

甘肃农业大学
新图书馆信息化建设项目（二期）项目



备案号:

政府采购合同

合同备案号:2022HTBA0254 招标文件编号:GNDCN2022004

合同编号:GNDCN2022004-HT-1

需 方: 甘肃农业大学

供 方: 甘肃泰鑫科技发展有限公司

招标代理: 甘肃德瑞招标有限公司

一、合同协议书

合同编号: GNDGN2022004-AH-1

需 方(甲方): 甘肃农业大学

供 方(乙方): 甘肃泰鑫科技发展有限公司

为了保护需方、供方双方合法权益,根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其他有关法律、法规、规章,双方签订本合同协议书。

1. 项目信息

(1) 项目名称: 甘肃农业大学新图书馆信息化建设项目(二期)

(2) 项目编号: 2022zfcg462

(3) 项目内容: 第一包: 图书馆超融合平台建设

2. 货物清单(附件)

3. 合同金额

(1) 合同金额小写: 178.8000 万元

大 写: 人民币壹佰柒拾捌万捌仟元整

(2) 合同价格形式: 合同价格包括成本、税款、包装、运费、安装及装卸费、售后服务等货物交付使用前的全部费用, 价格一次确定不再变更。

4. 履行合同的时间、地点

交货时间: 合同签订后 150 个日历日内

交货地点: 甘肃农业大学校内指定地点

5. 付款方式: 待项目验收合格后, 中标人凭验收合格证明按合同总价开具发票(完税价), 由采购人支付合同总价款的 95%。1 年后产品无重大质量问题, 采购人无息支付剩余 5%尾款。

6. 质量标准和保证

6.1 质量标准

(1) 本合同下交付的货物应符合第三章采购需求所述的标准。如果没有提及适用标准, 则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 供方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

6.2 保证

(1) 供方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。供方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于政府采购合同专用条款规定或供方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，需方应尽快以书面形式通知供方。

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

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，需方可以根据本合同第15.1项规定以书面形式向供方提出补救措施或索赔。

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

7. 违约责任

7.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果供方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而需方在合同条款第9条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向供方提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

①供方同意退货并将货款退还给需方，由此发生的一切费用和损失由供方承担。

②根据货物的质量状况以及需方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。

③供方应在接到需方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由供

方负担。同时，供方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在需方发出索赔通知后十日内供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如果供方未能在需方发出索赔通知后十日内或需方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，需方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补需方损失的，需方有权进一步要求供方赔偿。

7.2 迟延交货的违约责任

(1) 供方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，如果供方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意迟延交货时间或延期提供服务。

(2) 除本合同第 19 条规定情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每日赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的千分之一 (1‰) 计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五 (5%)。一旦达到误期赔偿的最高限额，需方可可以终止合同。

(3) 如果供方迟延交货，需方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，供方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

8. 解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

提请仲裁 向人民法院提起诉讼

9. 组成合同的文件

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

- (1) 在采购或合同履行过程中供方做出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议
- (2) 中标通知书

- (3) 投标文件
- (4) 政府采购合同格式条款及其附件
- (5) 专用合同条款
- (6) 通用合同条款
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 其他合同文件。

10. 合同生效

本合同自甲、乙双方代表签字，并加盖公章后生效。

11. 合同份数

本合同一式陆份，采购人执叁份，投标人执贰份，代理机构壹份，均具有同等法律效力。合同订立时间 2021年7月30日

合同订立地点：甘肃农业大学

此页无正文

需方（公章）：甘肃农业大学 地址：甘肃省兰州市安宁区营门村 1 号 电话： 邮编： 法定代表人或委托代理人： 签字日期：2022年 7 月 30 日 经办人： 签字日期： 年 月 日 开户行： 账号：	供方（公章）：甘肃泰鑫科技发展有限公司 地址：甘肃省兰州市城关区南河北路 956-962 号高新大厦 B 座 1404 号 电话：0931-8263129 邮编： 730000 法定代表人或委托代理人： 签字日期： 2022 年 7 月 30 日 经办人： 签字日期： 2022 年 7 月 30 日 开户行：兰州银行永昌路支行 账号：101222000459360
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

代理机构（公章）：甘肃德瑞招标有限公司 地址：甘肃省兰州市城关区雁北路海鸿集团 3 号楼 28 层 2805 室 邮编：730010 法定代表人(或委托代理人)： 电 话：0931-8509145 开户银行：甘肃银行股份有限公司兰州市高新支行 账 号：61010140200006921 签字日期：2022 年 7 月 30 日

二、政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人(以下称需方)是指使用财政性资金,通过政府采购程序向投标人购买货物、服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 投标人(以下称供方)是指参加政府采购活动而取得投标资格,并向采购人提供货物、服务的法人、其他组织或者自然人。

1.2 本合同下列术语应解释为:

(1) “合同”系指供需双方签署的、政府采购合同协议书中载明的供需双方所达成的协议,包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应付给供方的价款。

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

(4) “伴随服务”系指根据本合同规定供方承担与供货有关的辅助服务,如运输、保险以及其它的伴随服务,例如安装、调试、提供技术协助、培训和合同中规定供方应承担的其它义务。

(5) “合同条款”系指本合同条款。

(6) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的现场,其名称在政府采购合同专用条款指明。

2. 合同的适用范围

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2.2 合同内容根据招标文件、投标文件而确定。

3. 合同标的及金额

3.1 合同标的及金额应与招标结果一致,具体的(服务)货物名称、规格、型号、数量和价格见政府采购合同专用条款。

4. 合同价款

4.1 具体合同价款见本合同第 3.1 项。供方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，需方不再另行支付其它任何费用。

5. 履行合同的时间、地点和方式

5.1 供方应当在需方确定的时间、指定的地点履行合同，具体的交货时间、地点和方式见政府采购合同专用条款。

5.2 供方提供服务的应当在需方指定的地点完成服务项目。

6. 货物的验收

6.1 需方在收到供方交付的货物后应当及时组织验收。

6.2 货物的表面瑕疵，需方应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试后十个工作日内提出。

6.3 在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，供方应负责按照需方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6.4 需方在供方按合同规定交货或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担因此给供方造成的直接损失。

6.5 需方对货物进行检查验收合格后，应当收取发票并在验收报告上签署验收意见及加盖单位印章。

6.6 大型或者复杂的货物采购项目，需方可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，并由其出具验收报告单。

6.7 供方提供的进口产品，供方应出示中华人民共和国进出口商品检验部门出具的检验证书（招标文件另有约定的除外）。

7. 货物包装要求

7.1 供方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。由于包装防护措施不妥而引起的损坏、丢失由供方负责。

7.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

8. 运输和保险

8.1 供方负责办理将货物运抵本合同第五条规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

8.2 供方应向保险公司投保以需方为受益人的发运合同货物发票金额的110%运输一切险。

9. 质量标准和保证

9.1 质量标准

(1) 本合同下交付的货物应符合第八章采购需求所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 供方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

9.2 保证

(1) 供方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。供方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于政府采购合同专用条款规定或供方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，需方应尽快以书面形式通知供方。

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

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，需方可以根据本合同第15.1项规定以书面形式向供方提出补救措施或索赔。

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

10. 权利瑕疵担保

10.1 供方保证对其出售的货物享有合法的权利。

10.2 供方保证在其出售的货物上不存在任何未曾向需方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

10.3 如需方使用该货物构成上述侵权的，则由供方承担全部责任。

11. 知识产权保护

11.1 供方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

11.2 需方使用供方提供的货物对第三人构成侵权的，应当由供方承担全部法律责任，给需方造成损害的，供方应当承担赔偿责任。

11.3 需方委托供方开发的产品，需方享有知识产权，未经需方许可不得转让任何第三人。

12. 保密义务

12.1 供、需双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，供、需双方均有保密义务。

13. 合同价款支付

13.1 验收合格后，供方出具正规发票给需方，凭需方开具的《政府采购合同验收报告单》办理合同价款结算手续。

13.2 合同价款构成中应当由财政支付的部分，需方应当在货物验收合格后的十五个工作日内向管理部门申请支付，经管理部门审核后直接支付给供方。

13.3 合同价款构成中应当由需方自行支付的部分，需方应当在货物验收合格后十五个工作内支付。

13.4 支付合同价款时，一律不向供方以外的任何第三方办理付款手续。开户行和帐号以签订的政府采购合同为准，如果供方要求变更，则供方必须提供加盖财务专用章、法人代表签字的证明文件，报经需方审查核准，并报财政部门备案。

13.5 合同价款支付方式和条件在政府采购合同专用条款中另有规定。

14. 伴随服务

14.1 供方应向需方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

14.2 供方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除供方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商或项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对需方操作人员进行培训。

(5) 政府采购合同专用条款与第四章项目采购需求规定的其他伴随服务

14.3 供方提供的伴随服务的费用应包含在合同价款中，需方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果供方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而需方在合同条款第 9 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向供方提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

①供方同意退货并将货款退还给需方，由此发生的一切费用和损失由供方承担。

②根据货物的质量状况以及需方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。

③供方应在接到需方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由供方负担。同时，供方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在需方发出索赔通知后十日内供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如果供方未能在需方发出索赔通知后十日内或需方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，需方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补需方损失的，需方有权进一步要求供方赔偿。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 供方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，

如果供方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意迟延交货时间或延期提供服务。

(2) 除本合同第 19 条规定情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每日赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的千分之一 (1‰) 计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五 (5%)。一旦达到误期赔偿的最高限额，需方可以终止合同。

(3) 如果供方迟延交货，需方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，供方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

16. 合同的变更

16.1 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。

16.2 在不改变合同其他条款的前提下，需方有权在合同价款百分之十的范围内追加

与合同标的相同的货物或服务，并就此与供方签订补充合同，供方不得拒绝。

16.3 除双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变更。

17. 合同中止与终止

17.1 合同的中止

(1) 合同在履行过程中，因采购计划调整，需方可以要求中止履行，待计划确定后继续履行；

(2) 合同履行过程中因投标人就采购过程或结果提起投诉的，需方认为有必要或财政部门责令中止的，应当中止合同的履行。

17.2 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 供方未能依照本合同约定条件履行合同，已构成根本性违约的，需方有权终止本合同，并追究供方的违约责任。

(3) 如果供方丧失履约能力或被宣告破产，需方可在任何时候以书面形式通知供方终止合同而不给供方补偿。

(4) 如果供方在履行合同过程中有不正当竞争行为，需方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》规定由有关部门追究其法律责任。

(5) 如果合同的履行将损害国家利益或社会公共利益，需方有权终止合同的履行，给供方造成损失的予以相应补偿。

18. 合同转让和分包

18.1 供方不得以任何形式将合同转包。

18.2 供方未在响应文件中说明，且未经需方书面同意，供方不得将合同的主体、关键性工作分包给他人。

18.3 根据政府采购支持中小企业发展政策规定，经需方同意，获得政府采购合同的大型企业可依法向中小企业分包。

19. 不可抗力

19.1 不可抗力是指合同双方不可预见、不可避免、不可克服的自然灾害和社会事件。

19.2 任何一方对由于不可抗力造成的一部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

19.3 遇有不可抗力的一方，应在三日内将事件的情况以书面形式通知另一方，并在事件发生后十日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

20. 解决争议的方法

20.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行合同过程中所发生的或与合同有关的一切争端。如从协商开始后十日内仍不能解决，可以向财政部门提请调解。

20.2 调解不成可以按政府采购合同专用条款中规定下列方式之一提起仲裁或诉讼：

- (1) 向需方所在地仲裁机构提起仲裁；
- (2) 向需方所在地人民法院提起诉讼。

20.3 如仲裁或诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同的其它部分应继续执行。

21. 法律适用

21.1 本合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改本合同。

22. 通知

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

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

23. 合同生效

23.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

附件 1：开标一览表

开标一览表

包号：一

报价币种：人民币

项目名称	甘肃农业大学新图书馆信 息化建设项目（二期）	招标文件编号	GNDCN2022004
投标报价	大写：人民币壹佰柒拾捌万捌仟元整 小写：1788000 元		
质保期	超融合平台质保 5 年，备份软件质保 3 年		
项目负责人	苏士超		
备注			

投标人名称（盖章）：甘肃泰鑫科技发展有限公司

法定代表人或被授权代表：李鹏军 (签字)

投标日期：2022 年 7 月 6 日



附件 2：报价明细表

报价明细表

序号	品目名称	规格型号	品牌	制造商及产地	单位	数量	单价	总价
1 超融合 平台	超融合平台	aServer-R-2205	深信服	深信服科技股份有限公司/深圳	套	1	1145000	1145000
	组网交换机	aRS6300-50Q-EI-24X			台	2	15000	30000
2 虚拟化 软件及 实施服 务	服务器虚拟化	深信服计算虚拟化软件 v6.0	深信服	深信服科技股份有限公司/深圳	套	1	113040	113040
	存储虚拟化	深信服存储虚拟化软件 v3.0			套	1	226080	226080
	网络虚拟化	深信服网络虚拟化软件 v6.0			套	1	169560	169560
3	云计算管理平 台软件	深信服云计算管理软件 v6.0	鼎甲	广州鼎甲计算机科 技有限公司/广州	套	1	56520	56520
	备份软件	DK2000						
报价合计总价(金额大写)：人民币壹佰柒拾捌万捌仟元整								1788000

投标人名称（盖章）：甘肃泰鑫科技发展有限公司
 法定代表人或被授权代表：（签字）
 投标日期：2022 年 7 月 6 日



附件3：服务承诺

厂商（电话、地址、联系人）保修期内提供售后服务内容：
厂商：深信服科技股份有限公司 地址：深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A1栋。 联系人：史全 18153637076
厂商：广州鼎甲计算机科技有限公司 地址：广州市科学城科学大道243号总部经济区A5栋9楼 联系人：刘伟 18909469980 保修期内售后服务内容详见厂商售后服务承诺函及售后服务方案
代理商（电话、地址、联系人）保修期内提供售后服务内容：
代理商：甘肃泰鑫科技发展有限公司 地址：甘肃省兰州市城关区南河北路956-962号高新大厦B座1404号 联系人：苏士超 联系方式：13993152238 保修期内提供售后服务内容： 1、所投超融合设备提供五年硬件维保和软件升级。 2、有专业的售后服务机构和队伍，每1个月进行售后巡检。 3、接到故障通知后30分钟内作出响应，1小时内到达现场解决问题。 4、为本项目提供“7*24*365”的电话技术服务，系统运行过程中如果发生故障，必要时提供现场服务。
保修期后提供售后服务内容：
保修期外，我方同样提供电话、电子邮件等咨询服务，并承诺提供产品上门维护服务。 保修期外，我方将继续负责对所提供的设备进行定期维护和修理，不限年份终身服务，仅收取零部件成本费，免收人工费，免收维修费。 保修期外，用户对软件提出更新升级要求时，我方负责做好相应的技术服务工作。
培训计划：
完善人员培训是一切现代科技应用的基础，也是本项目的关键。我们针对本项目

设计了一套完整的培训计划，安排具有相应专业资格和实际工作经验的教师和相应的辅导人才，对项目各类工作人员，施以专业的培训，以期达到使所有操作人员掌握设备和软件使用方法；正确使用调校功能；识别初级故障及必要的恢复方法；设备各项功能的应用；常见故障排除方法并根据使用人员时间采取集中培训和一对一培训等方式，以确保使用人员具备上述能力

投标人名称（盖章）：甘肃泰鑫科技发展有限公司

法定代表人或被授权代表：（签字）

投标日期：2022 年 7 月 6 日

6201011154059

附件 4：技术应答表

招标文件编号：GNDGN2022004

包号：一

技术规格偏离表

序号	招标文件要求	投标文件要求	偏离说明	备注
1	<p>超融合平台：</p> <p>一、硬件配置</p> <p>融合节点（8 节点），单节点配置如下：</p> <p>1. 2U 标准机架型设备；</p> <p>2. 处理器：CPU 至少 2 颗性能不低于 Gold 6226R 2.9GHz (16C)；</p> <p>3. 内存：配置：≥12*32G DDR4 2666 内存，服务器支持≥24 个内存槽；</p> <p>4. 硬盘配置：系统盘配置：≥2*240G SATA SSD；缓存盘配置：≥2*1.92TB NVMe SSD；数据盘配置：≥</p>	<p>超融合平台： aServer-R-2205</p> <p>一、硬件配置</p> <p>融合节点（8 节点），单节点配置如下：</p> <p>1. 本次提供的超融合平台满足 2U 标准机架型设备；</p> <p>2. 本次提供的超融合平台满足处理器： 2 颗性能为 Gold 6226R 2.9GHz (16C) 的 CPU；</p> <p>3. 本次提供的超融合平台满足： 12*32G DDR4 2666 内存，服务器支持 24 个内存槽；</p> <p>4. 本次提供的超融合平台满足硬盘配置： 系统盘</p>	无偏离	

	<p>6*12T 7.2K SATA 硬盘；硬盘插槽：插槽数≥12*SATA/SAS；</p> <p>5. 电源：白金，冗余电源；</p> <p>6. 网络接口：≥6 个千兆电口，≥4 个万兆光口，≥4 个万兆光模块；</p> <p>7. 五年硬件维保和软件升级。</p>	<p>2*240G SATA SSD；缓存盘 2*1.92TB SSD；数据 6*12T 7.2K SATA 硬盘；硬盘插槽：插槽数 12*SATA/SAS；</p> <p>5. 本次提供的超融合平台电源为白金，冗余电源；</p> <p>6. 本次提供的超融合平台有 6 个千兆电口，4 个万兆光口，4 个万兆光模块；</p> <p>7. 本次提供的超融合平台提供五年硬件维保和软件升级。</p>
	<p>二、组网交换机 2 台</p> <p>1. 类型：三层交换机；电源：冗余电源；尺寸：1U；</p> <p>2. 标配网口：≥24 个千兆电口，≥24 个 10G SFP+ 光口，≥2 个 40G SFP+ 光口；</p> <p>3. 整体要求：整机交换容量≥2.56Tbps，转发性能≥720Mpps；</p> <p>4. 支持 IPv4/v6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>5. 虚拟化技术：支持虚拟化堆叠技术，支持本地堆叠和远程堆叠；</p> <p>6. 单台交换机配置万兆多模不少于 24 个。</p>	<p>二、组网交换机 2 台：aRS6300-50Q-EI-24X</p> <p>1. 类型：三层交换机；电源：冗余电源；尺寸：1U；</p> <p>2. 标配网口：24 个千兆电口，24 个 10G SFP+ 光口，2 个 40G SFP+ 光口；</p> <p>3. 整体要求：整机交换容量 2.56Tbps，转发性能 720Mpps；</p> <p>4. 支持 IPv4/v6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>5. 虚拟化技术：支持虚拟化堆叠技术，支持本地堆叠和远程堆叠；</p> <p>6. 单台交换机配置万兆多模不少于 24 个。</p>

		<p>5. 虚拟化技术：支持虚拟化堆叠技术，支持本地堆叠和远程堆叠；</p> <p>6. 单台交换机配置万兆多模 24 个。</p>	
	<p>虚拟化软件及实施服务：</p> <p>一、服务器虚拟化</p> <p>1. ★ 本次项目提供至少 16 个物理 CPU 数量的服务虚拟化授权；</p> <p>2. 国产虚拟化软件，提供软件著作权相关资料；</p> <p>3. 支持虚拟机卡死及蓝屏的检测功能并实现自动重启，无需人工干预减少运维工作量；</p> <p>4. ★ 支持虚拟机的无代理备份，能提供至少 100 个虚拟机的高性能备份功能，可将直接将虚拟机备份到磁盘，并支持生成全新虚拟机的方式进行恢复（需提供具有 CNAS、CMA 的第三方测试机构的证明材料复印件或影印件加盖公章，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）；</p> <p>5. 支持无代理跨物理主机的虚拟机 USB 映射，需要生成全新虚拟机的方式进行恢复（已提供具有</p>	<p>虚拟化软件及实施服务：</p> <p>一、服务器虚拟化 : 深信服计算虚拟化软件 v6.0</p> <p>1. ★ 本次提供的服务器虚拟化提供 16 个物理 CPU 数量的服务器虚拟化授权；</p> <p>2. 本次提供的服务器虚拟化为国产虚拟化软件，已提供软件著作权相关资料；</p> <p>3. 本次提供的服务器虚拟化支持虚拟机卡死及蓝屏的检测功能并实现自动重启，无需人工干预减少运维工作量；</p> <p>4. ★ 本次提供的服务器虚拟化支持虚拟机的无代理备份，能提供至少 100 个虚拟机的高性能备份功能，可将直接将虚拟机备份到磁盘，并支持</p>	无偏倚

	<p>使用 USB KEY 时，无需再虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其它物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的 USB 资源，对于业务的自适应能力、使用便捷性更佳；</p> <p>6. ★ 每个虚拟机都可以安装独立的操作系统，为获得良好的兼容性操作系统支持需要包括 Windows、Linux，并且支持国产操作系统包括：红旗 Linux、中标麒麟、中标的普华等（提供证书复印件并加盖厂商公章）；</p> <p>7. ★ 虚拟化的管理平台、可以支持扩展同一品牌的存储虚拟化、网络功能虚拟化、虚拟应用防火墙、虚拟应用交付软件等功能组件的，并支持统一管理，以保障平台的扩展性和兼容性(提供产品截图及第三方检测报告并加盖厂商公章)；</p> <p>8 支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最</p>	<p>CNAS、CMA 的第三方测试机构的证明材料复印件或影印件加盖公章，包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）；</p> <p>5. 本次提供的服务器虚拟化支持无代理跨物理主机的虚拟机 USB 映射，需要使用 USB KEY 时，无需再虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其它物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的 USB 资源，对于业务的自适应能力、使用便捷性更佳；</p> <p>6. ★ 本次提供的服务器虚拟化每个虚拟机都可以安装独立的操作系统，为获得良好的兼容性操作系统支持需要包括 Windows、Linux，并且支持国产操作系统包括：红旗 Linux、中标麒麟、中标普华等（已提供证书复印件并加盖厂商公章）；</p> <p>7. ★ 本次提供的服务器虚拟化的管理平台、可以支持扩展同一品牌的存储虚拟化、网络功能虚拟化、</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>佳状态；</p> <p>9. ★采用分布式管理架构，去中心化，管理平台不依赖于某一个虚拟机或物理机部署，采用分布式架构保障平台更可靠（提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>10. 提供虚拟机回收站功能，防止因虚拟机误删除导致数据丢失，超期的文件将被自动删除（提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>11. ★支持设置告警类型（紧急和普通）、告警内容（集群、主机、虚拟机、CPU、内存、磁盘），针对告警信息平台可自动给出告警处理建议，同时支持将告警信息以短信和邮件方式发送给管理员（提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>12. ★支持与原有虚拟化平台平滑扩容，与原有云管平台无缝对接；</p> <p>13. 自动收集所有的相关的组件的日志，告警，提供告警合并和日志审计功能；</p> <p>14. 虚拟机之间可以做到隔离保护，其中每一个虚拟</p>	<p>化、虚拟应用防火墙、虚拟应用交付软件等功能组件的，并支持统一管理，以保障平台的扩展性和兼容性（已提供产品截图及第三方检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>8. 本次提供的服务器虚拟化支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最佳状态；</p> <p>9. ★本次提供的服务器虚拟化采用分布式管理架构，去中心化，管理平台不依赖于某一个虚拟机或物理机部署，采用分布式架构保障平台更可靠（已提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>10. 本次提供的服务器虚拟化提供虚拟机回收站功能，防止因虚拟机误删除导致数据丢失，超期的文件将被自动删除（已提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>11. ★本次提供的服务器虚拟化支持设置告警类</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>机发生故障都不会影响同一个物理机上的其它虚拟机运行，以保障系统平台的安全性；</p> <p>15. 在超融合管理平台界面上提供虚拟机启动、挂起与恢复、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、模版导出、快照等功能；</p>	<p>型（紧急和普通）、告警内容（集群、主机、虚拟机、CPU、内存、磁盘），针对告警信息平台可自动给出告警处理建议，同时支持将告警信息以短信和邮件方式发送给管理员（已提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>12. ★本次提供的服务器虚拟化支持与原有虚拟化平台平滑扩容，与原有云管平台无缝对接；</p>
	<p>1. ★本次项目提供≥16 个物理 CPU 数量的存储虚拟化授权，不限制存储容量；</p> <p>2. 国产虚拟化软件，提供软件著作权相关资料；</p> <p>3. ★支持存储虚拟化功能，无需安装额外的软件，在一个统一的管理平台上使用 License 激活的方式即可开通使用，存储虚拟化与计算虚拟化为紧耦合架构，减少底层开销，提升性能（提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>4. 支持数据自动重建机制，当主机或者磁盘故障后，自动利用集群内空闲磁盘空间，将故障数据重新恢复，且重建速度最快可达不小于 30min/TB 以上，快</p>	<p>13. 本次提供的服务器虚拟化自动收集所有的相关组件的日志，告警，提供告警合并和日志审计功能；</p> <p>14. 本次提供的服务器虚拟化虚拟机之间可以做到隔离保护，其中每一个虚拟机发生故障都不会影响同一个物理机上的其它虚拟机运行，以保障系统平台的安全性；</p> <p>15. 本次提供的服务器虚拟化在超融合管理平台管理界面上提供虚拟机启动、挂起与恢复、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、模版导出、</p>

	<p>速恢复副本的完整性和冗余度，确保用户数据的可靠性和安全性；</p> <p>5. ★ 支持数据重建优先级调整，在故障数据重新恢复时，可由用户指定优先重建的虚拟机，保证重要的业务优先恢复数据的安全性(提供产品截图并加盖厂商公章及第三方检测报告并加盖厂商公章)；</p> <p>6. 在可视化的 WEB 管理平台上，可以查看虚拟分布式存储对应的容量大小、容量使用率、实时的 IOPS 读写次数、IOPS 读写数据量等信息，方便为 IT 管理做为有效的决策依据；</p> <p>7. ★ 为保证云平台技术的成熟性，存储虚拟化软件厂商需具备云安全成熟度模型 CS-CMMI 5 认证（提供相应的证书复印件或影印件并加盖厂商公章）；</p> <p>8. 当硬盘寿命到期、硬盘坏道数量过多，硬盘处于亚健康状态时，支持进入磁盘维护模式，在系统隔离硬盘之前，会对数据进行全面的巡检，确保硬盘隔离时业务不受影响；</p>	<p>快照等功能。</p> <p>二、存储虚拟化：深信服存储虚拟化软件 v3.0</p> <ol style="list-style-type: none"> ★ 本次提供的 16 个物理 CPU 数量的存储虚拟化授权，不限制存储容量； 本次提供的存储虚拟化为国产虚拟化软件，已提供软件著作权相关资料； ★ 本次提供的存储虚拟化无需安装额外的软件，在一个统一的管理平台上使用 License 激活的方式即可开通使用，存储虚拟化与计算虚拟化为紧耦合架构，减少底层开销，提升性能（已提供产品截图并加盖厂商公章）； 支持数据自动重建机制，当主机或者磁盘故障后，自动利用集群内空闲磁盘空间，将故障数据重新恢复，且重建速度最快可达不小于 30min/TB 以上，快速恢复副本的完整性和冗余度，确保用户数据的可靠性和安全性； ★ 本次提供的存储虚拟化支持数据重建优先
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>9. 全自动化的分布式存储配置，和虚拟化平台紧密耦合，为虚拟机提供存储资源；</p> <p>10. 支持为虚拟磁盘配置不同的存储策略以满足特定场景的需求，如系统盘和数据盘选择高性能策略，备份盘选择低性能策略；</p> <p>11. 全自动化的分布式存储配置，和虚拟化平台紧密耦合，为虚拟机提供存储资源；</p> <p>12. 支持数据写入优化机制，将高速 SSD 作为写缓存，数据先写到 SSD，再回写到机械硬盘，提升写 10 性能；</p> <p>13. 支持数据分层，提供好的读写性能，并支持对重要虚拟机提供性能保护；</p> <p>14. 支持针对亚健康盘卡慢状态自动处理，能够隔离卡慢盘实现读写切源，避免卡慢盘影响集群的性能；</p> <p>15. 支持存储业务网的自动负载均衡功能，自动分流存储业务流量，减轻单点压力；</p> <p>16. ★ 支持单节点的一块或多块缓存盘(SSD)拔出后，</p>	<p>级调整，在故障数据重新恢复时，可由用户指定优先重建的虚拟机，保证重要的业务优先恢复数据的安全性（已提供产品截图并加盖厂商公章及第三方检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>6. 本次提供的存储虚拟化在可视化的 WEB 管理平台上，可以查看虚拟分布式存储对应的容量大小、容量使用率、实时的 IOPS 读写次数、IOPS 读写数据量等信息，方便为 IT 管理做为有效的决策依据；</p> <p>7. ★ 本次提供的存储虚拟化厂商深信服具备云安全成熟度模型 CS-CMMI 5 认证，（已提供相应的证书复印件或影印件并加盖厂商公章）；</p> <p>8. 本次提供的存储虚拟化当硬盘寿命到期、硬盘坏道数量过多，硬盘处于亚健康状态时，支持进入磁盘维护模式，在系统隔离硬盘之前，会对数据进行全面的巡检，确保硬盘隔离时业务不受影响；</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>集群内所有的虚拟机正常运行未出现中断，其中一台虚拟机硬盘拔出前后磁盘读写（IO）性能少幅下降，或几乎没有下降（需提供具有 CNAS、CMA 的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）；</p>	<p>17. 支持对虚拟机或虚拟磁盘设置不同的缓存 QoS 能力，区分出高性能虚拟机、普通性能虚拟机和低性能虚拟机</p>	<p>三、网络虚拟化</p> <p>1. ★ 本次项目提供≥ 16 个物理 CPU 数量的网络虚拟化授权；</p> <p>2. 国产虚拟化软件，提供软件著作权相关资料；</p> <p>3. 提供大屏展示功能，可直观看到当前整个数据中心业务状态；</p> <p>4. ★ 支持对 oracle、sqlserver、Weblogic 数据库及中间件监控，实现对数据库的语句的故障定位排错，执行时延分析（提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>9. 本次提供的存储虚拟化为全自动化的分布式存储配置，和虚拟化平台紧密耦合，为虚拟机提供存储资源；</p> <p>10. 本次提供的存储虚拟化支持为虚拟磁盘配置不同的存储策略以满足特定场景的需求，如系统盘和数据盘选择高性能策略，备份盘选择低性能策略；</p> <p>11. 本次提供的存储虚拟化为全自动化的分布式存储配置，和虚拟化平台紧密耦合，为虚拟机提供存储资源；</p> <p>12. 本次提供的存储虚拟化支持数据写入优化机制，将高速 SSD 作为写缓存，数据先写到 SSD，再写到机械硬盘，提升写 IO 性能；</p> <p>13. 本次提供的存储虚拟化支持数据分层，提供好的读写性能，并支持对重要虚拟机提供性能保护；</p> <p>14. 本次提供的存储虚拟化支持针对亚健康盘卡</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5. 主动探测业务系统，实时监控业务可用性，当业务出现故障时，通过多种方式（短信、邮箱）告知管理员进行排障；</p> <p>6. 分布式防火墙基于监测虚机 IP 地址、MAC 地址和端口进行东西向流量隔离控制，并提供实时拦截日志，以及支持“数据直通 ByPass”功能，方便出现问题快速定位问题；</p> <p>7. ★ 支持部署虚拟分布式交换机、虚拟路由器、分布式防火墙，本次配置虚拟路由器 ≥ 50 台，虚拟路由器支持 HA 功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性(提供产品截图并加盖厂商公章)；</p> <p>8. 提供虚拟路由器、虚拟交换机等设备的连通性探测功能，方便在虚拟化环境中，进行相应的故障排除和恢复，能够定位到出现故障的虚拟网络设备，并且能够排查到 acl 策略配置错误等层面，方便快速排查问题保障业务的高连续性(提供产品截图并加盖厂商</p>	<p>慢状态自动处理，能够隔离卡慢盘实现读写切源，避免卡慢盘影响集群的性能；</p> <p>15. 本次提供的存储虚拟化支持存储业务网的自动负载均衡功能，自动分流存储业务流量，减轻单点压力；</p> <p>16. ★ 本次提供的存储虚拟化支持单节点的一块或多块缓存盘（SSD）拔出后，集群内所有的虚拟机正常运行未出现中断，其中一台虚拟机硬盘拔出前后磁盘读写（IO）性能少幅下降，或几乎没有下降（已提供具有 CNAS、CMA 的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页）；</p> <p>17. 本次提供的存储虚拟化支持对虚拟机或虚拟磁盘设置不同的缓存 QoS 能力，区分出高性能虚拟机、普通性能虚拟机和低性能虚拟机；</p>	<p>三、网络虚拟化：深信服网络虚拟化软件 v6.0</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

	<p>公章)；</p> <p>9. 分布式防火墙能够基于虚拟机进行 3-4 层安全防护，以虚拟机为单位的安全策略部署，即使改变虚拟机的 IP 地址信息，安全策略依然生效；</p> <p>10. 支持链路聚合，为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力，实现更高的硬件可用性和容错能力；</p> <p>11. 可以支持手动指定路由器运行在固定的物理主机上，可以自动将路由器规划到高性能和高网络吞吐的物理主机上。</p>	<p>1. ★ 本次提供的网络虚拟化提供 16 个物理 CPU 数量的网络虚拟化授权；</p> <p>2. 本次提供的网络虚拟化为国产虚拟化软件，已提供软件著作权相关资料；</p> <p>3. 本次提供的大屏展示功能，可直观看到当前整个数据中心业务状态；</p> <p>4. ★ 本次提供的网络虚拟化支持对 oracle、sqlserver、Weblogic 数据库及中间件监控，实现对数据库的语句的故障定位排错，执行时延分析（已提供产品截图并加盖厂商公章）；</p> <p>5. 本次提供的网络虚拟化主动探测业务系统，实时监控业务可用性，当业务出现故障时，通过多种方式（短信、邮箱）告知管理员进行排障；</p> <p>6. 本次提供的网络虚拟化的分布式防火墙基于监测虚机 IP 地址、MAC 地址和端口进行东西向流量隔离控制，并提供实时拦截日志，以及支持“数据直通 ByPass”功能，方便出现问题快速</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4. 支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，存储资源池的 10 次数、10 速率、10 延迟、存储命中率、主机命中率，以及集群故障与告警，支持 Top 5 主机 CPU 和内存利用率、Top 5 虚拟机 CPU 和内存利用率信息大屏展示等(需提供产品功能截图，并加盖厂商公章)；</p> <p>5. ★云计算管理平台，和底层资源池部分的（计算虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化）均可高度匹配兼容，并可以支持扩展同一品牌的网络和安全虚拟化（虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡等）功能组件，以保障平台的扩展性和兼容性(需提供通过序列号方式扩展产品功能的截图，并加盖厂商公章)；</p> <p>6. 提供 VPC 网络功能，支持租户在同一网络域下创建多个 vpc 网络，租户可自定义网络拓扑，并在 VPC 内创建子网、自定义私网 IP 地址、网关、静态路由、ACL 访问控制策略、端口映射、内网 DNS 等；支持</p>	定位问题：	<p>7. ★本次提供的网络虚拟化支持部署虚拟分布式交换机、虚拟路由器、分布式防火墙，本次配置虚拟路由器≥50 台，虚拟路由器支持 HA 功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性(已提供产品截图并加盖厂商公章)；</p> <p>8. 本次网络虚拟化提供虚拟路由器、虚拟交换机等设备的连通性探测功能，方便在虚拟化环境中，进行相应的故障排除和恢复，能够定位到出现故障的虚拟网络设备，并且能够排查到 acl 策略配置错误等层面，方便快速排查问题保障业务的高连续性(已提供产品截图并加盖厂商公章)；</p> <p>9. 本次提供的网络虚拟化的分布式防火墙能够基于虚拟机进行 3-4 层安全防护，以虚拟机为单位的安全策略部署，即使改变虚拟机的 IP 地</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

租户以所见即所得的拓扑图形式展示 VPC 网络，通过拖拽的方式创建防火墙、应用交付、SSL VPN 等组件并进行网络配置；支持为 VPC 配置多个出口，实现流量隔离（需提供产品功能截图，并加盖厂商公章）。

地址信息，安全策略依然生效；

10. 本次提供的网络虚拟化支持链路聚合，为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力，实现更高的硬件可用性和容错能力；

11. 本次提供的网络虚拟化可以支持手动指定路由器运行在固定的物理主机上，可以自动将路由器规划到高性能和高网络吞吐的物理主机上。

四、云计算管理平台软件：深信服云计算管理软件 v6.0

1. ★ 本次提供的网络虚拟化提供 16 个物理 CPU 数量的云计算管理平台软件授权；
2. 本次提供的云计算管理平台软件为国产虚拟化软件，已提供软件著作权相关资料；
3. 本次提供的云计算管理平台软件的平台管理员、租户提供自服务门户。支持平台管理员通过

	<p>自服务门户进行资源的统一管理、运维，支持租户通过自服务门户申请、使用、管理、监控云资源；</p> <p>4. 本次提供的云计算管理平台软件支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，存储资源池的 10 次数、10 速率、10 延时、存储命中率、主机命中率，以及集群故障与告警，支持 Top 5 主机 CPU 和内存利用率、Top 5 虚拟机 CPU 和内存利用率信息大屏展示等（已提供产品功能截图，并加盖厂商公章）；</p> <p>5. ★本次提供的云计算管理平台软件和底层资源池部分的（计算虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化）均可高度匹配兼容，并可以支持扩展同一家品牌的网络和安全虚拟化（虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡等）功能组件，以保障平台的扩展性和兼容性（已提供通过序列号方式扩展产品</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>功能的截图，并加盖厂商公章）；</p> <p>6. 本次提供的云计算管理平台软件提供 VPC 网络功能，支持租户在同一网络域下创建多个 vpc 网络，租户可自定义网络拓扑，并在 VPC 内创建子网、自定义私网 IP 地址、网关、静态路由、ACL 访问控制策略、端口映射、内网 DNS 等；支持租户以所见即所得的拓扑图形式展示 VPC 网络，通过拖拽的方式创建防火墙、应用交付、SSL VPN 等组件并进行网络配置；支持为 VPC 配置多个出口，实现流量隔离（已提供产品功能截图，并加盖厂商公章）。</p>	
3	<p>备份软件</p> <p>提供全容量 Windows、Linux、主流虚拟化平台下定时备份授权许可，无数量限制备份客户端。</p> <p>1、★ 平台同时兼容备份、CDP、高可用、数据库同步等功能要求，所有功能的管理和监控，都在备份软件中采用同一可视化界面实现(提供产品功能截图并加盖厂商公章)。</p>	<p>备份软件：DK2000</p> <p>备份容量：2T</p> <p>提供全容量 Windows、Linux、主流虚拟化平台下定时备份授权许可，无数量限制备份客户端。</p> <p>1、★ 平台同时兼容备份、CDP、高可用、数据库同步等功能要求，所有功能的管理和监控，都在备份软件中采用同一可视化界面实现(提供产品功能截图并加盖厂商公章)。</p>

<p>盖原厂公章)</p> <p>2、数据库保护功能：支持对 Oracle 的日志进行详细解析，可以查看每条日志数据的实际执行内容，包括：时间、SCN、用户名、表名、操作类型、SQL 语句等在数据恢复作业中可以选择准确的 SCN 来确定数据恢复点(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>3、针对 Oracle 中已经提交的事务，根据日志解析后得到的 SQL 语句，采用图形化界面来创建撤销处理，把数据回滚到事务提交前的状态(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>4、支持 MySQL 的逻辑备份和物理备份(完全备份、增量备份、日志备份、连续日志备份)，基于 MySQL 的物理备份数据，在进行数据恢复时，支持恢复到指定的 GTID (提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>5、支持对 Oracle、MySQL 的日志文件采用连续日志备份方式，持续监控日志文件的变化情况，即时把新增日志的数据块进行备份，实现对数据库变化数据达</p>	<p>备份软件中采用同一可视化界面实现(已提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>2、数据库保护功能：支持对 Oracle 的日志进行详细解析，可以查看每条日志数据的实际执行内容，包括：时间、SCN、用户名、表名、操作类型、SQL 语句等在数据恢复作业中可以选择准确的 SCN 来确定数据恢复点(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>3、针对 Oracle 中已经提交的事务，根据日志解析后得到的 SQL 语句，采用图形化界面来创建撤销处理，把数据回滚到事务提交前的状态(已提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>4、支持 MySQL 的逻辑备份和物理备份(完全备份、增量备份、日志备份、连续日志备份) (已提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>4、支持 MySQL 的逻辑备份和物理备份(完全备份、增量备份、日志备份、连续日志备份)，基于 MySQL 的物理备份数据，在进行数据恢复时，支持恢复到指定的 GTID (提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>5、支持对 Oracle、MySQL 的日志文件采用连续日志备份方式，持续监控日志文件的变化情况，即时把新增日志的数据块进行备份，实现对数据库变化数据达</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>到秒级以内的备份保护(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>6、支持通过图形界面进行作业的配置,实现对 Caché 数据库的备份和恢复(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>7、支持 SAP HANA 的备份和恢复,包括全量备份、增量备份、差异备份、日志备份,并基于备份数据实现任意时间点恢复。</p> <p>8、★ 支持备份系统可通过自身将存储制作为虚拟带库空间,其具备无文件系统格式,能主动免疫病毒侵袭。并提供相关端口映射配置,可将虚拟带库任意机械臂、驱动器 映射到指定端口(提供机械臂、驱动器映射功能界面截图)；</p> <p>操作系统保护功能:</p> <p>9、支持把 Windows 操作系统的备份数据直接生成为 VMWare、KVM、H3C CAS 等虚拟平台支持数据,通过挂载方式实现即时恢复；</p>	<p>5、支持对 Oracle、MySQL 的日志文件采用连续日志备份方式,持续监控日志文件的变化情况,即时把新增日志的数据块进行备份,实现对数据库变化数据达到秒级以内的备份保护(已提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>6、支持通过图形界面进行作业的配置,实现对 Cache 数据库的备份和恢复(提供产品功能截图并加盖原厂公章)</p> <p>7、支持 SAP HANA 的备份和恢复,包括全量备份、增量备份、差异备份、日志备份,并基于备份数据实现任意时间点恢复。</p> <p>8、★ 支持备份系统可通过自身将存储制作作为虚拟带库空间,其具备无文件系统格式,能主动免疫病毒侵袭。并提供相关端口映射配置,可将虚拟带库任意机械臂、驱动器 映射到指定端口(提供机械臂、驱动器映射功能界面截图)；</p> <p>操作系统保护功能:</p> <p>9、支持把 Windows 操作系统的备份数据直接生成为 VMWare、KVM、H3C CAS 等虚拟平台支持数据,通过挂载方式实现即时恢复；</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>10、支持 Windows、Linux、Unix 等通用操作系统的数据备份与恢复以及银河麒麟、中标麒麟、统信 UOS、红旗 Linux、深度、普华、BC-Linux、中科方德等操作系统架构下的数据备份与恢复功能(提供以上所有国产操作系统的认证证书并加盖原厂公章)</p> <p>11、可支持从产品中发起 SAP HANA 的备份和恢复，包括全量备份、增量备份、差异备份、日志备份，并基于备份数据实现任意时间点恢复（要求提供 SAP HANA 官网截图盖章文件，支持现场查询）</p> <p>12、投标产品支持通过 VMware Ready Application Software 的认证（要求提供 VMware 官网截图加盖公章，支持现场查询）</p> <p>13、虚拟化保护功能：支持 VMware、Hyper-V、Xenserver、Xen、KVM、FusionCompute、FusionCloud、H3C CAS、OpenStack、CNware、RHEV、腾讯云（Tstack）、StackCube、EasyStack、联通沃云（Wo Cloud）、泽塔云 zCloud</p>	<p>9、支持把 Windows 操作系统的备份数据直接生成为 VMWare、KVM、H3C CAS 等虚拟平台支持数据，通过挂载方式实现即时恢复；</p> <p>10、支持 Windows、Linux、Unix 等通用操作系统平台下数据备份与恢复以及银河麒麟、中标麒麟、统信 UOS、红旗 Linux、深度、普华、BC-Linux、中科方德等操作系统架构下的数据备份与恢复功能（已提供以上所有国产操作系统的认证证书并加盖原厂公章）</p> <p>11、可支持从产品中发起 SAP HANA 的备份和恢复，包括全量备份、增量备份、差异备份、日志备份，并基于备份数据实现任意时间点恢复（已提供 SAP HANA 官网截图盖章文件，支持现场查询）</p> <p>12、投标产品支持通过 VMware Ready Application Software 的认证（已提供 VMware 官网截图盖章文件，支持现场查询）</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>等虚拟机的备份恢复(不能采用 guest host 操作系统备份恢复方式)</p> <p>14、重复数据删除：固定块、变长块的数据重删技术，在创建重删存储空间时，需要提供变长和固定数据的数据块大小选择</p> <p>15、系统安全性：支持 AES、Blowfish 等加密算法对于 AES 加密需要支持选择不同密钥长度，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）</p> <p>16、容灾演练：支持对 Oracle、SQL Server、MySQL、DB2、PostgreSQL、Informix、Sybase、达梦、Kingbase、Gbase、Domino 等主流数据库的备份集进行定时容灾演练，以此检验备份集的可用性；</p> <p>17、管理方式：支持智能报表，能够自定义报表自定义选择字段以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段支持筛选，排序等动作，</p> <p>18、资质证书：</p>	<p>13、虚拟化保护功能：支持 VMware、Hyper-V、Xenserver、Xen、KVM、FusionCompute、FusionCloud、H3C CAS、OpenStack、CNware、RHEV、腾讯云（Tstack）、StackCube、EasyStack、联通沃云（Wo Cloud）、泽塔云zCloud 等虚拟机的备份恢复（不能采用 guest host 操作系统备份恢复方式）</p> <p>14、重复数据删除：固定块、变长块的数据重删技术，在创建重删存储空间时，需要提供变长和固定数据的数据块大小选择</p> <p>15、系统安全性：支持 AES、Blowfish 等加密算法对于 AES 加密需要支持选择不同密钥长度，（已提供产品功能截图并加盖原厂公章）</p> <p>16、容灾演练：支持对 Oracle、SQL Server、MySQL、DB2、PostgreSQL、Informix、Sybase、达梦、Kingbase、Gbase、Domino 等主流数据库的备份集进行定时容灾演练，以此检验备份集的可用性；</p> <p>17、管理方式：支持智能报表，能够自定义报表自定义选择字段以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段支持筛选，排序等动作，</p> <p>18、资质证书：</p>	<p>提供产品内置备份软件的《计算机信息系统安全专用等虚拟机的备份恢复(不能采用 guest host 操作系统备份恢复方式)</p> <p>14、重复数据删除：固定块、变长块的数据重删技术，在创建重删存储空间时，需要提供变长和固定数据的数据块大小选择</p> <p>15、系统安全性：支持 AES、Blowfish 等加密算法对于 AES 加密需要支持选择不同密钥长度，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）</p> <p>16、容灾演练：支持对 Oracle、SQL Server、MySQL、DB2、PostgreSQL、Informix、Sybase、达梦、Kingbase、Gbase、Domino 等主流数据库的备份集进行定时容灾演练，以此检验备份集的可用性；</p> <p>17、管理方式：支持智能报表，能够自定义报表自定义选择字段以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段支持筛选，排序等动作，</p> <p>18、资质证书：</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	产品销售许可证》复印件，加盖原厂鲜章；	可用性：
17、管理方式：	支持智能报表，能够自定义报表自主选择字段来源以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段支持筛选，排序等动作，	
18、资质证书：	已提供产品内置备份软件的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》复印件，加盖原厂鲜章；	



投标人名称（盖章）：甘肃泰鑫科技发展有限公司
法定代表人或被授权代表：王海波（签字）
日期：2022年7月6日

附件 5：中标通知书



中标通知书

中标编号：D01-12620000224333349J-20220608-038323-8/001

甘肃泰鑫科技发展有限公司：

你单位于2022年07月06日所递交的甘肃农业大学新图书馆信息化建设项目（二期）的投标文件经评标委员会评定，确定贵单位中标，请于收到本中标通知书后30日内与采购人签订合同。具体中标内容如下：

货物名称及数量 (简要描述)	超融合平台、虚拟化软件及实施服务、备份软件等一批		
中标价 (大写人民币)	壹佰柒拾捌万捌仟元整 1788000.00元		
项目业主单位： (盖章) 甘肃农业大学 招标采购办公室 负责人： 2022年7月8日	招标代理机构 (盖章) 负责人： 2022年7月8日	甘肃省公共资源交易中心 (盖章) 交易结果 见该专用章 负责人： 2022-7-8 年月日	

1. 招标人或代理机构自行下载，由采购人、中标单位、代理机构分别留存。省公共资源交易中心自行下载存档。
2. 此件涂改无效。
3. 请据此办理有关手续。