承诺方或承诺方的代表人等有关人员以书面、口头或任何其他方式提供或披露的资料及信息。

（二）在本采购/服务项目进行前已经公开或以其他形式已为公众所知晓的资料及信息不属于前项所述涉密资料及信息。

相关人员：指承诺方的下列人员：

- （一）参与人员，实际参与采购/服务项目商洽的人员；
- （二）代表承诺方参加本采购/服务项目的代表人；
- （三）其他因职务或业务等原因而可能直接或间接获得涉密资料及信息的有关人员。

二、保密义务

（一）承诺方确认并同意，承诺方知悉涉密资料及信息属于被承诺方所有，未经被承诺方事先书面批准，承诺方向任何第三方披露上述涉密资料及信息均将对国家利益和被承诺方的合法权益造成严重损失，并且金钱赔偿不足以补偿该损失。

（二）承诺方保证，将严格按照国家秘密载体保密管理的有关规定对被承诺方提供的所有涉密资料和信息进行妥善保管和使用。承诺方进一步保证，涉密资料及信息将仅被承诺方用于本采购/服务项目合作的目的，仅供其相关人员为本采购/服务项目合作之目的查阅和使用，不得也不会用于其他任何用途。

（三）承诺方保证，控制知悉涉密资料和信息的人员范围，对相关人员使用、保管涉密资料和信息的过程进行严格审查和管理，并事先对其进行保密教育，保证相关人员履行其个人在本承诺书项下应当承担的保密义务。

（四）承诺方同意并承诺，承诺方及其相关人员不得也不会向除相关人员之外的任何第三人谈论该涉密资料及信息，或以其他方式将涉密资料及信息披露给除相关人员之外的任何第三人，或在未经被承诺方事先书面同意的情况下将涉密资料和信息用作其他用途。如为本采购/服务项目合作目的确实需要向第三方披露被承诺方的涉密资料和信息，须事先书面通知被承诺方且得到被承诺方的书面许可，并要求该第三方签订保密承诺书。

三、除外条款

如果承诺方能够提供证据证明以下信息符合下列情形，则该信息可不视为保密信息：

- （一）该信息在本承诺书签订之前，已经为承诺方合法拥有，或者已经为承诺方通过合法途径所知悉；
- （二）该信息通过产品发布、检查或者其他非承诺方过错的方式为公众知悉；
- （三）该信息由对被承诺方或任何其他不负有保密义务的第三方通过合法途径披露给承诺方；
- （四）该信息由承诺方不使用或参考任何保密信息而独立获得或开发；
- （五）该信息由被承诺方以不加以限制的书面授权准许披露。

四、保密期限

涉密资料及信息的保密期限为自本承诺书签署之日起，至承诺方收到被承诺方书面解密通知之日止。

五、法律责任

（一）承诺方及其相关人员应当对其违反本承诺书的行为向被承诺方承担法律责任，包括但不限于对由此给被承诺方造成的一切损失承担赔偿责任。

（二）承诺方对其相关人员违反其个人在本承诺书项下保密义务的行为向被承诺方承担连带责任，包括但不限于对由此给被承诺方造成的一切损失承担赔偿责任；因此导致任何刑事责任的，承诺方及其相关人员依法承担。

（三）承诺方确认，已清楚、全面地知晓其在本承诺书项下的全部义务和责任，所有承诺/保证均为其真实意思表示，且不可撤销。

六、适用法律

本承诺书的订立、解释和履行均适用中华人民共和国法律。

七、争议解决

被承诺方与承诺方就本承诺书的履行发生争议的，应友好协商解决。协商无法达成一致的，应提交__仲裁委员会进行仲

裁。仲裁裁决是终局的，对双方都具有约束力。

八、法律效力

- （一）本承诺书为被承诺方和承诺方签订的采购/服务合同不可分割的一部分，与采购/服务合同具有同等的法律效力。
- （二）本承诺书在自承诺方合法授权代表签署并加盖公章之日起生效，至承诺方收到被承诺方书面解密通知之日效力终止。
- （三）本承诺书的效力不因采购/服务合同的中断、解除或终止而终止。

九、其他

- （一）在不违反本承诺书基本保密原则的前提下，被承诺方和承诺方可在协商后就其中的某些条款进行修订、补充或删除。
- （二）本承诺书一式两份，被承诺方和承诺方各执一份，具有同等法律效力。
- （以下无正文）
- （本页无正文，为签署页）

承诺方（公章）：

授权代表（签字）：

日期：

附件5:

质量保证承诺书

为确保产品质量合格，保证产品安全，本公司特作以下承诺：

- 1.本公司提供的产品包装、注册商标等符合国家有关规定，并保证不侵犯任何第三方权益。
- 2.本公司提供的产品在质量体系严格控制下运行，制作过程严格依据相关标准制作。原则上按购货方规定的技术标准执行，在购货方没有规定的技术标准时，我公司将按照国家现行标准执行。
- 3.本公司保证所供产品符合法定的质量标准，并对产品质量负责，提供必要的质量资料，诸如产品检验报告书/合格证等相关资料。
- 4.本公司所提供的货物是全新的、未使用过的，完全符合合同质量、规格和性能的要求。保证所提供的货物在正确安装、合理操作和保养条件下，在其使用寿命期内具有满意性能。
- 5.本公司随时接受贵方及质检部门依据标准对产品的检查。
- 6.本公司产品在交付使用后的质保期内发生因质量原因问题时，由我方无偿提供维修或更换，因质量不合格或交货不及时影响工程进度的，我方承担一切经济责任。
- 7.在质保期之内，如发现货物有缺陷，我方在收到贵方书面通知后4小时内进行响应。
- 8.我方承诺，在质保期内，如果出现货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，贵方可以以书面形式向我方提出本保证下的索赔，索赔金额按双方签订的合同及相关法规执行。

承诺方（公章）：

日期：

附件6:

履约验收方案

（1）验收主体

采购人（需求部门） 中钞数字信息科技（北京）有限公司基础设施部

采购人（需求部门）拟邀请（☐本项目供应商 ☐第三方专业机构 ☒专家 ☐服务对象）

(2) 验收时间：

设备到货时间：合同签订之日起45个日历日内到货；

到货验收时间：自设备到货之日起7个日历日；

初步验收时间：到货验收后两个月内；

最终验收时间：自完成初步验收之日起1个月内；

免费质量保证期：国产服务器A、国产服务器B、国产服务器C、国产服务器D、国产服务器E提供自到货验收完成之日起3年（投标质保期时间超过3年的，以投标文件为准）。国产服务器F、国产台式计算机提供自到货验收完成之日起5年（投标质保期时间超过5年的，以投标文件为准）。

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 现场验收或专家验收。

(4) 验收程序 到货验收时核对货物数量、规格及外观，确保与合同一致，并由供应商进行功能测试，确认设备可连续正常运行后填写到货验收单；初步验收由采购方试用并进行设备安装后检查性能，形成初步验收报告；最终验收在试用期满后全面评估，确认符合要求后签署验收单；质保期满验收在质保期结束时核查设备运行状况，处理遗留问题后完成终验。整个流程需留存记录并归档。

(5) 验收内容 设备到货验收:检查设备外包装，核对设备货物包装清单，设备加电启动状态，设备运行参数符合设备配置清单;设备初步验收:检查设备硬件安装情况，检查设备线缆接入情况，检查设备运行状况，检查设备系统配置情况，在IPMI带外管理中检查配置内容和运行状态;项目最终验收:检查项目实施工作报告，检查项目实施情况，检查项目合同履行情况，检查设备配置手册或随机资料。

(6) 验收标准 设备性能指标符合设备采购技术指标要求;设备安装调试指标符合技术要求中的安装要求和服务要求。

(7) 其他事项（如有） /

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。