

广东风华高新科技股份有限公司

招 标 文 件

项目编号：NO. F21008

项目名称：研究院虚拟云桌面项目

招标承办单位：广东风华高新科技股份有限公司采购管理部

2021 年 7 月 20 日

目 录

目 录.....	1
第一章 招标公告.....	3
第二章 投标须知.....	5
第三章 项目概况及采购要求.....	13
第四章 合同.....	23
第五章 投标文件格式.....	36

招标文件前置表

序号	条款号	内容	说明与要求
1	第三章	采购内容	通过公开招标选定桌面云建设服务单位,承接研究院 131 台虚拟云桌面建设业务。
2	第二章	采购人	广东风华高新科技股份有限公司
3	第三章	招标控制价	80 万元（含税），超过招标控制价的投标为无效投标。
4	第二章	招标承办单位	广东风华高新科技股份有限公司采购管理部
5	第二章	投标报价	人民币报价
6	第二章	投标保证金	10000 元人民币，转账时需清楚备注“投标保证金”字样、 投标项目名称和项目编号 等信息。
7	第二章	投标有效期	开标之日起 90 天。
8	第二章	投标文件份数	<u>投标文件由资格审查文件和投标书组成（分开单独密封）。</u> <u>资格审查文件：正本一份，副本五份。</u> <u>投标书：正本一份，副本五份。</u> <u>开标一览表一份（纸版）和 U 盘：WORD 档资格审查文件和投标书保存在 U 盘，开标一览表一份（纸版）和 U 盘一起单独密封。</u> <u>U 盘为投标文件的组成部份，不予退还。</u>
9	第一章	投标文件递交截止期间和地点	时间：2021 年 8 月 10 日 9 时 00 分（北京时间）。 地址：广东省肇庆市风华路 18 号风华电子工业园 1#楼 1 楼会议室 2
10	第一章	开标时间和地点	时间：2021 年 8 月 10 日 9 时 00 分（北京时间）。 地点：广东省肇庆市风华路 18 号风华电子工业园 1#楼 1 楼会议室 2
11	第二章	资格审查方式	资格后审
12	第二章	评标方法	综合评分法
13	第二章	评标过程	拆封资格审查文件→资格审查→拆封投标书→唱标→符合性审查→详细评审→推荐中标候选人。
	第二章	中标服务费	不收取中标服务费

第一章 招标公告

广东风华高新科技股份有限公司对**研究院虚拟云桌面项目**进行公开招标，欢迎有意向的合格投标人参加投标。

一、项目名称及项目编号：**研究院虚拟云桌面项目 NO. F21008**

二、招标项目简要说明：通过公开招标选定桌面云建设服务单位，承接研究院 131 台虚拟云桌面建设业务。

三、投标人资格要求

3.1 投标人必须是具有独立承担民事责任能力且在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证等相关证明）复印件加盖公章；

以非独立法人注册的分公司参加投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照复印件（加盖公章）及总公司出具针对本项目投标的授权书原件（若为长期授权，则提供长期授权书原件），授权书须加盖总公司公章；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供财务状况报告或提供银行出具的资信证明材料复印件加盖公章；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳税收的证明（纳税凭证）复印件加盖公章，（如依法免税的，应提供相应文件证明其依法免税）；提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳社会保险的证明（缴费凭证）复印件加盖公章，（如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金）；

3.5 投标人如为原厂家代理商，则必须提原厂家的授权代理书，同一原厂家只允许一家代理商参与投标；

3.6 投标人最新评价年度纳税信用级别 C 级或以上，提供纳税信用评级证明复印件加盖公章；

3.7 投标人近三年国家企业信用信息公示系统查询无列入严重违法失信企业名单（黑名单）、无未移出的经营异常名录信息，提供信息系统截图加盖公章；

3.8 投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单；

3.9 本项目不接受联合体投标。

四、招标文件的获取

有意向的投标人自招标公告发布之日起至投标截止时间 2021 年 8 月 10 日 9:00（北京时间）止，可到广东风华高新科技股份有限公司官网 <http://www.china-fenghua.com>→公司动态→采购招标栏自行下载招标文件。

五、投标保证金的递交

5.1 投标人需交纳投标保证金人民币 10000 元，可采用公对公转账或银行保函形式递交。

5.2 如采用公对公转账形式的，按下列开户行、账号办理银行转账。转账时需备注清楚“**投标保证金**”字样，同时备注项目名称和编号等信息。投标保证金请于 2021 年 8 月 10 日 9:00（北京时间）前到账。

户 名： 广东风华高新科技股份有限公司

开户银行：中国工商银行肇庆分行第一支行

账 号： 2017002109022121938

5.3 如采用银行保函形式的，银行保函原件应随投标文件在投标截止时间前一同递交。

六、投标文件的递交

投标截止时间：2021 年 8 月 10 日 9:00（北京时间）。投标文件在投标截止时间前递交到开标地点。

逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

七、开标有关信息

7.1 开标时间：2021年8月10日 9:00（北京时间）。

7.2 开标地点：广东省肇庆市风华路18号风华电子工业园1#楼1楼会议室2。

八、联系方式

地 址：广东省肇庆市风华路18号风华电子工业园1#楼8楼

联系人：王小姐

邮 编：526020

电 话：0758-6923085

传 真：0758-2865223

电子邮件：shenji@china-fenghua.com



风华高科微信公众号

九、发布媒体

招标公告在《西江日报》、《采购与招标网》、本公司网站 <http://www.china-fenghua.com>、OA系统、公司微信平台 fhgskj 和厂务公开栏进行发布。

十、招标投标投诉邮箱：jjjc@china-fenghua.com

十一、温馨提醒：受疫情影响，如需现场勘察、进入厂区递交投标文件或到场参加开标，需至少提前2个工作日预约并办理相关手续。

第二章 投标人须知

一 说明

1 本招标文件适用于本文件中所述货物、工程及相关服务的招标投标。

2 定义:

2.1 “采购人”指广东风华高新科技股份有限公司。

2.2 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。

2.3 “投标人”指符合本文件规定并参加投标的供应商。

2.4 “近三年”指开标当月往前计算三年（精确到月）。

3 招标承办部门

招标承办部门是广东风华高新科技股份有限公司采购管理部。

地址：广东省肇庆市风华路 18 号风华电子工业园 1#楼 7 楼

网 址：<http://www.china-fenghua.com>→公司动态→采购招标

4 通知

对与本项目有关的通知，招标承办单位将以书面（包括书面材料、信函、传真等，下同）形式，向投标人发出，传真号码以潜在投标人的登记为准。收到通知的投标人应以书面方式立即予以回复确认，但投标人未回复或招标承办单位未收到回复时，并不应当被理解为招标承办单位知道、应当知道或不应当被理解为招标承办单位应当推定投标人是否收到通知。因登记有误、传真线路故障或其它任何意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法到达投标人，除非有适当的证据表明招标承办单位已经明知该项应当通知的事项并未实际有效到达且招标承办单位认为仍有条件和必要时地再次补发通知而故意拖延或不予补发通知，招标承办单位不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

二 招标文件

5 招标文件构成

5.1 要求提供的货物、采购过程和合同条件在招标文件中均有说明。

招标文件共五章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 项目概况及采购要求

第四章 合同

第五章 投标文件格式

5.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照投标文件要求提交全部资料，或者投标没有对投标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

5.3 招标文件的澄清、修改

5.3.1 投标人的澄清、修改要求等要求的提交：任何已登记备案并领取了招标文件的潜在投标人，均可对招标文件提出澄清或修改的要求，该要求应在投标/报价截止日的 5 个工作日前，按招标文件中的联系地址以书面形式（包括书面材料、信函、传真等，下同）送达到招标承办单位。

5.3.2 招标承办单位对澄清、修改要求的处理：招标承办单位对其认为不必要进行澄清或修改，也不需要进行其它答复的，可以不予答复。若招标承办单位决定给予澄清、修改或进行其它答复的，应当用补充文件的方式进行，且应当以当面交接、邮寄、传真或电子邮件、网站披露等其中至少一种书面方式，统一向全体，或分别或向每一位(但不可以只向其中一部分)潜在投标人发出澄清、修改或进行其它答复的补充文件，补充文件中可以包括原提出的问题，但不包括问题的来源。

5.3.3 招标承办单位主动进行的澄清、修改：招标承办单位无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件的方式进行澄清和修改。

5.3.4 招标承办单位澄清、修改、其它答复的效力：无论是否根据潜在投标人的澄清、修改或进行其它答复的要求，招标承办单位一旦对招标文件或其它采购形式的采购文件作出了澄清、修改或进行其它答复，即刻发生效力，招标承办单位有关的补充文件，应当作为招标文件的组成部分，对所有现实的或潜在的投标人均具有约束力，而无论是否已经实际收到该澄清和修改文件。同时，招标承办单位和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

5.4 现场勘察

5.4.1 潜在投标人可对工程现场和周围环境进行现场勘察,以获取其需要负责的有关编制投标书和签署合同所需的资料。

5.4.2 需要进行现场勘察的潜在投标人可联系招标人,由招标人安排正式的现场勘察,投标人考察现场的费用由投标人承担,未参加现场勘察的投标人将对由此产生的后果自己负责。

5.4.3 招标承办单位向投标人提供的有关施工现场的资料和数据,是招标现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

5.4.3 投标人在现场勘察后如果有疑问应以书面形式提出。

三 投标文件的编制

投标文件中提供的相关资质证书,合同业绩等复印件资料必须真实,采购人有权核查其原件,投标人有义务配合提供。

6 投标文件的语言和计量单位

6.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均应使用简体中文书写。对于任何非中文的资料,都应提供中文翻译本,在解释时以翻译本为准。

6.2 投标文件所使用的计量单位,应使用国家法定计量单位。

6.3 对违反上述规定情形的,招标承办单位有权根据本次采购投标人数量及采购人、评委的要求,决定要求其限期提供加盖公章的翻译文件或决定对其投标拒绝

7 投标文件构成

7.1 投标文件由资格审查文件和投标书两部分组成。

7.2 投标人编写的投标文件应包括下列部分并装订成册,否则将导致其投标被拒绝:

第一部分 资格审查文件

1、 自查及导读表

2、 资格声明函

第二部分 投标书

1、 自查及导读表

2、 投标书

以上投标文件如一页不能完成,均可相应增加页面,但必须连页并需要代表人签字或加盖公司公章或骑缝章。

8 投标文件的格式

8.1 投标人应按招标文件附件中提供的投标文件格式填写“投标书”、“开标一览表”等以及供开标使用的单独密封的“开标一览表”。

8.2 投标人不得将同一项目包中的内容拆开投标,否则将导致其投标被拒绝。

9 投标报价和货币

9.1 投标人应按招标文件中规定的报价方式报价,若投标书中出现总价金额与单价汇总金额不一致的,以单价汇总金额计算结果为准;以单价金额小数点有明显错误的除外。任何有选择的报价将不予接受。

9.2 国产的货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税。

9.3 在中华人民共和国境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税和其他税。

9.4 分项报价合计与开标一览表不一致的,以开标一览表为准。

9.5 投标报价中如有缺项,将全部有效投标报价中此项的最高报价计入缺漏项投标人总价,然后进行价格评分,若此投标人中标,投标人必须将此项补齐,并且中标总价为投标人原始报价,不予调整。

9.6 投标人资格的证明文件

9.7 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的文件,并作为其投标文件的一部分。

9.8 投标人应符合招标文件规定的资格标准,否则将导致废标。

9.9 所提交的证明文件必须真实的,否则将导致废标。

10 证明货物的合格性和符合投标文件规定的文件

10.1 投标人应提交证明文件证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合投标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

10.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件,可以是文字资料、图纸和数据,它包括:

(1) 货物主要技术指标和性能的详细说明。

(2) 货物从采购人开始使用至招标文件中列出的使用周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单,包括备件和专用工具的货源。

(3) 对照招标文件技术规格,逐条说明所提供货物和服务已对采购人的技术规格做出了实质性的响应,或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 投标人在阐述上述第 10.2 (3) 时应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以

及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，并且使采购人满意。

11 投标保证金

11.1 投标人应在递交投标文件前提交投标保证金，并作为其投标的一部分。

11.2 投标保证金是为了保护采购人免遭因投标人的行为而蒙受的损失。采购人在因投标人的行为受到损害时可根据本须知的相关规定没收投标人的投标保证金。

11.3 投标保证金可采用公对公转账或银行保函形式递交，**不可采用现金方式提交。不接收由私人帐户和其他单位转入的保证金。**境外投标人可委托国内单位提交投标保证金，需提供投标人及受委托单位双方盖章确认的委托函。

11.4 如采用公对公转账形式的，按下列开户行、账号办理银行转账。转账时需备注清楚“投标保证金”字样，同时备注项目名称和编号等信息。投标保证金请于投标截止时间前到账。

户 名： 广东风华高新科技股份有限公司

开户银行：中国工商银行肇庆分行第一支行

账 号： 2017002109022121938

11.5 如采用银行保函形式的，银行保函原件应随投标文件在投标截止时间前一同递交。

11.6 凡没有根据本须知的规定提交有效的投标保证金的投标，应视为非响应性投标予以拒绝。

11.7 未中标的投标人在本项目招标结果通知书发出后，可办理投标保证金（无息）、保函退回手续。

11.8 中标人在签订采购合同并按本须知的相关规定提交履约保证金（有规定递交的）后，可办理投标保证金（无息）、保函退回手续。

11.9 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

(1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

(2) 中标人在规定期限内未能签订合同；

(3) 中标人将本项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的，采购人可没收其投标保证金。

(4) 投标人提供虚假投标文件或虚假补充文件的。

11.10 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人和招标承办单位均无义务和责任承担这些费用。

12 投标有效期

12.1 投标应在规定的开标日后的 90 个日历日内保持有效。

12.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标承办单位可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知中有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

13 投标文件的式样和签署

13.1 **每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。**

13.2 投标文件的正本可打印或使用黑色或蓝色的水笔填写，并由投标人法定代表人或经法定代表人正式授权并对投标人有约束力的代表在投标文件上签字。授权代表须将以书面形式出具的法定代表人签名《授权证书》原件附在投标文件中，否则按投标无效处理。除没有修改过的印刷文献外，投标文件的每一项都应由投标人法定代表人或其授权代表用姓名签署并加盖公章。投标文件的副本可采用正本的复印件。

13.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在旁边签署姓名才有效。

四 投标文件的递交

14 投标文件的密封和标记

14.1 投标文件由两部分组成：资格审查文件和投标书两部分，两部分需分开密封。

14.1.1 资格审查文件包括资格审查文件导读表和资格声明函两部分；

14.1.2 投标书包括符合性检查导读表、评分导读表（如有）以及投标书三部分。

14.2 资格审查文件要求：正本一份、副本五份，正本封面上注明“正本”，副本封面上注明“副本”，正副本密封在一起，在密封封口处须加盖投标单位公章，并在信封上写明“资格审查文件”字样和项目编号 NO.F21008、项目名称：研究院虚拟云桌面项目，“在 2021 年 8 月 10 日 9 时 00 分之前不得启封”的字样。

14.3 投标书要求：正本一份、副本五份，正本封面上注明“正本”，副本封面上注明“副本”，正本密封在一起，在密封封口处须加盖投标单位公章，并在信封上写明“投标书”字样和项目编号：NO.F21008、项目名称：研究院虚拟云桌面项目，“在 2021 年 8 月 10 日 9 时 00 分之前不得启封”的字样。

14.4 开标一览表和 U 盘：为方便开标，投标人应将“开标一览表”单独密封一份(须签名和盖公章)，并在信封上标明“项目编号：NO.F21008、项目名称：研究院虚拟云桌面项目，以及写上“开标一览表”字样。

将 WORD 档的资格审查文件、投标书各一份保存在 U 盘，U 盘（1 个）与“开标一览表”密封在一起，不退还。

14.5 资格审查文件、投标书和单独的开标一览表，三份资料必须密封封口，否则其投标将被拒绝。

14.6 如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，招标承办单位对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，招标承办单位有权予以拒绝，并退回投标人。

15 投标截止时间

15.1 投标文件须按照招标文件规定的投标截止时间、地点送达。在投标截止时间以后送达的投标文件，招标承办单位拒绝接收。

15.2 招标承办单位可以通过修改招标文件，自行决定是否延长投标截止时间。在此情况下，招标承办单位、采购人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16 迟交的投标文件

16.1 投标截止期后收到的任何投标文件将为无效投标。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在递交投标文件后，可以在投标截止时间之前修改或撤回其投标，并以书面形式通知招标承办单位，补充、修改和撤标要求须经招标承办单位签字确认接受，否则无效。

17.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知的规定编制、密封、标记和发送。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。

17.4 从投标截止时间至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定被没收。

五 开标与评标

18 开标与评标

18.1 组建评标委员会

由招标承办单位根据本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评委由 5 人或以上单数组成。

18.2 开评标流程

投标人应保证投标文件所提供的全部资料的真实性、完整性及有效性。

拆封资格审查文件→资格审查→拆封投标书→唱标→符合性审查→详细评审→推荐中标候选人。

19 开标

19.1 招标承办单位按招标文件规定的时间、地点主持公开开标。采购人代表及有关工作人员参加。开标时各投标人代表可以参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

19.2 开标时查验资格审查文件和投标书密封情况，确认无误后拆封，首先进行资格审查文件开启，进行资格审查，资格审查合格的投标人才能进入下一环节。

19.3 投标书开启时，唱标人将当众宣读投标人名称、投标价格、书面补充、修改和撤回投标的通知以及招标承办单位认为适当的其他内容。投标人若有报价未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则招标承办单位对此不承担任何责任。

19.4 在开标时没有启封和读出的投标书（包括按照本须知规定递交的修改书），在评标时将不予考虑。没有启封和读出的投标书将原封退回给投标人。

19.5 招标承办单位将做开标记录。

20 资格审查和符合性审查

20.1 资格审查方式：资格后审。

资格审查文件开启后，评标委员会将根据投标人资格要求进行资格审查。

20.2 符合性审查

资格审查合格的投标人进入符合性审查阶段，根据符合性要求进行审查。

20.3 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标书是否实质上响应了招标文件的要求。投标人应根据下表逐一响应，如有其中一项未通过符合性审查，则不能参加下一阶段评议。

资格审查：

检查项目		投标人
投标资格		已按招标文件要求交纳相应投标保证金
		投标人必须是具有独立承担民事责任能力且在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证等相关证明）复印件加盖公章；
		以非独立法人注册的分公司参加投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照复印件（加盖公章）及总公司出具针对本项目投标的授权书原件（若为长期授权，则提供长期授权书原件），授权书须加盖总公司公章；
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供财务状况报告或提供银行出具的资信证明材料复印件加盖公章
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳税收的证明（纳税凭证）复印件加盖公章，（如依法免税的，应提供相应文件证明其依法免税）；提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳社会保险的证明（缴费凭证）复印件加盖公章，（如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金）
		投标人如为原厂家代理商，则必须提原厂家的授权代理书，同一原厂家只允许一家代理商参与投标
		投标人最新评价年度纳税信用级别 C 级或以上，提供纳税评级证明复印件加盖公章
		投标人近三年国家企业信用信息公示系统查询无列入严重违法失信企业名单（黑名单）、无未移出的经营异常名录信息，提供信息系统截图加盖公章
		投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单
		本项目不接受联合体投标
资格审查结论（合格或不合格）		

符合性审查：（如未通过投标资格审查，则不能进入符合性检查）

检查项目			投标人
商务符合性	投标有效性	法定代表人身份证明及法人授权委托书证明	
		招标文件中要求法人代表签字和加盖公章的文件，有法人代表签字和公章，或签字人有法人代表有效委托的	
		合同条款符合性	
技术符合性	采购内容及要求	投标人投标文件技术参数满足采购方采购内容及要求。投标人投标设备实质上响应招标文件中的技术要求（检查“★”号条款项）。	
价格符合性	价格标准	投标报价没有超出招标控制价	
		投标报价没有严重缺漏项	
		投标文件没有未报或少报规定的费用及税金	
		投标报价表包含开标一览表	
围串标审查		无发现招标文件及法律法规认定的围串标行为	
投标文件没有其他导致废标的因素			

符合性审查结论（合格或不合格）

如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

20.3 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

(1) 如果正本与副本文档不一致，以正本为准。

(2) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

(3) 调整后的数据应对投标人具有约束力，投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。

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

21 投标文件的澄清

21.1 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。该要求应当采用书面形式，并由评标委员会成员签字。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

21.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或投标人代表的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补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。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

21.3 如评标委员会一致认为某个投标人的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，评标委员会有权通知投标人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若该投标人在规定期限内未作出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，经评标委员会取得一致意见后，可拒绝该投标。

22 对投标文件的详细评审

22.1 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照招标文件的要求和条件进行；投标人可对任何擅自改变评标标准、方法和中标条件的行为进行质疑或投诉。

22.2 本次招标评标方法为综合评分法。

(1) 采用综合评分法。即投标人在满足招标文件实质性要求和采购项目的质量、技术和服务的要求前提下，对各投标人的投标报价、技术和商务指标等进行综合评分，综合得分排名第一的投标人作为第一中标候选人。评标方法。

(2) 评标标准：技术、商务和价格共三大部分（具体评标标准见第五章投标书的评分导读表）。

23 确定中标人

23.1 评标委员会根据详细评审的结果确定中标候选人，并标明排列顺序。

23.2 评标委员会根据详细评审的结果编写评标报告提交招标承办单位，招标承办单位根据评标报告编写招标汇总报告，确定中标候选人上报公司审批，审批后向中标人发出中标通知书。中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，采购人将把合同授予排名其后的中标候选人；合同执行期间如出现中标人被解除合同，采购人将把合同授予排名其后的中标候选人递补，并依次类推确定。

24 评标过程保密

24.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

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

25 招标承办单位宣布废标的权利

25.1 出现下列情况之一时，采购人有权宣布本项目废标，并通知所有投标人：

- (1) 投标人不足三家或资格条件审查合格投标人不足三家的；
- (2) 符合性审查合格投标人不足三家的；
- (3) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (4) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (5) 因重大变故，采购任务取消的。

25.2 投标文件有下列情形之一的，应当作无效投标：

- (1) 逾期送达的或者未送达指定地点的；
- (2) 未按招标文件要求密封的。

25.3 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按废标处理：

- (1)无单位盖章并无法定代表人或者法定代表人授权的代理人签字或者盖章的；
 - (2)无法定代表人出具的授权委托书的；
 - (3) 未按规定格式填写，内容不全或者关键字迹模糊、无法辨认的；
 - (4) 投标人递交两份或者多份内容不同的投标文件，或者在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或者多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
 - (5) 投标人名称或者组织结构与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
 - (6) 投标有效期不满足招标文件要求的；
 - (7) 未按招标文件要求提交投标保证金的；
 - (8) 招标文件明确规定可以废标的其他情形；
- 25.4 投标人相互串通投标、招标人与投标人串通投标、投标人弄虚作假的，按废标处理。

六 签订合同

26 中标通知

26.1 中标人确定后,招标承办单位以电子邮件、邮寄或传真等书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

26.2 招标承办单位同时向其他投标人发出未中标通知。

26.3 中标通知书是合同的组成部分。

27 签订合同

27.1 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的投标保证金将不予退还。

27.2 中标人应按采购人规定的时间、地点与采购人签订合同。

27.3 招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容等，均为签订经济合同的依据。

27.4 中标人结算时须开具与其名称一致的正规发票。

七 中标服务费

28 中标服务费：**招标不收取中标服务费**，请投标人在测算投标报价时充分考虑这一因素。

八 处罚、询问和质疑

29 发生下列情况之一，投标人的投标保证金将被没收，并被列入不良记录名单，投标人今后参与采购人采购项目的机会可能会受到影响：

- (1)开标后在投标有效期内，投标人撤回其投标；
- (2)中标人未按本招标文件规定签约；
- (3)中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其它协议；
- (4) 投标人其它未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为；
- (5) 投标人对本项目有虚假应标行为经查实的。

30 投标人有下列情形之一的，处以采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加公司的采购活动，并予以公告；有违法所得的，依据相关规定没收违法所得，情节严重的，报请工商行政管理机关吊销其营业执照。

- (1) 提供虚假材料谋取中标的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- (3) 与招标承办单位、其他投标人恶意串通的；
- (4) 向招标承办单位行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同，或者与招标承办单位另行订立背离合同实质性内容的协议的；

投标人有下列情形之一，中标无效。

31 投标人有权就招标文件或签订合同的事宜提出质疑

31.1 投标人对招标文件有疑问的，可以于投标截止日期 3 天前向招标承办单位提出书面询问。

31.2 招标程序受国家相关法律法规的约束，并受到严格的内部监察，以确保授予合同过程的公平公正。若投标人认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标承办单位提出质疑并要求答复。

31.3 对于开标之后的质疑，招标承办单位将在收到书面质疑后不超过 7 个工作日内审查质疑事项，并作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人；对于开标之前的质疑，在投标截止日期 2 天前审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关供应商，但答

复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及招标制度或程序，将被转交采购人采购监督管理部门审查。

九 保密和披露

32 保密和披露

32.1 投标人自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

32.2 招标承办单位有权将投标人提供的所有资料向采购人其他部门或有关的负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露

十 禁止投标人相互串通投标

33 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

33.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

33.2 投标人之间约定中标人；

33.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

33.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

33.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

34 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标

34.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

34.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

34.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

34.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

34.5 不同投标人的投标文件相互混装；

34.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

十一禁止招标人与投标人串通投标

35 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

35.1 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

35.2 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

35.3 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

35.4 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

35.5 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

35.6 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

十二使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资格证书投标的，属于招标投标法第三十三条规定的以他人名义投标

36 投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为

36.1 使用伪造、变造的许可证件；

36.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

36.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

36.4 提供虚假的信用状况；

36.5 其他弄虚作假的行为。

第三章 项目概况及采购要求

一、项目简介

通过公开招标选定桌面云建设服务单位，承接研究院 131 台虚拟云桌面建设业务。

二、采购内容及要求

(一)项目招标控制价：项目设置招标控制价 80 万元（含税），超出招标控制价的投标为无效投标。

(二) 建设内容

目前业界主流趋势是采用云技术改造办公桌面，即将用户桌面集中在数据中心，通过虚拟化技术组建资源池，提供业务用户使用瘦客户机接入，打造一种全新的、安全、便捷、高效的工作方式。

□ **通过数据与用户隔离提升安全性：**将原本分散在各 PC 上的用户桌面数据集中到数据中心，实现统一的安全管控，用户可访问的仅仅是桌面图像变化量，数据无法带出数据中心。

□ **通过资源大集中提升运维效率：**从分散的运维向集中化运维过渡，管理员通过后台便可处理用户的大多数问题，降低运维工作量并提升维护效率。

□ **通过网络接入提升使用灵活性：**用户在任何时间、任何地点通过瘦终端，使用帐号密码就可以接入自己的桌面使用。

□ **采用先进架构支撑未来演进：**建立一个高效优化的、易管理的桌面云架构，同时未来能弹性扩容的架构。

本次桌面云建设一共是 131 用户，主要应用场景为普通办公场景，桌面用户配置需求如下：

应用场景	主要需求	
办公使用	规模	131 用户
	系统要求	Windows7/Windows 10。支持 PC 机、瘦客户机访问虚拟机桌面。
	瘦客户机	CPU=4vCPU；内存=4GB；磁盘空间=50+250GB
	软件要求	MS OFFICE，WPS，Project，杀毒软件；Internet Explorer, Acrobat Reader, 通讯软件, 常用输入法；
	外设要求	支持 USB 打印机、USB 键盘鼠标、USB 光驱，
	身份认证	帐号+密码

项目方案

本项目为了实现高安全、高可靠、高性能、易远程集中运维、平滑扩容的目标，需采用业界主流成熟的虚拟化技术，实现虚拟桌面、服务器虚拟化等要求。

本项目方案主要以下方面考虑：

资源池设计：将服务器资源池化，池化后 VDI 桌面、虚拟化服务器组成集群。池化后服务器上运行虚拟机便于管理、监控。虚拟机在集群里可以定制策略迁移、手动热迁移、故障热迁移。资源池的设计具有高可靠、平滑扩容特性。

桌面虚拟化：需要实现虚拟桌面管理能够提供高性能且可靠的桌面投送。以服务器虚拟化为基础，允许多个用户桌面以虚拟机的形式独立运行，同时共享 CPU、内存、网络连接和存储器等底层物理硬件资源。

实现虚拟机彼此隔离，同时可以实现精确的资源分配，并能保护用户免受由其他用户活动所造成的应用程序崩溃和操作系统故障的影响。

需要提供一个完整的端到端桌面虚拟化解决方案，实现能增强控制能力和可管理性，还可以提供与 PC 一致的桌面体验。

用户能够安全而方便地访问虚拟桌面，升级和修补工作都能通过控制台集中进行，实现有效地管理数百甚至数千个桌面，从而节约时间和资源。

本项目需要实现下面需求：

□ **集控制能力和可管理性于一身：**管理员可以轻松地对桌面进行部署、管理和维护。

□ **数据存放安全性：**桌面云把数据、信息和知识财产将保留在数据中心内，而且永远不外流。

- **与 PC 一致的体验：**用户可以灵活访问与普通 PC 桌面功能相同的个性化虚拟桌面。
- **降低总体拥有成本（TCO）：**降低总体拥有成本，通过管理、能耗、资源等多方面实现成本降低。
- **统一软硬件管理：**实现硬件设备（服务器、存储、交换机）、虚拟资源的集中管理。

项目组网

每个桌面云用户可以在工位上使用瘦客户机或 PC 接入到桌面云中心。瘦客户机放在每个用户的工位，每个位置采用百兆或千兆 GE 网口。

桌面云部署在股份数据中心机房中，需要与机房内的核心交换机对接。考虑后续扩展性，网络通信平面划分为业务网、存储网和管理网。三个网络之间是隔离的，保证最终用户不能破坏基础平台。

服务器采用 10G+GE 组网，每服务器采用 2 个业务网口+2 个存储网口方式进行 10G 组网，系统管理与业务、存储平面均通过两网口聚合确保链路冗余。

业务及存储网络：分别采用两组 2*10GE，上行服务器万兆接入交换机后再把业务流量放行到核心交换机，与现网对接。

管理网络：采用 1*GE（硬件管理）上行到服务器千兆接入交换机后再到核心交换机。

存储网络：存储网络通过多路径确保链路冗余，服务器与存储设备通过存储网络二层直接互通。

存储设备为虚拟机提供存储资源，但不直接与虚拟机通信，而通过虚拟化平台转化。

业务网络：为用户提供业务通道，为虚拟机虚拟网卡的通信平面，对外提供业务应用。HDP 协议与虚拟机访问外部应用系统都是经过这个网络。各业务部门可以细分 VLAN 进行访问隔离。

管理网络：负责整个云计算系统的管理、业务部署、系统加载等流量的通信。BMC 平面主要负责服务器的管理，BMC 平面可以和管理平面隔离，也可以不进行隔离。

整体网络划分为两层，分别为接入层、核心层。

接入层：为了收敛服务器、存储设备的网口，一般在机柜里放置接入交换机，在接入交换机划分 VLAN，将管理、业务、存储三个平面逻辑隔离。接入交换机再上行汇聚到核心交换机。

核心层：云桌面通过内部的接入交换机汇聚后，接到核心交换机。核心交换机配置 VRRP 协议，为管理网络和业务网络提供冗余网关。

（三）建设原则

为确保本项目能够达到上述目标要求，同时具备合理性与科学性，方案遵从以下原则：

□ 系统的标准化

坚持标准化的建设模式，贯彻国家和行业相关业务、管理和技术规范标准，并积极制订项目相关标准规范。硬件的选用应遵从国家和行业技术标准。

□ 技术的先进性

采用成熟、先进的技术，确保系统技术的先进性和前瞻性，尽可能采用先进的软件体系结构和应用平台，建设符合信息技术的最新发展潮流的应用基础架构和应用系统，保证投资的有效性和延续性。

□ 系统的安全性

充分考虑用户、系统、网络方面的安全性要求，防止来自外部非法的访问。系统具有用户的身份认证和权限管理，对应不同的应用层次。既能保证不同用户高效、快速地访问控制授权范围内的系统资源，也能有效地阻止用户之间的非法侵入、非授权访问。

□ 系统可维护性

系统应能使管理员通过集中控制中心方便地配置、监视、控制、诊断整个系统，并且能够监视和控制用户情况、提高效率、消除隐患。管理人员可通过系统管理功能和权限管理方便地维护和管理该系统。

□ 系统可扩展性

系统技术平台设计时要分析现有需求并预测未来的增长，既满足目前的要求，又要适当前瞻。技术平台的结构要合理，应具有良好的扩展能力，以利于今后的扩展。对于未来的发展，要立足在现有的基础升级改造，保护现有投资。

（四）项目需求清单

1、常规服务器形式

序号	产品名称	参数规格	单位	数量
1	桌面云（存算节点）	请查看产品指标参数需求	台	≥3
2	桌面云（计算节点）	请查看产品指标参数需求	台	≥1
3	分布式存储软件	请查看产品指标参数需求	套	≥1
4	桌面云软件	请查看产品指标参数需求	套	1
5	万兆交换机	请查看产品指标参数需求	台	≥2

6	瘦客户机	请查看产品指标参数需求	台	131
---	------	-------------	---	-----

2、超融合服务器形式

序号	产品名称	参数规格	单位	数量
1	超融合节点(服务器)	请查看产品指标参数需求	台	≥3
2	万兆交换机	请查看产品指标参数需求	台	≥2
3	桌面云软件	请查看产品指标参数需求	套	1
4	超融合软件	请查看产品指标参数需求	套	1
5	瘦客户机	请查看产品指标参数需求	台	131

注：两方案二选一，请投标人选择。

(五) 产品指标参数需求

1、常规服务器形式

(1) 桌面云（存算节点）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器类型	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.3GHz，核数≥20 核。
3	内存配置数目	▲配置≥448GB DDR4 2666MT/s 或以上；
4	存储	配置≥2 块 10K 转 600GB SAS 硬盘； 配置≥11 块 7.2K 转 6TB SATA 硬盘； 配置≥1 块 1.6TB 与 NVMe SSD 硬盘， NVMe 盘性能要求：4k 最大随机读 IOPS≥780k，4k 最大随机写 IOPS≥230K；高速 SSD 寿命要求：在 3DWPD 的前提下，该 SSD 寿命≥5 年或者数据写入总量≥8PBW，提供官网材料截图。
5	阵列控制器	配置阵列卡，12Gbps 带宽支持 0, 1, 5, 6, 10 RAID 级别，配置防掉电保护功能。
6	I/O 插槽	支持≥9 个 PCIe3.0 扩展槽位。
7	网络接口	配置≥4 个 10G 光口（含 SFP+单模模块），配置≥2 个 GE 电口
8	电源	配置≥2 个 900W 交流电源
9	可管理和维护性	可管理和维护性： ▲1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； ▲2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作 投标产品单板管理软件的 Firmware 支持双镜像，主引导区升级失效，可以从从引导区启动 投标产品支持 Redfish 标准提供 RESTful 接口 投标产品支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统，提供官网材料证明。 投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障；内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机、黑屏、蓝屏和异常重启故障等进行分析 and 定位
10	BIOS	▲（1）支持中文 BIOS 界面 ▲（2）支持图形化界面，支持鼠标操作。
11	环境温度	长期工作环境温度支持 5-45 摄氏度
12	资质	投标厂商需提供中国质量认证中心（CQC）颁发的 CCC 现场检测实验室证书，提供证书复印件证明
13	服务	▲提供原厂 3 年维保服务

(2) 桌面云（计算节点）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器类型	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.1GHz，核数≥22 核，缓存≥30MB
3	内存配置数目	▲配置≥320GB DDR4 2933MT/s 或以上；设备提供 24 个内存插槽
4	存储	配置≥2 块 10K 转 600GB SAS 硬盘；
5	阵列控制器	配置阵列卡，12Gbps 带宽支持 0, 1, 5, 6, 10 RAID 级别，配置防掉电保护功能。
6	I/O 插槽	支持≥9 个 PCIe3.0 扩展槽位。
7	网络接口	配置≥4 个 10G 光口（含 SFP+单模模块），配置≥2 个 GE 电口
8	电源	配置≥2 个 900W 交流电源
9	可管理和维护性	可管理和维护性： ▲1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源 监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； ▲2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、 虚拟软驱、虚拟光驱等操作 投标产品单板管理软件的 Firmware 支持双镜像，主引导区升级失效，可以从从引导区启动 投标产品支持 Redfish 标准提供 RESTful 接口 投标产品支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统。 ▲投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障；内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机、黑屏、蓝屏和异常重启故障等进行分析和定位，提供官网材料证明。
10	BIOS	▲（1）支持中文 BIOS 界面，提供截图证明。 ▲（2）支持图形化界面，支持鼠标操作，提供截图证明。
11	自主可控	▲为提高自主安全可控，采用国产管理芯片，提供芯片截图，提供芯片厂家的资质证明，芯片厂家需为国产厂家。
12	环境温度	长期工作环境温度支持 5-45 摄氏度
13	资质	投标厂商具备环境、机械、EMC、安规的测试能力，且具备由中国合格评定国家认可委员会颁发的认可证书,提供证书复印件证明
14	服务	▲提供原厂 3 年维保服务

（3）分布式存储软件

序号	指标项	指标要求
1	厂商资质	▲分布式存储软件具有国产软件自主知识产权，提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件证明；
2	软件基本要求	通过 X86/ARM 服务器节点构建，同一节点内实现计算存储融合，不需要外置 SAN 存储，采用分布式存储架构的 Server SAN 软件，通过软件层面的去中心化架构和数据冗余技术，来达到高可伸缩性和高可用性。 数据在存储池内冗余，硬盘或者服务器故障后，数据自动在整个存储资源池范围内进行重建。 扩容和减容时支持不停机情况下的数据自动迁移和均衡。
3	兼容性要求	兼容 VMware 虚拟化平台 支持 KVM 虚拟化平台，包括支持 OpenStack Cinder 接口 网络支持 InfiniBand、TCP/IP、RoCE 支持混合承载虚拟化（桌面云、服务器虚拟化等）和非虚拟化（数据库物理部署等）业务。
4	规格	单集群可支持扩展至 4096 个节点（一套软件可管理 4096 个节点） 支持多资源池，最大支持 128 个资源池，单个资源池可以通过增加节点实现水平扩展。

		支持快照功能（snapshot），相比无快照情况下原卷读写性能无下降。
		支持线性扩展功能。存储资源池可以根据用户的需求扩展服务器的数量，性能线性增长。
		单个母卷支持链接克隆数量不少于 256。
		支持 SSD Cache 加速特性，应包括写缓存、读热点 Cache 能力（不能依赖 RAID 卡的 Cache 能力）。
5	可靠性要求	支持配置 2 或 3 副本，满足不同可靠性要求的业务场景。
		支持管理节点的管理数据定期自动备份，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复。
		支持大集群下的 RACK 级安全设置（单个机柜故障时，数据不丢失，存储能不中断业务持续提供数据读写操作）。
		支持数据自愈，自动并行重构，效率大于 3.5 TB/小时。
		▲支持磁盘亚健康健康管理功能：支持定期检测磁盘 SMART 信息，判断磁盘亚健康情况（硬盘扇区重映射数超过门限、读错误率统计超标、慢盘），并在磁盘损坏前进行隔离并告警，提供产品材料证明。
		▲支持磁盘漫游功能，同一存储节点内支持任意个存储磁盘交换位置，以防止维护时的误操作，提供产品材料证明。
6	授权	★配置本次所需存储许可

(4) 桌面云软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
2	功能要求	▲提供统一的虚拟机管理图形化界面，在同一界面上提供虚拟机修改配置、关机、重启、防火墙加载/卸载、标签绑定、硬盘加载/卸载、SSH 秘钥、网络加入/离开、镜像捕获、创建备份（灵活可选主机及其挂载的硬盘）、告警策略、可随时查看资源使用情况、操作日志等功能。提供界面截图。
		支持发布 VDI 桌面，可发布 Win 7/Win10 等个人操作系统桌面，用户可通过瘦终端、PC、MacOS 设备访问虚拟桌面
		支持发布远程应用和共享桌面，用户可通过瘦终端、PC、Mac OS、设备访问远程应用和共享桌面
		▲提供直观的在线人数、用户使用时间、用户登录信息、未使用虚拟机的统计；
		▲支持外设重定向，将常用的外设如 U 盘、串口、读卡器、扫描仪、高拍仪、摄像头、USB 光驱等设备映射到虚拟机里。
		▲支持显示器自动节能，可设置策略，根据用户 VM 使用状态动态自动关闭显示器，以达到节能的目的，需提供界面截图
3	安全性要求	▲支持提供桌面云连接修复工具，如对网卡状态、桌面代理、IP 地址、系统时钟、桌面服务状态、虚拟机注册状态等进行检查，有异常情况可一键修复，减少管理员维护工作量。
		▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，以及颜色 RGB 值，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄。并提供截图证明。
		在虚拟机开机、关机过程中，用户可完整看到虚拟机开机和关机过程，提供类似于 PC 一样的体验。
		▲提供完善可靠的备份方式与备份工具，支持在线备份、增量备份和备份链功能，并通过某一个备份点创建相应的资源（如虚拟机、虚拟硬盘等）。
		支持彻底删除虚拟机，彻底删除虚拟机时进行硬盘擦除和初始化。
4	可靠性要求	支持虚拟机在创建时可以指定虚拟机的 IP 地址，IP 地址在虚拟机的网卡里是固定 IP 地址形式。
		管理节点采用主备方式确保平台的可用性，管理数据保存多个节点，单节点故障不影响系统可靠性
		▲支持管理节点的管理数据定期自动备份到第三方路径，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复，需提供界面截图。

		▲支持桌面管理系统组件状态、内存、CPU、硬盘状态监控，异常会产生告警，管理组件故障后可自恢复
5	授权	★提供 131 用户的许可授权
6	服务	★提供 3 年原厂软件订阅与保障服务，含桌面云平台实施服务

(5) 万兆交换机

序号	指标项	指标要求
1	交换容量	≥2.3Tbps
2	包转发率	≥700Mpps
3	交换机接口及模块线缆	24 个万兆 SFP+端口, 6 个 40GE QSFP 端口; 配置 12 个万兆单模模块, 3 个光转电接口模块, 1 根 40G 堆叠线缆。
4	设备可靠性	支持可插拔双电源, 支持 1+1 电源备份
5	MAC 特性	支持 MAC 地址容量≥64K, 提供证明材料
6	VLAN 特性	支持 4K 个 VLAN; 支持 Guest VLAN、Voice VLAN; 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN; 支持 MUX VLAN 功能
7	IP 路由	静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略 支持 IPv4 路由表项≥32K, 提供证明材料。
8	虚拟化	支持横向堆叠, 主机堆叠数不小于 9 台; 支持纵向虚拟化, 作为父节点将下联交换机、AP 纵向虚拟为一台设备管理。
9	QOS/ACL	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制; 支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN 的非法帧过滤功能;
10	安全	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击; 支持 IEEE 802.1X 认证, 支持单端口最大用户数限制; 支持黑名单和白名单。
11	可靠性	支持 LACP; 支持 E-Trunk; 支持硬件 BFD 和 OAM
12	管理	支持云管理; 支持虚拟电缆检测 (Virtual Cable Test); 支持 SNMPv1/v2c/v3; 支持 RMON; 支持网管系统、支持 WEB 网管特性; ▲支持交换机通过 netstream 流量采集网络数据并上送给大数据安全平台进行分析检测, 并配合 SDN 控制器对整网进行安全策略管控, 提供证明材料。

(6) 瘦客户机

序号	指标项	指标要求
1	处理器	采用低功耗嵌入式处理器, 处理器核数≥四核, 处理器主频≥1.8GHz
2	内存	≥2G
3	存储	≥8G
4	网络	≥1 个千兆 (RJ-45)
5	外设能力	≥4 个 USB2.0 接口 支持 USB 键盘, 支持 USB 鼠标, 支持 USB 存储、USB 打印机 USB 光驱等 USB 接口设备 提供音频接口, 输出: 3.5mm 小型接口, 输入: 3.5mm 小型接口
6	操作系统	Linux 或 Android
7	显示	本地支持 32 位颜色数显示;

		最大分辨率支持：1920x1080@60Hz； VGA 接口
8	维保	▲提供原厂 3 年维保

2、超融合服务器形式

(1) 超融合节点（服务器）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.1GHz，核数≥20 核，缓存≥25MB
3	内存	▲配置≥512GB DDR4 2666MT/s 或以上；设备提供 24 个内存插槽
4	系统盘	配置≥2*480GB SATA 2.5 寸 SSD
5	缓存盘	配置≥3.2TB PCIeNVMe SSD *2
6	数据盘	配置≥4*8TB 3.5 寸 HDD
7	阵列卡	支持 Raid0,1, 10, 5, 6；缓存容量不低于 2GB，带电容保护
8	网卡	配置≥4 个万兆 SFP+光口 含光模块四个千兆网口，
9	电源	配置≥750W 双电源冗余
10	维保	▲提供原厂 3 年维保服务

(2) 万兆交换机

序号	指标项	指标要求
1	交换容量	≥2.3Tbps
2	包转发率	≥700Mpps
3	交换机接口及模块线缆	24 个万兆 SFP+端口，6 个 40GE QSFP 端口；配置 12 个万兆单模模块，3 个光转电接口模块，1 根 40G 堆叠线缆。
4	设备可靠性	支持可插拔双电源，支持 1+1 电源备份
5	MAC 特性	支持 MAC 地址容量≥64K，提供证明材料
6	VLAN 特性	支持 4K 个 VLAN； 支持 Guest VLAN、Voice VLAN； 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 支持 MUX VLAN 功能
7	IP 路由	静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略 支持 IPv4 路由表项≥32K，提供证明材料。
8	虚拟化	支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台； 支持纵向虚拟化，作为父节点将下联交换机、AP 纵向虚拟为一台设备管理。
9	QOS/ACL	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制； 支持 L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN 的非法帧过滤功能；
10	安全	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击； 支持 IEEE 802.1X 认证，支持单端口最大用户数限制； 支持黑名单和白名单。
11	可靠性	支持 LACP； 支持 E-Trunk； 支持硬件 BFD 和 OAM
12	管理	支持云管理； 支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test）； 支持 SNMPv1/v2c/v3； 支持 RMON； 支持网管系统、支持 WEB 网管特性； ▲支持交换机通过 netstream 流量采集网络数据并上送给大数据安全平台

		进行分析检测，并配合 SDN 控制器对整网进行安全策略管控，提供证明材料。
--	--	---------------------------------------

(3) 桌面云软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
2	功能要求	▲提供统一的虚拟机管理图形化界面，在同一界面上提供虚拟机修改配置、关机、重启、防火墙加载/卸载、标签绑定、硬盘加载/卸载、SSH 秘钥、网络加入/离开、镜像捕获、创建备份（灵活可选主机及其挂载的硬盘）、告警策略、可随时查看资源使用情况、操作日志等功能。提供界面截图。
		支持发布 VDI 桌面，可发布 Win 7/Win10 等个人操作系统桌面，用户可通过瘦终端、PC、MacOS 设备访问虚拟桌面
		支持发布远程应用和共享桌面，用户可通过瘦终端、PC、Mac OS、设备访问远程应用和共享桌面
		▲提供直观的在线人数、用户使用时间、用户登录信息、未使用虚拟机的统计；
		▲支持外设重定向，将常用的外设如 U 盘、串口、读卡器、扫描仪、高拍仪、摄像头、USB 光驱等设备映射到虚拟机里。
		▲支持显示器自动节能，可设置策略，根据用户 VM 使用状态动态自动关闭显示器，以达到节能的目的，需提供界面截图
		支持提供桌面云连接修复工具，如对网卡状态、桌面代理、IP 地址、系统时钟、桌面服务状态、虚拟机注册状态等进行检查，有异常情况可一键修复，减少管理员维护工作量。
3	安全性要求	▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，以及颜色 RGB 值，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄。并提供截图证明。
		在虚拟机开机、关机过程中，用户可完整看到虚拟机开机和关机过程，提供类似于 PC 一样的体验。
		▲提供完善可靠的备份方式与备份工具，支持在线备份、增量备份和备份链功能，并通过某一个备份点创建相应的资源（如虚拟机、虚拟硬盘等）。
		支持彻底删除虚拟机，彻底删除虚拟机时进行硬盘擦除和初始化。
		支持虚拟机在创建时可以指定虚拟机的 IP 地址，IP 地址在虚拟机的网卡里是固定 IP 地址形式。
4	可靠性要求	管理节点采用主备方式确保平台的可用性，管理数据保存多个节点，单节点故障不影响系统可靠性
		▲支持管理节点的管理数据定期自动备份到第三方路径，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复，需提供界面截图。
		▲支持桌面管理系统组件状态、内存、CPU、硬盘状态监控，异常会产生告警，管理组件故障后可自恢复
5	授权	★提供 131 用户的许可授权
6	服务	▲提供 3 年原厂软件订阅与保障服务，含桌面云平台实施服务

(4) 超融合软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
		超融合厂商提供的产品已通过公安部监制的信息系统安全等级保护第三级（等保三级），提供可信云认证证书复印件。
		超融合厂商提供的产品已通过云安全国际认证（CSA-STAR），请提供 CSA-STAR 云安全国际认证证书复印件。
		▲超融合厂商提供的产品通过数据中心联盟云计算超融合架构可信评估认证，请提供证书复印件
		超融合厂商提供的私有云产品均已通过工业和信息化部颁布的《ITSS 云计算

		服务能力标准符合性证书》，能力等级必须为“增强”级，提供 ITSS 符合性证书复印件
2	功能要求	超融合提供软件定义防火墙功能，用户可以将防火墙灵活的绑定到虚拟机、IP 地址池之前，并设备防火墙规则进行安全防护。支持通过上、下行规则在搜索框过滤操作。提供界面截图证明 超融合提供 IP/端口组管理功能，IP/端口组可以直接绑定到防火墙上，实现防火墙的对象集管理。提供界面截图。 防火墙支持策略的备份及回滚，在回滚操作前，可查看某一个备份点的策略规则，及该备份点的策略与当前防火墙策略的对比差异。 支持针对防火墙的复制功能。 超融合提供 IP 池网络管理功能，可以根据业务实际情况，添加不同的 IP 资源池，设定 IP 池地址范围，并指定 VLAN。支持可选 dhcp，IP 段地址范围，及网关地址的自定义。 ▲为了简化管理，支持采用 VLAN 方式进行组网，超融合网络分为管理、业务以及存储网，并支持根据不同的业务划分不同的 VLAN，可以通过设置 VLAN 隔离实现业务的隔离。
3	可维护性要求	▲提供资源图形化功能，超融合管理界面提供图形化的云资源展示功能，可以展示物理主机节点的信息（物理 CPU、虚拟 CPU、物理内存、虚拟内存、物理硬盘、虚拟硬盘、运行虚拟机数量），点击某一个物理主机，可以图形化的展示该物理主机上运行的虚拟主机信息（资源配置、创建信息、资源监控、挂载硬盘）。提供界面截图。 超融合提供资源使用 TOP5 功能，资源包括 CPU、内存以及硬盘，可以为管理人员提供直观的 TOP 展示。 ▲为了方便管理人员后期运维管理，超融合需提供物理主机状态修改功能，可标记物理主机状态为故障、运行中、待命中等状态。 ▲在超融合界面中，能够直观的监控管理超融合自身管理虚拟机的状态，并可显示虚拟机中关键进程的状态，以方便管理人员快速定位查找问题。 超融合提供账户及权限管理功能，超融合自带账户管理及权限管理系统，并支持与第三方用户鉴权服务器集成，包括 AD、LDAP 等。 需要提供主机热迁移功能。防止在业务系统运行过程中单物理节点压力过大。在迁移过程中，为了保证业务的持续可用性，需要保持业务系统的运行状态和 IP 地址不变。
4	安全性要求	超融合须支持 Linux 主机 SSH 密钥自动注入和管理，以实现主机更好的安全性。 ▲支持定时任务功能，通过定时任务实现主机自动备份、虚拟主机启停、重启等 ▲支持 V2V 迁移工具提供静态迁移能力，可将其它平台（如 vmware、Xen、Hyper-v）等的虚拟主机系统及数据迁移至易捷版平台，支持可配置限定的任务执行时间，以允许控制迁移任务在特定时间执行。
5	授权	▲提供对应数量超融的许可授权
6	服务	★提供原厂软件含 3 年维保、免费升级

(5) 瘦客户机

序号	指标项	指标要求
1	处理器	采用低功耗嵌入式处理器，处理器核数≥四核, 处理器主频≥1.8GHz
2	内存	≥2G
3	存储	≥8G
4	网络	≥1 个千兆（RJ-45）
5	外设能力	≥4 个 USB2.0 接口 支持 USB 键盘,支持 USB 鼠标,支持 USB 存储、USB 打印机 USB 光驱等 USB 接口设备 提供音频接口，输出：3.5mm 小型接口，输入：3.5mm 小型接口
6	操作系统	Linux 或 Android

7	显示	本地支持 32 位颜色数显示； 最大分辨率支持：1920x1080@60Hz； VGA 接口
8	维保	▲提供原厂 3 年维保

说明：

1) 指标按重要性分为“★”、“▲”和一般无标示指标。

★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；

▲代表重要指标；

无标识则表示一般指标项。

2) “证明材料要求”，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站上材料文件或生产厂家产品白皮书或产品实物照片，证书类证明材料须提供国家主管部门颁发的证书或国家主管部门网站截图，指标要求中另有要求除外。

未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。

3) 证明材料需要原厂商加盖鲜章。

(六) 其他要求

1.交货时间：交货期合同签订后三十个工作日，安装周期交货后十四个工作日。

2. 关于项目的其他服务要求、配合要求等，均按第四章《合同》条款执行。

3. ★付款方式：合同生效后支付合同总价款 30%；设备运抵交货地点初验收合格后支付合同总价款 40%；终检验合格后支付 25%；质保期满后支付 5%（无息）。支付方式：电汇或银行承兑汇票。

第四章 合 同

买方：广东风华高新科技股份有限公司

住所地：肇庆市风华路 18 号风华电子工业园

卖方：_____

住所地：_____

经买卖双方协商一致，就设备买卖有关事宜，达成如下协议：

1. 设备要求

1.1 设备名称：_____

型号规格：_____

数 量：_____

（注：如设备、规格型号、数量较多，可列出清单作为合同附件。）

1.2 设备质量要求和性能指标、随机备件、工具、配件清单：

1.2.1 本次桌面云建设一共是 131 用户，主要应用场景为普通办公场景，桌面用户配置需求如下：

应用场景	主要需求	
办公使用	规模	131 用户
	系统要求	Windows7/Windows 10。支持 PC 机、瘦客户机访问虚拟机桌面。
	瘦客户机	CPU=4vCPU；内存=4GB；磁盘空间=50+250GB
	软件要求	MS OFFICE ， WPS ， Project ， 杀毒软件； Internet Explorer, Acrobat Reader, 通讯软件, 常用输入法；
	外设要求	支持 USB 打印机、USB 键盘鼠标、USB 光驱，
	身份认证	帐号+密码

1.2.2 产品指标参数需求

一、常规服务器形式

1. 桌面云（存算节点）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器类型	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.3GHz，核数≥20 核。
3	内存配置数目	▲配置≥448GB DDR4 2666MT/s 或以上；
4	存储	配置≥2 块 10K 转 600GB SAS 硬盘； 配置≥11 块 7.2K 转 6TBSATA 硬盘； 配置≥1 块 1.6TB 与 NVMe SSD 硬盘， NVMe 盘性能要求：4k 最大随机读 IOPS≥780k，4k 最大随机写 IOPS≥230K；高速 SSD 寿命要求：在 3DWPD 的前提下，该 SSD 寿命≥5 年或者数据写入总量≥8PBW，提供官网材料截图。
5	阵列控制器	配置阵列卡，12Gbps 带宽支持 0, 1, 5, 6, 10 RAID 级别，配置防掉电保护功能。
6	I/O 插槽	支持≥9 个 PCIe3.0 扩展槽位。
7	网络接口	配置≥4 个 10G 光口（含 SFP+单模模块），配置≥2 个 GE 电口

8	电源	配置≥2 个 900W 交流电源
9	可管理和维护性	可管理和维护性： ▲1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； ▲2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作 投标产品单板管理软件的 Firmware 支持双镜像，主引导区升级失效，可以从从引导区启动 投标产品支持 Redfish 标准提供 RESTful 接口 投标产品支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统，提供官网材料证明。 投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障；内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机、黑屏、蓝屏和异常重启故障等进行分析 and 定位
10	BIOS	▲（1）支持中文 BIOS 界面 ▲（2）支持图形化界面，支持鼠标操作。
11	环境温度	长期工作环境温度支持 5-45 摄氏度
12	资质	投标厂商需提供中国质量认证中心(CQC)颁发的 CCC 现场检测实验室证书，提供证书复印件证明
13	服务	▲提供原厂 3 年维保服务

2. 桌面云（计算节点）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器类型	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.1GHz，核数≥22 核，缓存≥30MB
3	内存配置数目	▲配置≥320GB DDR4 2933MT/s 或以上；设备提供 24 个内存插槽
4	存储	配置≥2 块 10K 转 600GB SAS 硬盘；
5	阵列控制器	配置阵列卡，12Gbps 带宽支持 0, 1, 5, 6, 10 RAID 级别，配置防掉电保护功能。
6	I/O 插槽	支持≥9 个 PCIe3.0 扩展槽位。
7	网络接口	配置≥4 个 10G 光口（含 SFP+单模模块），配置≥2 个 GE 电口
8	电源	配置≥2 个 900W 交流电源
9	可管理和维护性	可管理和维护性： ▲1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源 监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； ▲2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能； 3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、 虚拟软驱、虚拟光驱等操作 投标产品单板管理软件的 Firmware 支持双镜像，主引导区升级失效，可以从从引导区启动 投标产品支持 Redfish 标准提供 RESTful 接口 投标产品支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统。 ▲投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障；内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机、黑屏、蓝屏和异常重启故障等进行分析 and 定位，提供官网材料证明。

10	BIOS	▲（1）支持中文 BIOS 界面，提供截图证明。 ▲（2）支持图形化界面，支持鼠标操作，提供截图证明。
11	自主可控	▲为提高自主安全可控，采用国产管理芯片，提供芯片截图，提供芯片厂家的资质证明，芯片厂家需为国产厂家。
12	环境温度	长期工作环境温度支持 5-45 摄氏度
13	资质	投标厂商具备环境、机械、EMC、安规的测试能力，且具备由中国合格评定国家认可委员会颁发的认可证书,提供证书复印件证明
14	服务	▲提供原厂 3 年维保服务

3. 分布式存储软件

序号	指标项	指标要求
1	厂商资质	▲分布式存储软件具有国产软件自主知识产权，提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件证明；
2	软件基本要求	通过 X86/ARM 服务器节点构建，同一节点内实现计算存储融合，不需要外置 SAN 存储，采用分布式存储架构的 Server SAN 软件，通过软件层面的去中心化架构和数据冗余技术，来达到高可伸缩性和高可用性。 数据在存储池内冗余，硬盘或者服务器故障后，数据自动在整个存储资源池范围内进行重建。 扩容和减容时支持不停机情况下的数据自动迁移和均衡。
3	兼容性要求	兼容 VMware 虚拟化平台 支持 KVM 虚拟化平台，包括支持 OpenStack Cinder 接口 网络支持 InfiniBand、TCP/IP、RoCE 支持混合承载虚拟化（桌面云、服务器虚拟化等）和非虚拟化（数据库物理部署等）业务。
4	规格	单集群可支持扩展至 4096 个节点（一套软件可管理 4096 个节点） 支持多资源池，最大支持 128 个资源池，单个资源池可以通过增加节点实现水平扩展。 支持快照功能（snapshot），相比无快照情况下原卷读写性能无下降。 支持线性扩展功能。存储资源池可以根据用户的需求扩展服务器的数量，性能线性增长。 单个母卷支持链接克隆数量不少于 256。 支持 SSD Cache 加速特性，应包括写缓存、读热点 Cache 能力（不能依赖 RAID 卡的 Cache 能力）。
5	可靠性要求	支持配置 2 或 3 副本，满足不同可靠性要求的业务场景。 支持管理节点的管理数据定期自动备份，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复。 支持大集群下的 RACK 级安全设置（单个机柜故障时，数据不丢失，存储能不间断业务持续提供数据读写操作）。 支持数据自愈，自动并行重构，效率大于 3.5 TB/小时。 ▲支持磁盘亚健康健康管理功能：支持定期检测磁盘 SMART 信息，判断磁盘亚健康情况（硬盘扇区重映射数超过门限、读错误率统计超标、慢盘），并在磁盘损坏前进行隔离并告警，提供产品材料证明。 ▲支持磁盘漫游功能，同一存储节点内支持任意个存储磁盘交换位置，以防止维护时的误操作，提供产品材料证明。
6	授权	★配置本次所需存储许可

4. 桌面云软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
2	功能要求	▲提供统一的虚拟机管理图形化界面，在同一界面上提供虚拟机修改配置、关机、重启、防火墙加载/卸载、标签绑定、硬盘加载/卸载、SSH 秘钥、网络加入/离开、镜像捕获、创建备份（灵活可选主机及其挂载的硬盘）、告

		警策略、可随时查看资源使用情况、操作日志等功能。提供界面截图。 支持发布 VDI 桌面，可发布 Win 7/Win10 等个人操作系统桌面，用户可通过瘦终端、PC、MacOS 设备访问虚拟桌面 支持发布远程应用和共享桌面，用户可通过瘦终端、PC、Mac OS、设备访问远程应用和共享桌面 ▲提供直观的在线人数、用户使用时间、用户登录信息、未使用虚拟机的统计； ▲支持外设重定向，将常用的外设如 U 盘、串口、读卡器、扫描仪、高拍仪、摄像头、USB 光驱等设备映射到虚拟机里。 ▲支持显示器自动节能，可设置策略，根据用户 VM 使用状态动态自动关闭显示器，以达到节能的目的，需提供界面截图 ▲支持提供桌面云连接修复工具，如对网卡状态、桌面代理、IP 地址、系统时钟、桌面服务状态、虚拟机注册状态等进行检查，有异常情况可一键修复，减少管理员维护工作量。
3	安全性要求	▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，以及颜色 RGB 值，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄。并提供截图证明。 在虚拟机开机、关机过程中，用户可完整看到虚拟机开机和关机过程，提供类似于 PC 一样的体验。 ▲提供完善可靠的备份方式与备份工具，支持在线备份、增量备份和备份链功能，并通过某一个备份点创建相应的资源（如虚拟机、虚拟硬盘等）。 支持彻底删除虚拟机，彻底删除虚拟机时进行硬盘擦除和初始化。 支持虚拟机在创建时可以指定虚拟机的 IP 地址，IP 地址在虚拟机的网卡里是固定 IP 地址形式。
4	可靠性要求	管理节点采用主备方式确保平台的可用性，管理数据保存多个节点，单节点故障不影响系统可靠性 ▲支持管理节点的管理数据定期自动备份到第三方路径，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复，需提供界面截图。 ▲支持桌面管理系统组件状态、内存、CPU、硬盘状态监控，异常会产生告警，管理组件故障后可自恢复
5	授权	★提供 131 用户的许可授权
6	服务	★提供 3 年原厂软件订阅与保障服务，含桌面云平台实施服务

5. 万兆交换机

序号	指标项	指标要求
1	交换容量	≥2.3Tbps
2	包转发率	≥700Mpps
3	交换机接口及模块线缆	24 个万兆 SFP+端口，6 个 40GE QSFP 端口；配置 12 个万兆单模模块，3 个光转电接口模块，1 根 40G 堆叠线缆。
4	设备可靠性	支持可插拔双电源，支持 1+1 电源备份
5	MAC 特性	支持 MAC 地址容量≥64K，提供证明材料
6	VLAN 特性	支持 4K 个 VLAN； 支持 Guest VLAN、Voice VLAN； 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 支持 MUX VLAN 功能
7	IP 路由	静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略 支持 IPv4 路由表项≥32K，提供证明材料。
8	虚拟化	支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台； 支持纵向虚拟化，作为父节点将下联交换机、AP 纵向虚拟为一台设备管理。
9	QOS/ACL	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制； 支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、

		目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN 的非法帧过滤功能；
10	安全	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击； 支持 IEEE 802.1X 认证，支持单端口最大用户数限制； 支持黑名单和白名单。
11	可靠性	支持 LACP； 支持 E-Trunk； 支持硬件 BFD 和 OAM
12	管理	支持云管理； 支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test）； 支持 SNMPv1/v2c/v3； 支持 RMON； 支持网管系统、支持 WEB 网管特性； ▲支持交换机通过 netstream 流量采集网络数据并上送给大数据安全平台进行分析检测，并配合 SDN 控制器对整网进行安全策略管控，提供证明材料。

6. 瘦客户机

序号	指标项	指标要求
1	处理器	采用低功耗嵌入式处理器，处理器核数≥四核，处理器主频≥1.8GHz
2	内存	≥2G
3	存储	≥8G
4	网络	≥1 个千兆（RJ-45）
5	外设能力	≥4 个 USB2.0 接口 支持 USB 键盘，支持 USB 鼠标，支持 USB 存储、USB 打印机 USB 光驱等 USB 接口设备 提供音频接口，输出：3.5mm 小型接口，输入：3.5mm 小型接口
6	操作系统	Linux
7	显示	本地支持 32 位颜色数显示； 最大分辨率支持：1920x1080@60Hz； VGA 接口
8	维保	▲提供原厂 3 年维保

二、超融合服务器形式

1、超融合节点（服务器）

序号	指标项	指标要求
1	总体要求	设备高度≤2U
2	处理器	▲配置≥2 颗英特尔至强处理器；单颗处理器主频≥2.1GHz，核数≥20 核，缓存≥25MB
3	内存	▲配置≥512GB DDR4 2666MT/s 或以上；设备提供 24 个内存插槽
4	系统盘	配置≥2*480GB SATA 2.5 寸 SSD
5	缓存盘	配置≥3.2TB PCIeNVMe SSD *2
6	数据盘	配置≥4*8TB 3.5 寸 HDD
7	阵列卡	支持 Raid0,1, 10, 5, 6；缓存容量不低于 2GB，带电容保护
8	网卡	配置≥4 个万兆 SFP+光口 含光模块四个千兆网口，
9	电源	配置≥750W 双电源冗余
10	维保	▲提供原厂 3 年维保服务

2、万兆交换机

序号	指标项	指标要求
1	交换容量	≥2.3Tbps
2	包转发率	≥700Mpps

3	交换机接口及模块线缆	24 个万兆 SFP+端口，6 个 40GE QSFP 端口； 配置 12 个万兆单模模块，3 个光转电接口模块，1 根 40G 堆叠线缆。
4	设备可靠性	支持可插拔双电源，支持 1+1 电源备份
5	MAC 特性	支持 MAC 地址容量≥64K，提供证明材料
6	VLAN 特性	支持 4K 个 VLAN； 支持 Guest VLAN、Voice VLAN； 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 支持 MUX VLAN 功能
7	IP 路由	静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略 支持 IPv4 路由表项≥32K，提供证明材料。
8	虚拟化	支持横向堆叠，主机堆叠数不小于 9 台； 支持纵向虚拟化，作为父节点将下联交换机、AP 纵向虚拟为一台设备管理。
9	QoS/ACL	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制； 支持 L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN 的非法帧过滤功能；
10	安全	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击； 支持 IEEE 802.1X 认证，支持单端口最大用户数限制； 支持黑名单和白名单。
11	可靠性	支持 LACP； 支持 E-Trunk； 支持硬件 BFD 和 OAM
12	管理	支持云管理； 支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test）； 支持 SNMPv1/v2c/v3； 支持 RMON； 支持网管系统、支持 WEB 网管特性； ▲支持交换机通过 netstream 流量采集网络数据并上送给大数据安全平台进行分析检测，并配合 SDN 控制器对整网进行安全策略管控，提供证明材料。

3、桌面云软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
2	功能要求	▲提供统一的虚拟机管理图形化界面，在同一界面上提供虚拟机修改配置、关机、重启、防火墙加载/卸载、标签绑定、硬盘加载/卸载、SSH 秘钥、网络加入/离开、镜像捕获、创建备份（灵活可选主机及其挂载的硬盘）、告警策略、可随时查看资源使用情况、操作日志等功能。提供界面截图。 支持发布 VDI 桌面，可发布 Win 7/Win10 等个人操作系统桌面，用户可通过瘦终端、PC、MacOS 设备访问虚拟桌面 支持发布远程应用和共享桌面，用户可通过瘦终端、PC、Mac OS、设备访问远程应用和共享桌面 ▲提供直观的在线人数、用户使用时间、用户登录信息、未使用虚拟机的统计； ▲支持外设重定向，将常用的外设如 U 盘、串口、读卡器、扫描仪、高拍仪、摄像头、USB 光驱等设备映射到虚拟机里。 ▲支持显示器自动节能，可设置策略，根据用户 VM 使用状态动态自动关闭显示器，以达到节能的目的，需提供界面截图 支持提供桌面云连接修复工具，如对网卡状态、桌面代理、IP 地址、系统时钟、桌面服务状态、虚拟机注册状态等进行检查，有异常情况可一键修复，减少管理员维护工作量。

3	安全性要求	▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，以及颜色 RGB 值，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄。并提供截图证明。
		在虚拟机开机、关机过程中，用户可完整看到虚拟机开机和关机过程，提供类似于 PC 一样的体验。
		▲提供完善可靠的备份方式与备份工具，支持在线备份、增量备份和备份链功能，并通过某一个备份点创建相应的资源（如虚拟机、虚拟硬盘等）。
		支持彻底删除虚拟机，彻底删除虚拟机时进行硬盘擦除和初始化。
		支持虚拟机在创建时可以指定虚拟机的 IP 地址，IP 地址在虚拟机的网卡里是固定 IP 地址形式。
4	可靠性要求	管理节点采用主备方式确保平台的可用性，管理数据保存多个节点，单节点故障不影响系统可靠性
		▲支持管理节点的管理数据定期自动备份到第三方路径，以便出现重大事故导致管理数据丢失时，可以利用备份的数据进行恢复，需提供界面截图。
		▲支持桌面管理系统组件状态、内存、CPU、硬盘状态监控，异常会产生告警，管理组件故障后可自恢复
5	授权	★提供 131 用户的许可授权
6	服务	▲提供 3 年原厂软件订阅与保障服务，含桌面云平台实施服务

4、超融合软件

序号	指标项	指标要求
1	基础要求	★厂商须掌握软件自主知识产权，并提供软件著作权证书
		超融合厂商提供的产品已通过公安部监制的信息系统安全等级保护第三级（等保三级），提供可信云认证证书复印件。
		超融合厂商提供的产品已通过云安全国际认证(CSA-STAR)，请提供 CSA-STAR 云安全国际认证证书复印件。
		▲超融合厂商提供的产品通过数据中心联盟云计算超融合架构可信评估认证，请提供证书复印件
		超融合厂商提供的私有云产品均已通过工业和信息化部颁布的《ITSS 云计算服务能力标准符合性证书》，能力等级必须为“增强”级，提供 ITSS 符合性证书复印件
2	功能要求	超融合提供软件定义防火墙功能，用户可以将防火墙灵活的绑定到虚拟机、IP 地址池之前，并设备防火墙规则进行安全防护。支持通过上、下行规则在搜索框过滤操作。提供界面截图证明
		超融合提供 IP/端口组管理功能，IP/端口组可以直接绑定到防火墙上，实现防火墙的对象集管理。提供界面截图。
		防火墙支持策略的备份及回滚，在回滚操作前，可查看某一个备份点的策略规则，及该备份点的策略与当前防火墙策略的对比差异。
		支持针对防火墙的复制功能。
		超融合提供 IP 池网络管理功能，可以根据业务实际情况，添加不同的 IP 资源池，设定 IP 池地址范围，并指定 VLAN。支持可选 dhcp，IP 段地址范围，及网关地址的自定义。
		▲为了简化管理，支持采用 VLAN 方式进行组网，超融合网络分为管理、业务以及存储网，并支持根据不同的业务划分不同的 VLAN，可以通过设置 VLAN 隔离实现业务的隔离。
3	可维护性要求	▲提供资源图形化功能，超融合管理界面提供图形化的云资源展示功能，可以展示物理主机节点的信息（物理 CPU、虚拟 CPU、物理内存、虚拟内存、物理硬盘、虚拟硬盘、运行虚拟机数量），点击某一个物理主机，可以图形化的展示该物理主机上运行的虚拟主机信息（资源配置、创建信息、资源监控、挂载硬盘）。提供界面截图。
		超融合提供资源使用 TOP5 功能，资源包括 CPU、内存以及硬盘，可以为管理人员提供直观的 TOP 展示。

		▲为了方便管理人员后期运维管理，超融合需提供物理主机状态修改功能，可标记物理主机状态为故障、运行中、待命中等状态。
		▲在超融合界面中，能够直观的监控管理超融合自身管理虚拟机的状态，并可显示虚拟机中关键进程的状态，以方便管理人员快速定位查找问题。
		超融合提供账户及权限管理功能，超融合自带账户管理及权限管理系统，并支持与第三方用户鉴权服务器集成，包括 AD、LDAP 等。
		需要提供主机热迁移功能。防止在业务系统运行过程中单物理节点压力过大。在迁移过程中，为了保证业务的持续可用性，需要保持业务系统的运行状态和 IP 地址不变。
4	安全性要求	超融合须支持 Linux 主机 SSH 密钥自动注入和管理，以实现主机更好的安全性。
		▲支持定时任务功能，通过定时任务实现主机自动备份、虚拟主机启停、重启等
		▲支持 V2V 迁移工具提供静态迁移能力，可将其它平台（如 vmware、Xen、Hyper-v）等的虚拟主机系统及数据迁移至易捷版平台，支持可配置限定的任务执行时间，以允许控制迁移任务在特定时间执行。
5	授权	▲提供对应数量超融合的许可授权
6	服务	★提供原厂软件含 3 年维保、免费升级

5、瘦客户机

序号	指标项	指标要求
1	处理器	采用低功耗嵌入式处理器，处理器核数≥四核，处理器主频≥1.8GHz
2	内存	≥2G
3	存储	≥8G
4	网络	≥1 个千兆（RJ-45）
5	外设能力	≥4 个 USB2.0 接口
		支持 USB 键盘，支持 USB 鼠标，支持 USB 存储、USB 打印机 USB 光驱等 USB 接口设备
		提供音频接口，输出：3.5mm 小型接口，输入：3.5mm 小型接口
6	操作系统	Linux
7	显示	本地支持 32 位颜色数显示； 最大分辨率支持：1920x1080@60Hz； VGA 接口
8	维保	▲提供原厂 3 年维保

注：两方案二选一，请投标人选择。

1) 指标按重要性分为“★”、“▲”和一般无标示指标。

★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；

▲代表重要指标；

无标识则表示一般指标项。

（注：如条款较长，可另列为合同附件）。

同时，设备应附有技术文件及产品使用说明书。

1.3 包装。

除合同另有规定外，卖方提供的全部合同设备均须采用国家标准或专业的保护设施进行包装。这种包装应适于长途海运或空运与内陆运输，并具有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保设备安全运抵交货地。卖方应承担由于其包装、防护不妥而引起的设备锈蚀、损坏、丢失等责任和费用。

每件包装应附有质量合格证一套、详细的装箱单两套，除合同另有约定之外，一套装箱单应在包装箱里，一套在包装箱外。

2、 交货

交货方式：汽运

交货地点：广东省肇庆市端州区风华路 18 号风华电子城 1 号楼

交货时间：交货期合同签订后三十个工作日，安装周期交货后十四个工作日。

交付：最终验收合格后，买卖双方代表签章办理移交手续，此时的移交不代表卖方合同设备质量保证责任的转移。移交的内容包括：合同设备、硬件、软件、资料（包括操作指引、技术说明书、维修指南等）、质量证明文件等；进口设备还应包括但不限于海运、空运提单、海关进口证明文件、商检证明等。

3、 保险

卖方承担买方签收前合同设备的一切风险。

设备是按照现场交货方式报价的，在确有必要的情况下，由卖方办理货物运抵现场这一段的保险，保险范围包括卖方承诺运装的货物。有关保险的一切费用均由卖方承担。

4、 技术资料

包括但不限于本协议第 2 条所列移交内容。

本合同设备如果是进口设备，所包含的技术文件应有相应的中文版本。如果买方确认卖方的技术文件、原产地证明书、合格证等寄送不完整或在运输过程中丢失，买方有权拒绝签收货物，视为卖方没有交货并立即通知卖方，卖方应在收到买方通知之日起三个工作日内免费将这些资料寄给或送给买方。

5、 质量保证

除另有约定外，卖方应保证其提供的合同设备是全新的、未使用的、采用最佳材料和一流工艺的，并在各个方面完全符合本合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其合同设备经过正确的安装、合理操作和维护保养下，在合同设备寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于其设计工艺或材料缺陷或其他潜在瑕疵而造成的任何不足和故障负责，其所发生的一切费用由卖方负责。

根据卖方检验结果或当地质检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、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，买方通知卖方后，卖方应在完成维修工作后 3 日内作出书面处理报告，报告内容应就质量问题详细描述。

除合同中另有规定外，出现上述情况，卖方应在收到买方通知后按卖方承诺的时间或三个工作日内免费负责维修或更换有缺陷的设备或零部件。对造成的损失买方保留索赔的权利。如果卖方在收到买方通知后按卖方承诺的时间或三个工作日内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，包括请第三方进行维修，但风险和费用将由卖方承担，卖方也不得以第三方进行过维修而拒绝承担质量保证期内的义务。

本合同约定，合同设备的质量保证期为自设备安装调试联动运营正常且双方签字验收之日起 36 个月。

合同设备在质保期满之前出现质量问题的，卖方应在收到买方通知之日起三个工作日内到买方处予以免费维修、更换，若维修天数达到十个工作日设备仍不能正常工作，卖方应在十个工作日内对新设备予以更换，所发生的一切费用由卖方承担；如因买方原因造成的问题，卖方也应及时修复和更换，但费

用由买方承担。合同设备在质保期满后，如出现质量问题，卖方应及时修复、更换，并只收取材料或零部件成本费。

质保期外，卖方也应向买方提供及时的、质优的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。

6、检验

设备运抵交货地之后，买方将对设备的质量、规格、数量和重量进行初步检验，如果发现设备的规格或数量或两者皆与合同中的不符，视为卖方没有交货，卖方接到买方通知之日起 7 日内，进行换货并自行处理不符合约定的设备。因此未能按期交货的，同时承担逾期交货的责任。

卖方应于设备运抵交货地点后 15 天内完成全部设备的安装、调试和复验，并提交安装调试记录。符合验收要求且设备使用达 30 天时，买卖双方签字初步验收。设备稳定运行 90 天，设备达到各项技术要求双方进行最终验收。

验收执行 1.2 设备质量要求和性能指标 标准，设备应符合本合同或合同附件所规定的技术指标要求，设备性能不能低于卖方通过媒体传播的信息或直接向买方提供的宣传资料、技术资料或其他任何文件描述的标准，否则视为设备不合格。

买方对设备的验收是表面验收，不因此免除卖方的任何质量责任。

鉴于设备本身所含的技术性、专业性强，卖方应承诺对合同设备质量问题承担全部证明责任，包括但不限于双方提请第三方鉴定的费用。

7、知识产权条款

卖方必须保障买方使用的货物、服务及任何一部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控。如果任何第三方提出侵权指控，卖方应与第三方交涉，并承担由此引起的一切法律责任和费用，买方视具体情况有权要求退货。

买方购买设备款中已经包含了全部知识产权费用，卖方不得再提出任何类似的要求，若遭遇第三方索取知识产权费用的情况，全部由卖方出面解决并承担。

如果因此而影响买方对设备的使用，卖方应按合同总金额的 20% 支付违约金，并负责赔偿买方的有关停产损失。

8、索赔

卖方对合同设备于合同要求不符负有责任，买方有权根据自己检验的结果或当地质检部门出具的质检证书向卖方提出索赔。

如果买方已于规定的检验、安装、调试、验收测试期限内和质量保证期限内提出索赔，并且卖方对买方提出的索赔和差异负有责任，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜：

① 卖方同意退货，承担一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒设备所需的其他必要费用。

② 更换有缺陷的零件、部件、设备或修理缺陷部分，以达到合同所规定的规格、质量、性能；卖方承担一切费用和 risk 并负担买方所遭受的直接损失，同时卖方应相应延长被更换设备的质量保证期。

③根据设备的劣疵和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方商定降低设备价格。

如果买方提出索赔通知之日起 30 天内，卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知之日起 30 天内或买方同意的更长一段时间内，按买方同意的上述任何一种处理方式处理索赔事宜，买方将从应付款或卖方质量保证金或货款中扣除索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿，同时保留进一步索赔的权利。

9、技术服务条款

卖方应免费为买方培训技术人员，培训结果应为保使其工作人员能够掌握设备的操作、维护及简单故障的初步判断，以保证设备正常使用使设备发挥作用。

10、价格与支付

10.1 本合同总价为：人民币 大写：_____元(¥：_____元) (含 %增值税发票)，包括合同设备、外构、外协、配套件、原材料及设施、生产制造、检验、油漆、包装、随机备品备件、易损件、保险、各项利税、关税、管理、运杂、指导安装（电气及自控系统要包括安装费用）、测试、培训、配合、图纸资料、驱动软件等全部费用。

10.2 本合同附件中任何与合同主体条款矛盾的规定一律无效，不得作为支付的依据。

10.3 付款条件及支付方式：

付款条件：签订合同支付合同金额 30%即_____元，设备到位、初验收合格后支付合同金额 40%即 _____元，设备正常使用 3 个月终验收合格支付合同金额 25%即 _____元，合同金额 5%即_____元作为质保金一年后支付。

支付方式：电汇或银行承兑汇票，5 万元以上支付银行承兑汇票。

10.4 质量保证金条款。

双方同意以合同金额的 5%作为质量保证金，若卖方怠于履行约定的质量义务，视为卖方违约；买方不予返还质量保证金，卖方仍应承担质量责任。

质量保证金由买方直接从设备总价款中扣留。

设备保质期已满但未出现质量问题或质量问题得到卖方及时的解决，并未对买方造成相应的直接损失，买方无息返还全部质量保证金。

11、违约责任

11.1 卖方应按照本合同约定的时间交货和提供服务。

11.2 如果卖方未能按照合同约定的时间交货或延迟安装调试（本合同所约定的不可抗力除外），每延迟一天按合同总金额的 5%计算损失额给买方，买方从货款中扣除。

11.3 卖方应及时以书面形式将不能按时交货或延迟安装调试的理由、延误时间通知买方，买方在卖方承担延迟履约损失的条件下有权决定延长合同交货期。但是，核定的损失额（每天 5%）不得超过迟交

合同总金额的 10%（限期 20 天）。如果卖方在达到核定损失额的最高限额后（满 20 天）仍不能交货，买方有权采取以下措施：买方有权终止合同，或收货后退货视为卖方不能交货，卖方除退还买方已支付合同款项外，卖方仍有义务支付上述迟交核定损失金额。另外，要承担合同总额 10% 的合同违约金。

11.4 如果卖方未能按期履行保修义务，每延迟一天按合同总金额的 5% 支付延迟损失。

11.5 如果买方不能按合同约定期限付款，每延迟一天按延迟支付金额的 5% 支付滞纳金。

12、不可抗力

12.1 如果买卖双方中任何一方由于战争、严重水灾、台风和地震以及其他经双方同意属于不可抗力的事件，导致合同履行受阻时，履行合同的期限应相应延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

12.2 卖方在延迟履行义务后才发生的不可抗力因素的情况，对卖方不可免责。

12.3 受不可抗力影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报或电传通知另一方，并于事故发生后七天内将事故发生地政府主管机构出具的事故证明书通过邮政快件方式或亲自送交另一方。如果不可抗力影响时间超过二十日，双方应通过友好在合理的时间内达成进一步履行合同的协议或终止合同。

12.4 发生不可抗力事件后，受事件影响方应竭力采取补救措施，以减少对方可能遭受的损失，若不作为放任对方损失扩大，不能完全免除责任。

12.5 因不可抗力导致卖方交货延迟或无法交货的，买方经通知卖方后可解除或终止合同，买卖双方均不承担任何责任。

13、合同修改

欲对本合同进行任何改动，均须由买卖双方签署书面的合同修改书或签订补充协议。

14、转让和分包

除非合同中另有规定或买方事先书面同意，卖方不得全部或部分转让其应履行的合同义务。

15、破产终止合同

如果一方破产或无清偿能力时，另一方可在任何时候以书面形式通知对方终止合同。该终止合同不损害或影响通知方已经或将要采取的任何补救措施的权利。

16、保密条款

本协议及有关合作函件，未经合同另一方同意，不得向第三方公开或用于商业宣传用途。

17、阳光条款

双方力求建立健康的商业合作关系，杜绝商业贿赂行为，不得向对方业务人员提供任何形式的利益（包括但不限于现金、宴请、旅游、购物券、礼品等），对业务人员提出的类似要求有权拒绝，并有义务向其单位法定代表人举报。任何一方利用商业贿赂行为获取商业机会或利益的，不当方应按照合同金额的 30% 承担违约责任。

18、 争议解决

执行本合同如果发生争议，由双方协商解决；协商不成，双方同意由买方所在地人民法院管辖。

19、合同生效及其他。

合同经买卖双方代表签字、加盖公章（或合同专用章）之日起即生效。如果双方约定买方需支付预付款的，在买卖双方完成前述行为后、经买方银行办理预付款当日生效。合同签订后买卖双方即直接产生权利义务关系，合同在执行过程中的未尽事宜双方协商解决，协商结果以“补充协议”形式双方盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力。

（以下无正文）

第五章 投标文件格式

（投标文件由资格审查文件和投标书组成，资格审查文件与投标书分开独立密封）

研究院虚拟云桌面项目 资格审查文件

[正本一份副本五份，
与投标书分开独立密封，

WORD 档资格审查文件、投标书保存在 U 盘， U 盘与开标一览表一起单独密封一份]

项目名称： _____

项目编号： _____

投标单位： _____ （加盖单位公章）

法定代表人或授权人： _____ （签名或盖章）

日期： _____

一、自查及导读表（与资格审查文件一起密封） （如未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过）

1. 资格审查：

评审内容	招标文件要求（详见符合性审查表）	自查结论	证明资料
资格审查	已按招标文件要求交纳相应投标保证金	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	投标人必须是具有独立承担民事责任能力且在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证等相关证明）复印件加盖公章； 以非独立法人注册的分公司参加投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照复印件（加盖公章）及总公司出具针对本项目投标的授权书原件（若为长期授权，则提供长期授权书原件），授权书须加盖总公司公章	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供财务状况报告或提供银行出具的资信证明材料复印件加盖公章	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳税收的证明（纳税凭证）复印件加盖公章，（如依法免税的，应提供相应文件证明其依法免税）；提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳社会保险的证明（缴费凭证）复印件加盖公章，（如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金）	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	投标人如为原厂家代理商，则必须提原厂家的授权代理书，同一原厂家只允许一家代理商参与投标	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	投标人最新评价年度纳税信用级别 C 级或以上，提供纳税评级证明复印件加盖公章	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	投标人近三年国家企业信用信息公示系统查询无列入严重违法失信企业名单（黑名单）、无未移出的经营异常名录信息，提供信息系统截图加盖公章	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页
	本项目不接受联合体投标	☐ 通过 ☐ 不通过	见资格审查文件第（）页

注：1 此表内容必须与资格审查文件中所介绍的内容一致。

2 “证明资料”栏填写资格审查文件中对应的页码。

3 此表中要求的资料，必须做在资格审查文件中，否则可能会导致资格审查不合格。

4 如未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过。

投标单位盖章：_____

二、资格声明函

致：广东风华高新科技股份有限公司

关于贵方研究院虚拟云桌面项目（项目编号：NO. F21008）的招标公告，本签字人愿意参加投标，并保证提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 投标保证金递交凭证和承诺。

2. 投标人必须是具有独立承担民事责任能力且在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证等相关证明）复印件加盖公章；

以非独立法人注册的分公司参加投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照复印件（加盖公章）及总公司出具针对本项目投标的授权书原件（若为长期授权，则提供长期授权书原件），授权书须加盖总公司公章。

请根据以上要求提供由_____工商局（全称）签发的我方营业执照复印件一份（盖公章）或其他相关证明材料。

3. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供财务状况报告或提供银行出具的资信证明材料复印件加盖公章。

4. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明。

5. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳税收的证明（纳税凭证）复印件加盖公章，（如依法免税的，应提供相应文件证明其依法免税）；提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳社会保险的证明（缴费凭证）复印件加盖公章，（如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。

6. 投标人如为原厂家代理商，则必须提原厂家的授权代理书，同一原厂家只允许一家代理商参与投标。

7. 投标人最新评价年度纳税信用级别C级或以上，提供纳税评级证明复印件并加盖公章。

8. 提供投标人近三年“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）查询无列入严重违法失信企业名单（黑名单）、无未移出的经营异常名录信息，提供信息系统截图加盖公章（共需截取2个页面）。

9. 投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单。
10. 本项目不接受联合体投标。
11. 其它的资格证明文件（盖公章）。

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

单位的名称和地址：

名称：_____

地址：_____

电话：_____

单位盖章：_____

投标人代表：

签字：_____

手机：_____

电子邮件：_____

日期：_____年____月____日

请按下文的附件提示顺序，依次提供上述资格声明函的证明资料：（要求：投标人资格审查文件提供的资料，包括文字、数据、图纸、公章等清晰可见，资格声明函所要求的内容能在提供的资料上逐一体现出来，否则，可能导致投标人资格审查不合格。）

附件 1：投标保证金递交凭证和承诺

投标保证金递交凭证和承诺

致：广东风华高新科技股份有限公司

本承诺函为本投标人参加贵公司的研究院虚拟云桌面项目（项目编号：NO.F21008）招标而提供的保证金承诺函。本投标人在投标时缴纳投标保证金人民币 壹万 元整。

本保证金义务的条件是：

- 1、如果投标人在投标书规定的投标有效期内撤回其投标书；
- 2、如果投标人在投标书规定的投标有效期对投标文件进行实质性的修改；
- 3、如果投标人在投标有效期内收到贵司的中标通知后：不能或拒绝按投标须知和贵司的要求签署合同协议书或拒绝交货；
- 4、如果投标人在投标有效期内向外扩散招标文件及投标文件的内容；
- 5、如果投标人违反投标纪律或有围串标行为或招标文件中有关投标保证金的其他规定。

本承诺函在投标须知中规定的投标有效期满后 7 天内保持有效；或在贵司延长的投标有效期（如果

有) 满后 7 天内保持有效, 在此期间, 若投标人发生了违反上述保证金义务的条件中的任意一条, 贵司有权没收该投标保证金, 投标人无异议。

保证金递交凭证粘贴处

投标单位盖章: _____

附件 2: 营业执照复印件或其他相关证明资料。

附件 3: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度, 提供财务状况报告或提供银行出具的资信证明材料复印件加盖公章。

附件 4: 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力, 提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明。

声明函

致: 广东风华高新科技股份有限公司

我司郑重声明, 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

特此声明!

单位盖章: _____

附件 5: 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录, 提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳税收的证明(纳税凭证)复印件加盖公章, (如依法免税的, 应提供相应文件证明其依法免税); 提供至投标截止时间前六个月内任意一个月的依法缴纳社会保险的证明(缴费凭证)复印件加盖公章, (如依法不需要缴纳社会保障资金的, 应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金)。

附件 6：投标人如为原厂家代理商，则必须提原厂家的授权代理书，同一原厂家只允许一家代理商参与投标。

附件 7：投标人最新评价年度纳税信用级别 C 级或以上，提供纳税评级证明复印件并加盖公章。

附件 8：投标人近三年《国家企业信用信息公示系统》(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>) 查询无列入严重违法失信企业名单（黑名单）、无未移出的经营异常名录信息。**共需截取 3 个页面。**

附件 9：投标人近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单
声明函

致：广东风华高新科技股份有限公司

我司郑重声明，近三年未与采购人有经济、质量或合同纠纷，未被采购人列入黑名单。

特此声明！

单位盖章：_____

附件 10：不接受联合体投标。

非联合体投标承诺函

致：广东风华高新科技股份有限公司

我司本次投标为非联合体投标。

特此承诺！

单位盖章：_____

其他资格证明资料：

研究院虚拟云桌面项目 投标书

[正本一份副本五份，
与资格审查文件分开独立密封，
开标一览表一份（纸版），
WORD 档资格审查文件、投标书保存在 U 盘， U 盘与开标一览表一起单独密封一份]

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人：_____（加盖单位公章）

法定代表人或授权人：_____（签名或盖章）

日期：_____

一、自查及导读表（与投标书一起密封）

（如未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过或不得分）

1. 符合性审查：（如未通过投标资格审查，则不能进入符合性检查）

评审内容	招标文件要求（详见符合性审查表）	自查结论	证明资料
商务符合性	法定代表人身份证明及法人授权委托书证明	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
	招标文件中要求法人代表签字和加盖公章的文件，有法人代表签字和公章，或签字人有法人代表有效委托的	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
	合同条款符合性	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
采购内容及要求	投标人投标文件技术参数满足采购方采购内容及要求。投标人投标设备实质上响应招标文件中的技术要求（检查“★”号条款项）。	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
价格符合性	投标报价没有超出招标控制价	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
	投标报价没有严重缺漏项	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
	投标文件没有未报或少报规定的费用及税金	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
	投标报价表包含开标一览表	☐ 通过 ☐ 不通过	见投标书第（）页
围串标	无招标文件及国家法律法规认定的围串标行为	☐ 通过 ☐ 不通过	
投标文件没有其他导致废标的因素		☐ 通过 ☐ 不通过	

注：1 此表内容必须与投标书中所介绍的内容一致。

2 “证明资料”栏填写投标书中对应的页码。

3 未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不通过。

2. 评分导读表

（请注意：未填写或未正确填写页码，可能会导致相应项目不得分或少得分）

（1）评分总值最高为 100 分，评分分值分配如下：技术占 45 分，商务占 22 分，价格占 33 分，具体如下：

序号	一级指标	二级指标	分数	评分标准	证明资料
1	技术	技术参数响应程度	20	由评委根据招标文件中的技术参数要求进行评审： 1. 标有“▲”的技术参数不符合招标文件要求或负偏离或未响应的每项扣 2 分； 2. 未标有“▲”的技术参数不符合招标文件要求或负偏离或未响应的每项扣 1 分；扣完为止。 注：提供招标文件中要求的相应证明文件，无提供不得分。	见投标书第（）页
2		厂商技术保障	5	是否在当地有相关技术人员（团队），在肇庆市内得 5 分，在广东省内得 2 分，在广东省外得 0 分。 注：需提供上述人员其在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件。	见投标书第（）页
3		系统维护的一致性和便捷性要求	3	为了保证桌面云系统维护的一致性和便捷性， 1、分布式存储软件、桌面云软件；需为同一品牌得 1 分；不同品牌不得分。 2、桌面云（存算节点）、桌面云（计算节点）、瘦客户机；需为同一品牌 1 分；不同品牌不得分。 3、万兆网络交换机、千兆网络交换机设备需为同一品牌 1 分；不同品牌不得分。	见投标书第（）页
4		云桌面瘦终端的规格	5	云桌面瘦终端的规格要求优于要求得满分，符合得 3 分，小于不得分	见投标书第（）页

5		服务器端冗余能力	12	服务端能支持瘦客户机（瘦终端）数量冗余量以各供应商从高向低排名来评分，大于 20%得 12 分，19%至 15%得 9 分，14%至 10%得 6 分，9%至 5%得 3 分，小于 5%不得分。 注意：无列出冗余量则为 0 分	
小计			45		
1	商务	投标供应商综合实力	13	投标人具有质量管理体系认证, 提供有效证书得 2 分。	见投标书第（）页
				投标人拥有所投产品线（IT 产品、交换机产品）为原厂服务合作认证，高级得 3 分，中级得 2 分，初级得 1 分，没有不的得分，本项最高得 3 分。	见投标书第（）页
				投标人投入本项目的项目经理需持有国家工信部劳动人事部联合颁发的信息系统项目高级管理师证书，得 2 分，本项最高的 2 分； 注：需提供项目经理在投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件，否则不得分。	见投标书第（）页
				参与本项目技术团队人员持有有效 PMP 证书，得 2 分，本项最高的 2 分； 注：需提供上述人员其在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件及证书复印件。	见投标书第（）页
				投标人持有所投产品原厂家颁发的高级工程师证书，提供 1 个，得 2 分，本项最高的 4 分； 注：需提供上述人员其在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件及厂商颁发的技术认证证书复印件。	见投标书第（）页
2		同类项目业绩	5	投标供应商自（2018 年 1 月 1 日至投标文件递交截止日）同类项信息化建设的业绩，以合同签订时间为准，合同金额≥人民币 100 万，每提供 1 个得 1 分，最高得 5 分。 注：提供中标通知书或合同书复印件并加盖公章，无提供不得分。	见投标书第（）页
3		制造商服务保障	4	提供生产厂家出具针对本项目出具的项目授权函及售后服务承诺函。每提供一项得 2 分，最高得 4 分。 注：提供函件需加盖厂家鲜章。	见投标书第（）页
小计			22		
1	价格	最低价基准法	33	即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为基准价。投标报价得分＝（基准价 / 投标价）×33。四舍五入评分保留小数点后 2 位。	见投标书第（）页
小计			33		
合计			100		

说明：

1) 指标按重要性分为“★”、“▲”和一般无标示指标。

★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；

▲代表重要指标；

无标识则表示一般指标项。

2) “证明材料要求”，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站上材料文件或生产厂家产品白皮书或产品实物照片，证书类证明材料须提供国家主管部门颁发的证书或国家主管部门网站截图，指标要求中另有要求除外。

未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。

3) 证明材料需要原厂商加盖鲜章；

4) 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位；

5) 投标人综合得分=技术分+商务分+价格分

6) “证明资料”栏填写投标书中对应的页码。

单位盖章: _____

二、投标书

1. 投标函

致: 广东风华高新科技股份有限公司

根据贵方_____项目采购的招标公告, _____(代表人姓名、职务)经正式授权并代表投标人_____ (投标人名称)提交下述文件正本一份、副本五份, 开标一览表一份(纸版), **WORD 档资格审查文件和投标书一份保存在 U 盘, U 盘(1 个)与开标一览表一起单独密封:**

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人身份证明书
- (3) 法定代表人授权委托书
- (4) 投标人情况一览表
- (5) 合同
- (6) 采购要求及内容偏离表
- (7) 开标一览表
- (8) 技术评审资料一览表
- (9) 商务评审资料一览表
- (10) 投标人其他情况介绍
- (11) 投标人认为需要提供的其它说明和资料
- (12) 廉洁承诺函

据此函, 签字代表宣布同意如下:

- 1、投标人将按投标文件的规定履行合同责任和义务。
- 2、投标人已详细审查全部招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 3、本投标有效期为开标日起九十个日历日。
- 4、如果在规定的开标时间后, 投标人在投标有效期内撤回投标, 其投标保证金将被贵方没收。
- 5、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。
- 6、与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址_____

投标人代表签字_____

电话_____

投标人名称_____

传真_____

公章_____

电子邮件_____

日期_____

2. 法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____ 年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

是_____（投标人）的法定代表人。

特此证明。

附法定代表人身份证复印件

身份证复印件粘贴处（正反面）

单位盖章：_____

3. 法定代表人授权委托书

致广东风华高新科技股份有限公司：

本授权委托书声明：现授权委托_____先生/女士_____（职务）为我公司代理人，代表本单位参加贵方组织的_____项目的投标活动；代表本单位处理与之有关的一切事务，并签署所有的有关文件资料。

本授权有效期：_____年____月____日至_____年____月____日，被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销为失效。

代理人无转委托。特此委托。

代理人姓名：_____性别：_____年龄：_____身份证号：_____

单位：_____部门：_____职务：_____

被授权人身份证复印件

身份证复印件粘贴处（正反面）

单位盖章：_____

法定代表人：_____

（此处为投标单位法定代表人姓名，投标授权代表姓名无效）

日期：_____年____月____日

4.投标人情况一览表

基本信息	企业名称:			地址:		
	成立时间:			注册资金:		
	总资产:			净资产:		
	纳税人资格:	一般纳税人 ☐ 是 ☐ 小规模纳税人 ☐ 是 ☐ 其他:				
	企业类型	国有企业 ☐ 上市公司 ☐ 外商独资 ☐ 民营企业 ☐ 合资企业 ☐ 其他 ☐				
	总经理:		联系电话:		E-mail:	
	业务联系人:		联系电话:		E-mail:	
	网址:			传真:		
人员情况	员工总人数		高级职称人数		中级职称人数	
办公情况	办公楼面积:			正常工作:	天/周	
	2019 营业额:			2020 业额:		
拥有资质						
主要业务信息	主 营 业 务 范围:					
	业务	2019 年	2020 年	2021 年 (预测)		
		营业额	营业额	营业额		
主要竞争对手						
公司的优势有哪些						
公司的未来重点发展方向						
近年主要业绩情况	客户名称	服务时间	合同金额	服务业务		
体系认证情况	是 ☐ 否 ☐ 通过 ISO9000 认证。 若是, 附证书。若否, 计划何时认证?					
	是 ☐ 否 ☐ 通过 ISO14000 认证。 若是, 附证书。若否, 计划何时认证?					
	其他认证:					

单 位 盖 章: _____

5. 合 同

完全响应招标文件合同条款。

单位盖章：_____

6. 采购内容及要求偏离表

项目名称：研究院虚拟云桌面项目

项目编号：NO.F21008

要求：请按招标文件第三章的采购内容及要求编制提供技术规格，包括但不限于以下内容：

序号	招标文件技术要求		投标文件技术规格（投标人填写）	偏离	说明
1	建设内容 （见第三章采购要求）	主要需求			
		资源池设计			
		桌面虚拟化			
		项目组网			
		业务及存储网络			
		管理网络			
		接入层			
		核心层			
2	建设原则 （见第三章采购要求）	系统的标准化			
		技术的先进性			
		系统的安全性			
		系统可维护性			
		系统可扩展性			
3	项目需求清单 （见第三章采购要求）	清单见第三章			
4	产品指标参数需求 （见第三章采购要求， <u>投标人根据所投服务器形式填写</u> ）	桌面云（存算节点）			
		桌面云（计算节点）			
		分布式存储软件			
		桌面云软件			
		万兆交换机			
		瘦客户机			

.....					
-------	-------	--	--	--	--

填表要求：

1、“偏离”栏填写“无偏离”或“正偏离”或“负偏离”。

2、“无偏离”是指投标人满足招标文件中技术条款要求，“正偏离”是指投标人优于招标文件中技术条款要求，“负偏离”是指投标人不能满足招标文件中技术条款要求。该目标“★”技术条款代表实质性指标，只接受“无偏离”和“正偏离”，“负偏离”可能会导致相应审查不合格。

3、“证明材料要求”，投标人须提供包含相关指标项的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站上材料文件或生产厂家产品白皮书或产品实物照片，证书类证明材料须提供国家主管部门颁发的证书或国家主管部门网站截图，指标要求中另有要求除外。

未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理（需在偏离表的“说明栏”备注“证明材料”所在投标文件页码，无索引页码或页码错误可能导致相应审查不合格）。

4、以上偏离表如未填写，视为完全满足招标文件要求。

投标人代表签字：_____

单位盖章： _____

日期： _____年____月____日

7. 开标一览表

投标人名称: _____

项目编号: NO.F21008

项目名称	项目总报价（人民币报价，元）	税种及税率	备注
研究院虚拟云桌面项目	大 写： 小 写：	增值税____票，税率____%	

说明：

- 1、本次项目为总价包干报价，报价包含完成该项目过程中设备、软件、服务、税务及差旅等所有含税包干费用，投标人自行充分考虑报价，中标后不得以任何理由增加收费项。
- 2、项目总报价栏须用文字和数字两种方式表示，投标总价必须准确唯一，以此为评标依据。
- 3、投标报价为人民币报价，所报价格为含税价，投标报价必须注明清楚是含增值税专用发票或是增值税普通发票，税种的“专票”和“普票”，只能二选一，不得同时存在，例如增值税专票 13%等。

注：此表既要装订在投标书中，又要按“投标人须知”的规定，与 U 盘一起独立密封提交。

投标人代表签字:_____

单位盖章: _____

日 期: _____年____ 月____

8. 技术评审资料一览表

请按以下顺序提供该项目的技术评审资料，该项作为评标依据之一，请参考招标文件第五章投标书的评分导读表并真实、详细填写。不提供或提供错误将影响得分。

1、技术参数响应程度：（可附页）

该项以第 6 项“采购内容及要求偏离表”为准，相关“证明材料”可以在此附页。

2、厂商技术保障：（可附页）

①请按以下格式填写项目相关技术人员（团队）安排情况，并提供所列技术人员在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件。

序号	姓名	学历	职务	所在地区（省、市）
1				
2				
3				
4				
...				

②按上表填写人员，提供在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件。

3、系统维护的一致性和便捷性要求：（可附页）

请列出：分布式存储软件、桌面云软件、桌面云（存算节点）、桌面云（计算节点）、瘦客户机、万兆网络交换机、千兆网络交换机设备的品牌。

4、云桌面瘦终端的规格：（可附页）

该项以第 6 项“采购内容及要求偏离表”为准，相关“证明材料”可以在此附页。

5、服务器端冗余能力：（可附页）

请列出：服务端能支持瘦客户机（瘦终端）数量冗余量。

6、项目总体方案：（可附页）

请编制项目总体方案，包括但不限于服务体系、服务内容、项目组织计划、质量保证、重大事件保障、培训计划等内容。

单位盖章： _____

9. 商务评审资料一览表

请按以下顺序提供该项目的商务评审资料，该项作为评标依据之一，请参考招标文件第五章投标书的评分导读表并真实、详细填写。不提供或提供错误将影响得分。

1、投标供应商综合实力：（可附页）

（1）提供质量管理体系认证有效证书复印件加盖公章；

（2）投标人拥有所投产品线（IT 产品、交换机产品）为原厂服务合作认证，提供认证证书加盖公章；

（3）投标人投入本项目的项目经理需持有国家工信部劳动人事部联合颁发的信息系统项目高级管理师证书，需提供项目经理在投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件及管理师证书复印件加盖公章。

（4）参与本项目技术团队人员持有有效 PMP 证书，需提供上述人员其在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件及证书复印件加盖公章。

（5）投标人持有所投产品原厂家颁发的高级工程师证书，需提供相关人员其在投标人公司投标截止时间前三个月的社保缴纳证明复印件及厂商颁发的技术认证证书复印件加盖公章（该项人数不限）。

2、同类项目业绩，数量不限：（可附页）

①请按以下格式列出 2018 年 1 月 1 日至投标文件递交截止日执行的同类项目信息化建设的业绩，合同金额≥人民币 100 万，时间以合同签订时间为准，数量不限：

序号	项目名称	客户名称	执行时间	合同金额	备注
1					
2					
3					
4					
...					...

②按上表填写内容，提供相应业绩的中标通知书或合同书复印件并加盖公章。

3、制造商服务保障：（可附页）

提供生产厂家出具针对本项目出具的项目授权函及售后服务承诺函，需加盖厂家鲜章。

单位盖章：_____

10. 投标人其他情况介绍

（公司简介等资料，可附页）

单位盖章：_____

11. 投标人认为需要提供的其他说明和资料（可附页）

12. 廉洁承诺函

为了进一步密切贵我双方的业务合作关系，共同促进各自的业务发展和廉政建设，我方兹此签订《廉政承诺函》。具体内容如下：

- 1、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系向贵方人员赠送任何形式的好处费、回扣费和关系费；
- 2、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系向贵方人员赠送现金、金银饰品、贵重物品、各类有价证券、各类磁卡等；
- 3、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系，为贵方人员提供资金参加娱乐、旅游、过生日、婚礼等方面的宴请活动；
- 4、我方及我方人员不利用贵我双方的业务合作关系为贵方人员报销理应由其个人承担的各类费用。
- 5、我方及我方人员不得为贵方人员的亲属、朋友等安排工作以及为其提供应由贵方人员支付的各种费用。
- 6、我方支持贵方的诚信廉洁建设，若贵方人员在日常业务过程中有索贿行为，必须拒绝，并向贵方人员主管部门投诉，由贵方按照有关规定处理。
- 7、我方向贵方提供的文件、资料、数据、陈述和口头陈述等应保持真实、准确。

我方承诺承担以下违约责任：

贵方发现我方单位向贵方有关人员进行违背本承诺内容的活动时，贵方应以书面通知形式告知我方，经核查属实，我方承诺承担以下责任：

贵方如发现我方有违反本承诺，采用不正当的手段行贿贵方人员等不正当行为的，贵方有权立即终止或解除与我方的合作关系，冻结货款，并有权追索我方用不正当手段获取的非法所得，因此而造成的一切损失由我方承担。同时，贵方可根据情节轻重追究我方责任，有权按照贿赂及其它不正当利益金额的二十倍或交易金额 5~10% 的标准向我方收取廉洁违约金。

贵方的含义：股份公司所属的全资子(分)公司和控股公司。

我方的含义：与贵方签订相应的合同、协议、方（预）案等形式的业务合作书的各业务单位。

投标人代表签字：_____

单位盖章：_____

日 期： _____年____月____

投诉部门：风华高科纪律检查室

投诉电话：0758-6923518

投诉邮箱：jjjc@china-fenghua.com