

数据机房智能微模块系统等设备

招 标 文 件

项目编号：**310000000260210176619-00316182**（代理机构内部编号：
0613-267123122442）

招 标 人：上海市医疗器械检验研究院
招标代理机构：上海机电设备招标有限公司

2026年06月02日 2026 年 6 月

2026年06月01日

上海机电设备招标有限公司

廉洁自律公约

(2016 年修订)

为贯彻落实中央八项规定的精神，不断增强招投标人员廉洁自律意识，牢筑防腐思想防线，提高拒腐防变能力，根据中央有关廉洁自律准则规定，上海机电设备招标有限公司（以下称，甲方）结合工作实际，特制定本公约。参加本招标项目的投标人（以下称，乙方）也应遵守本公约。

一、甲乙双方应当共同遵守法律法规，自觉树立良好的职业道德，强化服务意识、诚实守信、秉公办事，自觉践行本公约。

二、甲方人员不得暗示、索要或接受乙方的礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得向乙方报销个人费用；不得利用职权或者职务谋取私利。

三、甲方人员不得以任何方式和理由向乙方推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

四、甲方人员不得接受可能影响其公正执行公务的乙方宴请或者旅游、健身、娱乐等活动安排。

五、乙方人员不准以任何形式向甲方人员馈赠礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得接受甲方报销个人费用的要求。

六、乙方人员不准以任何方式和理由接受甲方人员推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

七、乙方人员不准邀请甲方人员参加有可能影响其公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

八、甲乙任一方人员存在违反本公约行为的，应当依法作出相应的处分；或者甲乙任一方人员存在违反法律法规情形的，应当追究法律责任；乙方人员存在前述情形之一的，将被取消本项目的投标资格。

第一章 招标公告

项目概况

数据机房智能微模块系统等设备招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2026-06-23 10:00:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：**310000000260210176619-00316182**

项目名称：数据机房智能微模块系统等设备

预算金额（元）：**2980000.00 元**

最高限价（元）：**包 1-2980000.00 元**

采购需求：

包名称：数据机房智能微模块系统等设备

数量：数据机房智能微模块系统*1，数据机房渲染服务器和数字孪生系统*1

预算金额（元）：**2980000.00元**

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：

简要规格描述：用于承载数字孪生系统的全链路运行。

合同履行期限：合同签订后 3 个月内完成。

本项目（**不允许**）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次项目非专门面向中小微企业。

本项目的特定资格要求：1、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库。

3、在投标截止时间前三年内投标人或其单位负责人、拟委任的项目负责人无行贿犯罪行为。

4、与本项目招标代理机构的负责人为同一人或者存在直接控股和管理关系的供应商不得参加本次政府采购活动。

5、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。

6、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本次政府采购活动。

7、本项目不接受联合体投标。

三、获取文件时间

时间：2026-06-02 至 2026-06-09，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）

方式：潜在投标人可在规定的时间内通过上述方式获取本项目的招标文件。

售价（元）：¥0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026-06-23 10:00:00（北京时间）

投标地点：投标人应在截止时间前在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）上传投标文件。

开标时间：2026-06-23 10:00:00（北京时间）

开标地点：本项目将在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标，不再进行现场开标。投标人应根据《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》的相关操作要求，在开标时间登录上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）参加开标。

开标所需携带其他材料：无。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本次招标执行优先采购节能产品、鼓励环保产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业等相关政策。

2. 投标人须保证为获取招标文件所填写的信息和提交的资料内容应真实、完

整、有效、一致，如因投标人填写信息错误或提交虚假材料导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

3. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注投标文件在电子采购平台上的签收情况，避免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

4. 《上海市政府采购实施办法》（上海市人民政府令第 65 号）、《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22 号）及其他有关文件的规定，本项目通过上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）实行全过程电子采购，投标人的投标应当符合有关文件和上海政府采购云平台的要求。上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）由上海市财政局建设和维护。潜在投标人的投标可以按照《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》中的内容和操作要求实施。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市医疗器械检验研究院

地址：上海市浦东新区凌霄花路 300 号

联系方式：罗斌 021-38019900

2. 采购代理机构信息

名称：上海机电设备招标有限公司

地址：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼

联系方式：应贇豪、孙瑞强，021-32557809、32557738，电子邮箱：
yyh@shbid.com

3. 项目联系方式

项目联系人：应贇豪、孙瑞强

电话：021-32557809、32557738

招标代理机构账户信息下：

户名：上海机电设备招标有限公司

帐号：31001550400055646341

开户行：中国建设银行上海市分行营业部

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：上海市医疗器械检验研究院 地址：上海市浦东新区凌霄花路 300 号 联系人：罗斌 电话：021-38019900
1.1.3	招标代理机构	名称：上海机电设备招标有限公司 地址：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼 联系人：应贇豪、孙瑞强 电话：021-32557809、32557738 电子邮箱：yyh@shbid.com
1.1.4	招标项目名称	数据机房智能微模块系统等设备
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金 100% 项目所属行业：制造业
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.8.1	现场考察	☒ 不组织
1.9.1	分包	☒ 不允许 ☐ 允许 分包内容要求： 对分包人的资质要求：
1.10.1	实质性要求和条件	见本招标文件中标注星号（★）的内容
1.10.3	★项技术指标是否需要提供技术支持资料	☒ 不需要提供 ☐ 需要提供： (1) 制造商公开发布的印刷资料或制造商网站最新发布的资料打印件 (2) 检测机构出具的检测报告_____

		(3) 其他形式的技术支持资料_____
2.1	构成招标文件的其 他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
2.2	投标人对招标文件的 询问截止时间	时间：2026 年 6 月 10 日 12 时 00 分；投标人须将盖章版 扫描件和可编辑版（Word 版）发 E-mail 至招标代理机构 以下电子邮箱：yyh@shbid.com
2.3	招标文件的澄清和 修改	招标文件的澄清和修改，将通过发布招标公告的媒介以 更正公告的形式发布 ，除此以外的其他任何澄清、修改方式 及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据。
3.1.1	构成投标文件商务 部分的其他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
3.1.2	构成投标文件技术 部分的其他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
3.1.3	样品	☒ 不需要
3.2.4	最高投标限价	本次招标设定的最高投标限价为 298 万元人民币（含税）， 其中： 1) 数据机房智能微模块系统的预算金额为 158 万元； 2) 数据机房渲染服务器和数字孪生系统的预算金额为 140 万元； 高于产品各自最高投标限价的投标将按无效投标处理
3.2.6	投标报价的其他要 求	1) 投标报价为指定地点交付价 。本项目为交钥匙项目， 投标人须负责完成货物及系统的运输、装卸、安装、 调试、操作培训、计量检定以及设备正常运行所需辅 助设备的配备、安装、接线、接管等全部工作（采购 人建筑物本体及房屋配套土建、装修工程除外）。所有 配套部件及连接材料的材质、规格型号，须满足现场 安放场地布局、安全规范及相关行业标准要求。 2) 本次招标不允许以一次性优惠方式报价。报价必须折 算到单价中，即投标总价=Σ 单价×数量。不符合要求 的投标应当予以否决。

3.3.1	投标有效期	从投标截止之日起 90 日
3.4.1.2	财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	投标人应就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。（承诺函见附件）如发现供应商提供虚假承诺，不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的，本市财政部门将依法处理处罚。
3.4.1.3	具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料	☒ 不需要 ☐ 需要 具备履行合同所必须的设备的证明材料：_____ 具备履行合同所必须的专业技术能力的证明材料：_____
3.4.1.5	其他证明材料	如本项目设定了资质、证书等要求时，需提供加盖投标人公章的相应资质证书的原件扫描件。 如本项目设定了业绩要求时，需提供业绩证明材料：中标通知书、合同或用户证明或验收证书等的复印件。 招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。
3.5.2	投标文件制作的要求	按《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22 号）、《上海政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》和的相关规定执行。
3.5.4	投标文件分册上传	投标文件分册上传至政采云平台：共分 2 册，分别为： （1）商务分册。（2）技术分册。
3.5.5	投标文件的打印份数及其他要求	☒ 不需要：
3.8.1	投标保证金	☒ 缴纳 投标保证金的金额：人民币 40000 元 投标保证金的形式：按《投标保证金提交与退还操作须知》（见本章附件）提交 注：投标人必须在政采云平台上完成保证金缴纳在线录入确认操作，否则会被系统自动判定为未缴纳保证金而废标。
3.8.4	其他可以不予退还	/

	投标保证金的情形	
4.1	投标截止时间	2026-06-23 10:00:00（北京时间）
4.2	投标地点	投标人应按照《上海市政府采购云平台供应商-项目操作手册》的相关操作要求，在截止时间前将投标文件上传至上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：投标人应按照《上海市政府采购云平台供应商-项目操作手册》的相关操作要求，在规定的开标时间登录上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）参加开标。
6.6	非单一产品采购项目 的核心产品	核心产品为：数据机房智能微模块系统、数据机房渲染服务器和数字孪生系统
7.3.1	本次招标执行的政 府采购政策	(1) 投标产品是否允许进口产品： ☐ 是 ☒ 否 (2) 投标产品是否属于节能产品政府采购品目清单中的： ☐ 强制节能产品 ☒ 优先采购的节能产品 (3) 投标产品是否属于环境标志产品政府采购品目清单中的： ☐ 是 ☐ 否 (4) 支持中小企业政策： ☐ 专门面向中小企业 ☒ 非专门面向中小企业：小微企业价格扣除优惠： <u>10</u> %；。 (5) 政府采购促进残疾人就业政策： ☒ 是 ☐ 否 (6) 政府采购支持监狱和戒毒企业发展： ☒ 是 ☐ 否 (7) 是否适用本国产品标准及相关政策： ☒ 是 ☐ 否
7.3.3	是否委托评标委员 会直接确定中标人	☒ 由评标委员会直接确定中标人 ☐ 由评标委员会推荐中标候选人名单：推荐中标候选人的人数：__
8.3.1	履约保证金	不需要提供
9.1	质疑联系方式	联系单位：上海机电设备招标有限公司 联 系 人：陆佳怡、李荣华 联系电话：021-32557793、021-32557773

		联系地址：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼 1606 室 提交形式：<u>盖有投标人单位公章的书面纸质材料。</u> 请投标人将可编辑文件以电子邮件的形式发送至招标代理机构以下邮箱：yyh@shbid.com
10.2	招标代理服务费	招标代理服务费的金额：中标通知书发出后30天内，中标人须向上海机电设备招标有限公司一次付清招标代理服务费，招标代理服务费以中标金额为基准，根据国家发展计划委员会“计价格（2002）1980号”文《招标代理服务收费管理暂行办法》规定，采用差额定率累进计费方式收取，即： 100 万元人民币以下，按 1.5%收取； 100-500 万元人民币，按 1.1%收取； 500-1000 万元人民币，按 0.8%收取； 招标代理服务费的交纳方式：贷记凭证、电汇或网银支付。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 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》(财政部令 2017 年第 87 号)、《上海市政府采购实施办法》(上海市人民政府令第 65 号)、《上海市电子政府采购管理暂行办法》(沪财采[2012]22 号)等有关法律、法规和规章的规定,本招标项目已具备招标条件,现对本项目进行全过程电子招标。

1.1.2 招标人:见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构:见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称:见投标人须知前附表。

1.1.5 实施招标项目的电子采购平台:上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn),以下简称:云平台。

1.2 招标项目的资金来源

1.2.1 资金来源及比例:见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况:见投标人须知前附表。

1.3 投标人资格要求

1.3.1 投标人的资格要求见招标公告,需要提交的相关证明材料见本章第 3.4 款的规定。

1.3.2 招标公告中规定接受联合体投标的,联合体除应符合招标公告所列明的相关资格要求外,还应遵守以下规定:

接受联合体投标的项目,各联合体供应商需线下确定主供应商,其他联合体供应商必须在项目投标截止时间前在政采云平台向主供应商发起联合体申请。获取采购文件、投标、开标、项目评审、中标、合同签订、履约验收均由主供应商操作。其他联合体供应商无需在平台获取采购文件。

1.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件以及在招投标过程中知悉的国家秘密、商业和技术等秘密保密,否则应承担相应的法律责任。

1.6 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.7 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 现场考察

1.8.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，投标人应按投标人须知前附表规定的现场考察时间、集中地点参加招标人组织的项目现场考察。

1.8.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.8.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 招标人在现场考察中介绍的相关的情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9 分包

1.9.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备投标人须知前附表规定的相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.9.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.10 响应和偏差

1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于招标人的响应，**否则，投标无效**。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和售后服务计划等内容以对招标文件做出响应。

1.10.3 投标文件应针对实质性要求和条件中列明的**技术要求**，根据投标人须知前附表中的规定**是否需要**提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件或投标人须知前附表允许的其他形式为准。如**需要**提供技术支持资料但不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标无效。

1.10.4 投标人须知前附表可规定允许偏差的范围和最高偏差项数的，超出偏差范围和最高偏差项数的投标无效。

1.10.5 投标文件应根据第五章投标文件格式中商务和技术响应/偏差表的要求对招标文件

的商务和技术条款进行响应。否则，投标无效。

1.11 同义词语

构成招标文件组成部分的“合同格式”和“技术规格及要求”等章节中出现的措辞“买方”、“甲方”和“卖方”、“乙方”、“中标人”在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

第一章 招标公告；

第二章 投标人须知；

第三章 评标办法；

第四章 合同格式；

第五章 投标文件格式；

第六章 技术规格及要求；

其他 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款以更正公告形式对招标文件所作的澄清、修改，作为构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的询问

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式将提出的问题送达招标代理机构，要求招标人及招标代理机构对询问予以答复。

2.2.2 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在投标人须知前附表规定的时间后的任何询问。

2.3 招标文件的澄清和修改

2.3.1 招标文件的澄清和修改在上海政府采购云平台以更正公告的形式告知所有获取招标文件的投标人，但不指明问题的来源。澄清和修改发出的时间距本招标文件规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人在收到更正公告后，应在规定时间内对更正内容加盖公章确认，并以电子邮件形式发送至招标代理机构。否则，投标人将被视为已理解并接受招标文件及更正公告的所有

内容。

3. 投标文件

投标文件是指投标人根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22号）和《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》等文件的有关规定和要求，通过云平台投标客户端制作完成，并加密上传至上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）的电子投标文件。

3.1 投标文件的组成

3.1.1 商务部分：

- （1）投标函；
- （2）投标保证金（如需）；
- （3）法定代表人（单位负责人）身份证明；
- （4）法定代表人（单位负责人）授权委托书；
- （5）联合体协议书（联合体投标时适用）；
- （6）开标一览表；
- （7）分项报价表；
- （8）商务响应表；
- （9）资格和履约能力证明资料；
- （10）投标人须知前附表规定的构成投标文件商务部分的其他资料。

3.1.2 技术部分：

- （11）技术响应表；
- （12）投标设备技术性能指标的详细描述；
- （13）技术服务和售后服务计划；
- （14）技术支持资料；
- （15）投标人须知前附表规定的构成投标文件技术部分的其他资料。

3.1.3 样品：

3.1.3.1 投标人须知前附表要求投标人提供样品的，样品制作的标准和要求见第六章采购需求、样品的评审方法以及评审标准见第三章评标办法。需要随样品提交检测报告的，检测机构的要求、检测内容等见投标人须知前附表。

3.1.3.2 采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，招标人将及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

3.1.4 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的联合体协议书。

3.1.5 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的投标保证金。

3.1.6 投标人可根据招标文件第五章投标文件格式制作投标文件。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应充分了解本项目的总体情况以及考虑影响投标报价的各项要素后进行报价。**投标报价应包括国家规定的增值税等各项税金。投标报价不得有缺漏项，否则投标将被否决。**

3.2.2 投标人应按第五章“投标文件格式”填写投标函、开标一览表及分项报价表等。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 3.9 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 各项投标价格均以人民币报价。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 资格和履约能力证明资料

3.4.1 投标人须按照《政府采购法实施条例》以及招标文件的要求，按第五章“投标文件格式”填写关于资格和履约能力的相关信息，并提供相关证明材料。包括但不限于：

3.4.1.1 法人或者其他组织的营业执照、事业单位的事业单位法人证书和自然人的身份证明等证明文件；

3.4.1.2 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

如：投标人应根据招标文件中的附件格式就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。

3.4.1.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

3.4.1.4 参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明，**重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。**根据《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》的规定，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

3.4.1.5 投标人须知前附表规定的其他证明材料。

3.4.2 如投标人为中、小、微企业，应提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的《中小企业声明函》，格式详见第五章投标文件格式。中小微企业的认定标准参照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》，详见本章附件三。

如投标人为残疾人福利性单位，应提供符合财库〔2017〕141 号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标结果公告中公告其声明函，接受社会监督。

如投标人为监狱或戒毒企业，应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）出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件。

3.4.3 投标人未如实提交上述证明材料或提供的资料不符合招标文件要求的，将承担在资格审查或符合性检查中被判定为不合格的风险，或在详细评审中不能享受相关政府采购政策的优惠。

3.5 投标文件的编写与制作

3.5.1 投标文件的线下编写

3.5.1.1 下载招标文件后，投标人应根据招标文件的要求线下制作投标文件。投标文件应按第五章投标文件格式进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.5.1.2 投标文件的投标函应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字（或盖章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由其委托代理人签字（或盖章）的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。

3.5.1.3 投标文件的签署：

（1）投标文件中“开标一览表”、“投标分项报价表”等重要表格以及凡出现投标人单位落款的地方除了由投标人法定代表人或其授权的委托人签字之外，还必须同时盖单位章。

投标文件中含有印章、签署、防伪标志和彩色底纹类文件（投标函、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

3.5.2 投标文件的投标客户端制作

在投标文件线下编写完成后，投标人应按照云平台投标客户端要求的方式制作投标文件。投标人需在投标客户端中选择投标项目，完成“基本信息、导入投标文件、标书匹配、企业信息响应（如有）、资格要求（如有）、符合性要求（如有）、开标一览表、评分方法（如有）、特色响应（如有）、标书检查”等操作。投标文件的制作要求按照投标人须知前附表。

3.5.3 投标人上传至云平台的投标文件内容应满足招标文件的要求。投标文件因内容不完整、匹配不准确而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人承担相应责任。投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

3.5.4 投标文件的商务分册和技术分册应分别制作，具体分册上传要求见投标人须知前附表规定。

3.5.5 本招标项目须提供投标文件的打印件。电子投标文件的打印件应用不褪色的墨水打印。当投标文件的打印件与上传至云平台的投标文件不一致时，以上传至云平台的投标文件为准。投标文件的打印件数量和相关要求参照投标人须知前附表。

3.6 投标文件的加密

投标人在完成“标书检查”后，可通过投标客户端对投标文件完成电子加密。

3.7 投标文件的上传

3.7.1 投标人在加密投标文件生成后，可通过投标客户端将电子加密的投标文件上传至云平台。

3.7.2 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注招标人在电子采购平台上的签收情况，避免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标无效。

3.8 投标保证金

3.8.1 投标人应在投标截止时间前按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并在政采云平台完成保证金缴纳在线录入确认操作。投标保证金的有效期与投标有效期一致。联合体投标的，其投标保证金应当由联合体一方或多方共同递交，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.8.2 投标保证金是用于保护本次招标免受投标人的不当行为而引起的风险。

3.8.3 保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，将在收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

(2) 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

(3) 中标人的投标保证金，在中标人按招标文件规定签订合同后 5 个工作日内退还。

3.8.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 中标人将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；

(4) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱招标投标正常秩序行为的；

(5) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.9 投标文件的修改与撤回

3.9.1 在招标代理机构在云平台签收投标文件前，投标人可随时撤回投标文件进行修改。

3.9.2 如招标代理机构已签收投标文件，投标人需先联系招标代理机构撤销签收，再进行投标文件的撤回修改。

3.9.3 已提交投标保证金的投标人选择撤回投标文件后不再投标的，招标代理机构应在收到投标人书面退还保证金通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

3.9.4 如招标代理机构发布招标文件更正公告，则已上传的投标文件会自动撤回并短信提醒投标人。投标人需重新修改并上传投标文件。

4. 投标

4.1 投标截止时间

投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前完成投标文件的上传。

4.2 投标地点

投标人的投标文件应上传至上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）

4.3 无效投标

投标人在投标截止时间后通过投标客户端上传至云平台的投标文件的，投标文件属于超时

投标无效。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

本项目将在投标人须知前附表 4.1 项规定的投标截止时间（开标时间），在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标。

5.2 开标程序

5.2.1 开标时间到达后，由招标代理机构开启开标流程。

5.2.2 投标人须在云平台规定的时间内，使用制作投标文件时使用的 CA 证书，完成签到。

5.2.3 在所有投标人完成签到后，由招标代理机构开启解密流程。

5.2.4 投标人须在云平台规定的时间内，使用制作投标文件时使用的 CA 证书，完成解密。

5.2.5 在所有投标人完成解密后，招标代理机构开启唱标。

5.2.6 投标人须在规定时间内确认开标结果信息。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。

6. 资格审查

6.1 开标结束后，招标人和招标代理机构将对投标人的资格进行审查，检查投标人资格是否符合本项目招标公告、投标人须知第 3.4 中列明的对投标人的资格要求。合格投标人不足 3 家的，不再进行评标，本项目流标。

6.2 招标人和招标代理机构在对投标人的资格进行审查时，需在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人的信用信息，信用信息查询记录和证据留存的方式采用网页截屏保存，与采购文件等一并归档。

6.3 如“对投标人的资格要求”设定了投标人无行贿犯罪行为要求时，招标人和招标代理机构将在“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）查询投标人或其单位负责人、拟委任的项目负责人有无行贿犯罪记录。

6.4 如投标人为联合体投标的，联合体的投标资格应按以下标准认定：

6.4.1 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

6.4.2 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

6.4.3 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各

相关投标均无效。

6.5 提供相同品牌产品（包括同一制造商生产的相同品牌产品和不同制造商生产的相同品牌产品）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。认定后投标品牌不足 3 个的，不再进行评标，本项目流标。

6.6 投标人须知前附表规定了核心产品的，不同投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7. 评标

7.1 评标委员会

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 根据《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》等有关法律、法规和规章的规定，政府采购应当执行政府强制（或优先）采购节能产品、鼓励环保产品、限制采购进口产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。本次招标执行的相关政策详见招标公告。

7.3.2 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.3.3 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，评标委员会应当向招标人提交推荐中标候选人名单，推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.3.4 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告。

8. 合同授予

8.1 定标

由招标人或招标人委托评标委员会依法确定中标人。

8.2 中标结果公告及中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人确认中标人后，招标代理机构通过发布招标公告的同一媒介对中标结果进行公告，公告期限为 1 个工作日。中标结果公告的同时，招标人或招标代理机构将向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 履约保证金

8.3.1 中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额、提交时间和招标文件第四章“合同格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金金额为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，或者提出其他附加条件的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，或者提出其他附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.3 联合体中标的，联合体应当与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

9. 质疑

9.1 参加本次政府采购活动的供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面纸质原件形式向投标人须知前附表中载明的联系单位、联系人、联系电话和联系地址，一次性提出针对同一采购环节的质疑。

9.2 质疑函内容应当包括以下主要内容：

9.2.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

9.2.2 质疑项目的名称、编号；

9.2.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

9.2.4 事实依据；

9.2.5 必要的法律依据；

9.2.6 提出质疑的日期。

9.3 质疑函应当署名，一式叁份。由法定代表人或者授权代表签字并加盖公章后生效；其他组织或者自然人提出质疑的，质疑函必须由其主要负责人或者质疑提起人本人签字，并附有效身份证明复印件。代理人办理质疑事务时，还应当提交授权委托书，授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。否则招标人或者招标代理机构不予受理。

9.4 书面纸质原件形式外的其他任何方式的质疑，或者质疑函的内容不全的，招标人或者招标代理机构均不予接受和回复。

9.5 招标人或者招标代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出书面答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复内容涉及商业秘密的除外。

10. 需要补充的其他内容

10.1 争议的解决

在招投标过程中发生的争议，招投标各方当事人应及时沟通、协商解决。

10.2 其他补充内容见投标人须知前附表。

附件一：上海市电子政府采购项目网上投标说明

投标人在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）参与线上投标的具体操作，详见上海政府采购云平台-操作指南-《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》。

其余未尽事宜，请参考：

《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）。

附件二：《投标保证金提交与退还操作须知》（2016 版）

为使投标保证金能及时提交和得到退还，上海机电设备招标有限公司（以下简称“招标代理机构”）特制定本操作须知。

一、提交投标保证金的银行户名和账号

户 名：上海机电设备招标有限公司

开 户 行：建行上海市分行营业部

账 号：31001550400055646341

行 号：105290036005

二、提交投标保证金的地点和时间

提交地点：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼上海机电设备招标有限公司财务部

提交时间：法定工作日上午 9:00-11:30，下午 1:30-5:00

三、提交投标保证金的方式

- 1、中国境内投标人的保证金一般采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交。
- 2、中国境外（含中国台湾、香港和澳门地区）投标人的保证金一般采用银行保函的方式提交。

四、提交投标保证金的注意事项

- 1、投标人应当按照招标文件的要求足额提交投标保证金，不得提供虚假、无效的票据。
- 2、汇款附言：当采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交投标保证金时，请在汇款附言中务必注明：“投标保证金：招标编号/包件号或标段号”（如：“267123122442 保证金”）。当投标人投多个招标项目或一个招标项目的多个包件或标段时，每个项目、包件或标段的投标保证金应当分别提交。
- 3、投标保证金的付款人应当与投标人名称一致，不得委托分支机构代为提交。
- 4、银行保函的申请人必须是投标人，中国境内投标人的保证人必须是投标人的

开户银行；中国境外投标人可通过一家在中国境内或境外信誉好的银行直接开具投标保证金银行保函。

- 5、银行保函采用招标文件提供的格式，或采用事先为招标代理机构接受的其他格式。
- 6、当投标人为两家或两家以上单位组成的联合体时(招标文件中明确接受联合体投标的)，应由联合体的一方或多方共同提交投标保证金，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力。

五、提交投标保证金程序

(一) 采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

投标人在招标文件规定的投标截止时间前汇至招标代理机构账户。

(二) 采用银行保函方式提交的：

投标人应当按照招标文件的要求将银行保函正本单独密封，随投标文件一起递交。

(三) 投标保证金的交付凭证，需装订在投标文件的“投标函”(或“投标书”)之后。

- 1、网上支付、贷记凭证、电汇的底单复印件；
- 2、银行保函的复印件。

六、投标保证金的利息计算和划付

(一) 计息利率：

保证金的退还不记利息。

(二) 划付方式：

退还的保证金将划付至保证金的付款人账户。

七、投标保证金的退还

投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。

(一) 未中标人

- 1、采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

(二) 中标人

1、采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

3、如招标文件规定由中标人缴纳招标代理服务费的，中标人须先向招标代理机构缴纳招标代理服务费后，招标代理机构再办理退还投标保证金手续。

八、其他事项

如投标人对本须知中的相关内容作进一步咨询，可按招标文件“投标人须知”的相关规定以书面形式向招标代理机构提出，或向招标文件中列明的招标代理机构的项目负责人电话咨询。

附件三：国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知

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

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

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017 年 12 月 28 日

统计上大中小微型企业划分办法（2017）

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

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

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

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

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

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

附表：统计上大中小微型企业划分标准

统计上大中小微型企业划分标准

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

说明：

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

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

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

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

(3) 资产总额，采用资产总计代替。

第三章 评标方法

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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》的有关规定，并结合本项目招标文件中的有关要求，特制定本办法。

一、评标原则

1. 由依法组建的评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行**符合性审查**，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，通过符合性审查的投标文件才可以进入**详细评审**。
2. 详细评审采用**综合评分法**，投标人的综合得分为投标人价格分和技术商务分的合计得分，总分为 100 分。技术商务依据评标委员会打分合计后的算术平均值作为投标人技术商务分。评分分值计算保留小数点后 2 位，小数点后第 3 位“四舍五入”。

二、评标程序

（一）符合性评审

投标人有以下情形之一的，投标无效：

1. 未按照招标文件的要求提交投标保证金的；（如适用）
2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
3. 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
4. 投标人所投产品为进口产品的；（如适用）
5. 投标产品不满足《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的；（如适用）
6. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
7. 同一投标人提交两个以上不同的投标方案或者投标报价的（招标文件允许接受备选方案的除外）；
8. 投标人的报价有缺漏项或投标人不确认修正后的报价的；
9. 投标有效期不足的；
10. 投标文件非法定代表人（单位负责人）签字时，无法定代表人（单位负责人）有效授权书的；
11. 投标人未提供招标文件要求的证明文件的或提供的文件资料不符合招标文件要求的；
12. 投标人不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
13. 其他未对招标文件实质性要求和条件作出响应的：
 - 1) 投标文件不满足招标文件加注星号（“★”）的重要条款或参数要求的；

- 2) 投标文件中加注星号（“★”）的主要参数无技术资料支持的；或技术支持资料不是制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件的；（如适用）
- 3) 投标文件不满足招标文件规定的未标注（“★”）的技术要求可接受的偏差。（如适用）
14. 投标人有串通投标、弄虚作假、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益等行为的。
15. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

（二）澄清

评标过程中，对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人在合理期限内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、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。评标委员会对投标人提交的回复有疑问的，可以要求投标人进一步澄清，直至满足评标委员会的要求。

（三）修正

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。评标委员会要求投标人对投标报价进行书面确认。投标人不确认的，其投标无效。

（四）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求投标人在评标现场合理时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（五）异常低价审查

出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

- （1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即投

标报价 $\leq$ 全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 $\times 50\%$;

(2) 投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50%的, 即投标报价 $\leq$ 通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 $\times 50\%$;

(3) 投标报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标报价 $\leq$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$;

(4) 评审委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后, 属于前述第 1 项至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验, 参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料, 或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的, 评审委员会应当将其作为无效投标处理。异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

(六) 详细评审

(1) 价格调整

评标委员会对各投标人的投标报价, 按以下落实政府采购政策需进行价格扣除的方法进行必要的价格调整:

根据财政部《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)和国家统计局《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》等有关规定, 对于非专门面向中小企业的项目, 当拟供产品(或服务)是由小型和微型企业提供(需提供相应的证明)时, 将给予 10%的价格扣除。享受上述评标优惠的前提条件是小型和微型企业不得将自己承担的工作分包或转包给大型、中型企业或其他组织; 以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

另根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)和《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》（财库〔2014〕68），投标人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，供应商应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。

（2）综合评分法

评分项目	分值区间	评分办法
价格分	0~30	按 价格调整后的最低价 为评标基准价，其价格分为 30 分。 各投标人的得分：其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格得分=(评标基准价 / 评标价)×30，小数点后保留 2 位，第三位四舍五入法。
技术响应程度——带“▲”技术条款【客观分】	0~30	针对第六章采购需求中带“▲”项技术条款：完全符合要求的得满分；不满足带“▲”项技术条款的，每项扣 2 分；扣完为止。
产品整体性能与技术先进性【主观分】	0~5	产品技术先进，整体性能好的，得 5 分； 产品整体性能一般，得 3-4 分； 产品整体性能较差，技术比较落后，得 0-2 分。
实施方案及验收方案【主观分】	0~9	实施方案及验收方案与本项目需求的吻合程度，包括：安装、调试、验收等。 实施方案及验收方案完善，整体质量好的，得 9 分； 实施方案及验收方案比较完善，整体质量较好的，得 6-8 分； 实施方案及验收方案整体质量一般的，得 3-5 分； 实施方案及验收方案整体质量较差的，得 0-2 分。
售后服务【主观分】	0~8	售后服务方案整体质量，免费质保期，售后响应时间，售后服务支持能力等。 售后服务方案和售后能力合理的，得 6-8 分； 售后服务方案和售后能力合理性一般的，得 3-5 分； 售后服务方案和售后能力不合理的，得 0-2 分。
类似业绩情况【客观分】	0~3	所投产品（数据机房智能微模块系统）的类似业绩，以 2023 年 1 月 1 日以来签订的合同复印件为准，每份合同 1 分，最多 3 分，是否属于有效业绩由评标委员会认定。复印件要求字体和印章清晰（部分保密内容可进行隐藏处理），如提供复印件不清晰而无法辨认，则评标时将不予认可。
厂家授权函【客观分】	0~6	针对本项目的核心产品：数据机房智能微模块系统、数据机房渲染服务器和数字孪生系统。 投标人是所投核心产品的制造商，得满分。

		投标人不是所投核心产品的制造商，需在投标文件中提供有效授权书（制造厂家授权书，或者投标产品销售代理证书等），满足要求的得 6 分，否则不得分
项目团队【客观分】	0~5	1. 项目团队总人数不少于 10 人的，得 1 分； 2. 技术负责人：具有信息系统项目管理师及 CISP（注册信息安全专业人员）认证的，得 1 分； 3. 项目经理：具有信息系统项目管理师或 PMP 认证的，得 1 分 4. 项目组成员包含信息安全 CISP 认证、信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、软件设计师、信息安全工程师、网络工程师，全部提供的，得 2 分。 以上每项需提供相应有效证书扫描件和对应人员最近三个月任意一个月的社保缴纳证明材料，未提供或提供不完整的，对应的打分项不得分。
企业综合实力【客观分】	0~3	投标人具有投标截止日在有效期的 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO/IEC20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO/IEC27001 信息安全管理体系统认证证书。每提供一份有效的证书得 1 分，最高得 3 分。未提供或者不满足要求的，不得分。
节能产品【客观分】	0~0.5	本次采购的产品属于最新一期《节能产品政府采购品目清单》范围内，具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书，以加盖公章的证书复印件为准。满足要求的得 0.5 分，未提供的或不满足要求的不得分。
环保产品【客观分】	0~0.5	本次采购的产品属于最新一期《环境标志产品政府采购清单》范围内，具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环保产品认证证书，以加盖公章的证书复印件为准。满足要求的得 0.5 分，未提供的或不满足要求的不得分。

（3）排序

评标委员会按综合得分（技术标+商务标）由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价也相同的，则由评委采用记名投票表决，得票多者排名靠前。

（4）评标结果

评标委员会推荐综合得分排序前 3 名的投标人为本项目的中标候选人，由评标委员会直接确定综合得分最高的中标候选人为本项目的中标人。

第四章 合同格式

包 1 合同模板:

合同通用条款及专用条款

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同各方:

甲方: [合同中心-采购单位名称]

乙方: [合同中心-供应商名称]

地址: [合同中心-采购单位所在地]

地址: [合同中心-供应商所在地]

邮政编码: [合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码: [合同中心-供应商单位邮编]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话]

电话: [合同中心-供应商联系人电话]

传真: [合同中心-采购人单位传真]

传真: [合同中心-供应商单位传真]

联系人: [合同中心-采购单位联系人]

联系人: [合同中心-供应商联系人]

合 同

合同号:

合同签订地: 上海

签订日期:

买方: 上海市医疗器械检验研究院

卖方:

地址: 上海市浦东新区凌霄花路 300 号

地址:

邮编: 201321

邮编:

电话: 021-38019900

电话:

传真: 021-38019896

传真:

买卖双方根据《中华人民共和国民法典》，本着平等互利的原则、经友好协商就买方自卖方处购买下列货物事宜达成如下协议:

第一条 货物名称、型号规格、数量

ITEM	产品名称	型号规格	单价	数量	合计(人民币)	备注
1						
2						
3						
4						
5						
	合同总价(人民币小写)				[合同中心-合同总价]	
总计金额(人民币大写) [合同中心-合同总价大写]						

前述合同总额已包含卖方因销售产品按照法律法规应缴纳的税费及约定由卖方应承担的费用。其包含货物送达买方指定地点，经买方验收合格并交货完毕所有可能发生的费用（包括设备费、运输装卸、保险费、采购保管、安装、产品检验检测、操作人员培训、税收、售后服务等费用）。

第二条 卖方保证

- 1 卖方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。卖方应提供买方认可的计量机构出具的计量证书（如需计量）存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在合同条款规定或卖方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

- 2 在质量保证期内所发现的缺陷，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方收到通知后，应在合同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。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，买方可以以书面形式追究卖方的违约责任。卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同约定对卖方行使的其他权利不受影响。

3 卖方保证所供货物的技术参数以及商务条件符合由上海机电设备招标有限公司进行的上海市医疗器械检验研究数据机房智能微模块系统等设备项目（招标编号：0613-267123122442）规定的所有条款。

第三条 交货方式及地点

卖方应当在合同生效后个____月之内将产品送至买方的指定地点。卖方应向买方提交所提供货物的交货清单和技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

[合同中心-合同有效期]

第四条 包装、运输及保险

卖方应按买方的要求提供合格的设备并负责产品运抵买方指定的交货地点，并承担包装、运输、装卸、保险及所发生的一切费用。

第五条 验收方法

产品由卖方送至买方指定交货地点后，2周内双方在人员都在场时进行清点验收，并由买方代表签署开箱验收合格的回执单。该回执单表示买方对卖方送交货物外观及数量的确认，并不代表买方对卖方送交货物内在质量的确定。开箱验收中如有短缺、损坏等问题，卖方负责补齐或更换。

第六条 安装与调试

- 1 合同规定应由卖方供应的货物设备，卖方除供应外，还须负责到现场卸货、安装就位并负责全面的联机调试，经试运转合格后交付买方使用，并负责操作人员的培训。以上费用均已包括在合同总价之内。
设备安装及费用责任条款：在设备后期进场安装阶段，卖方应负责提供完整的安装需求。若安装涉及额外工程改造，卖方需向买方提供详细的工程改造图纸，以便买方提前做好相关准备。若设备进场后，因卖方提供的安装需求不符或未及时提供图纸，导致产生额外的工程改造费用、设备调试延误费用等一切额外费用，均由卖方承担。
- 2

第七条 结算方式, 期限及所需单据

合同签订后凭发票预付 60%的货款；货物完全到达买方指定地点后，凭发票支付 30%的货款；货物安装、调试、验收、计量合格后，凭发票支付 10%余款。

第八条 发票信息（买方的完整开票信息）

单位：上海市医疗器械检验研究院
地址：上海市浦东新区凌霄花路 300 号
邮编：201321
电话：021-38019900
开户银行：上海浦东发展银行周浦支行
账号：98320155260000327
税号：12310000729465611F

第九条 质保期：

买方在货物安装完毕，经调试运转合格后签署验收入库单之日起____个月。

第十条 知识产权保护

卖方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由卖方向第三人承担法律责任；买方依法向第三人赔偿后，有权向卖方追偿。买方有其他损失的，卖方应当赔偿。

第十一条 售后服务

除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，卖方还应提供下列服务：

- 1 (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) 在合同条款约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- 1 (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对买方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照合同条款约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，卖方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 合同条款规定由卖方提供的其他服务。
- 2 卖方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，买方不再另行支付。

第十二条 违约责任

- 1 除不可抗力原因外，若卖方由于其在合同所规定的交货时间内未能准时交货，卖方须支付违约金。违约金每天为合同款的 0.1%，本条款累计违约金不应超过合同款的 10%。
- 2 除不可抗力原因外，买方应保证其在合同所规定的时间内按期支付货款，如未准时支付，买方须支付违约金，违约金每周为合同款的 0.5%，本条款累计违约金不应超过合同款的 5%。
- 3 在卖方收到买方支付的全额合同款之前（除质保金外），本合同所订

产品的所有权及产品风险仍归卖方所有。

- 4 卖方若迟延交货超过原定期限十星期，或是超过 30%的货物延迟交货，
买方有权终止本合同。同时卖方需承担合同总金额的 10%的违约金。
5 在合同正常执行中，若合同双方任意一方要求终止合同，该方须支付
对方 10%罚款。
如果货到客户现场 2 个月内无法正常开箱或安装，违约方须向对方支
付合同总金额 5%的违约金。并按守约方要求继续履行本合同内容。

第十三条 不可抗力

- 1 “不可抗力”指超出本合同双方控制范围、无法预见、无法避免或无法克服、
使得本合同一方部分或者完全不能履行本合同的事件。这类事件包括但不限于地震、台风、洪水、火灾、战争、罢工、暴动、政府行为、法律规定或其
适用的变化，或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件，包括在国际商
务实践中通常被认定为不可抗力事件。
2 不可抗力的后果
(a) 如果发生不可抗力事件，一方被本合同项下受不可抗力影响的义
务在不可抗力造成的延误期间自动中止，并且其履行期限应自动延长，
延长期间为中止期间，该方无需为此承担违约责任。
(b) 提出受不可抗力影响的一方应及时书面通知另一方，并且在随后
的十五（15）日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证
据。提出受不可抗力影响的一方还应尽一切合理的努力排除不可抗力。
(c) 发生不可抗力，双方应立即进行磋商，寻求一项公正的解决方案，
并且要尽一切合理的努力将不可抗力的影响降至最小。

第十四条 争议的解决

- 1 双方应通过友好协商的方式解决在解释、履行、解除或终止本合同所
产生的，或与本合同有关的任何争议。
2 如双方无法解决，则由本合同的买方所在地的人民法院为诉讼管辖地。
3 在争议解决过程中，除仲裁的部分以外，本合同应继续履行。

第十五条 其他约定事项

- 1 本合同应当由中华人民共和国法律管辖和解释。双方应遵守现行的及
此后颁行的溯及本协议或与本合同有关的一切中华人民共和国法律、
法规、法令和其他公开规定。
2 任何有关本合同的调整和修改必须在以书面形式得到双方的同意后生
效。本合同中如有无效、违反法律法规或不可执行的某项或某部分条
款，不影响本合同其他部分的效力。
3 本合同以中文写就正本一式四份。

4 经双方签字或盖章后的合同复印件同原件具有同等的法律效力。
5 本合同经双方签字盖章后生效，至双方履行完毕其在本合同项下的各项义务之日终止。

第十六条 廉洁诚信

第一条 廉政条款

1 甲乙双方及其工作人员不得以任何形式或名义向对方索要、收受回扣、礼金、感谢费、有偿证券、贵重物品等好处费或物品，不得报销任何应由个人支付的费用。甲乙双方及其工作人员均应当严格遵守国家和上海市关于廉政建设的各项规定。

第二条 廉政违约责任条款

2 甲乙双方工作人员违反廉洁责任，经调查属实，甲乙双方单位将依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给对方单位造成经济损失的，应予以赔偿。违反规定的一方将被列入禁用供应商名单。

第十七条 合同保密条款

1 乙方在本合同履行过程中及合同终止后，对甲方的保密信息负有保密义务，保密期限为永久，直至该保密信息进入公共领域；法律法规或政策有其他规定的除外。

2 乙方仅能为履行合同之目的而接触或使用这些保密信息；乙方应建立完善的系统，对接触或使用保密信息的人员进行管控，并最大限度的减少接触或使用保密信息的人员数量。发生保密信息泄露的，乙方应立即通知甲方。

3 乙方进入甲方办公区域，仅能在甲方人员的陪同下进入被许可的区域，不得独自行动。乙方不得在甲方办公区域使用电子设备、纸质材料、或其他载体保留、记录甲方的任何信息，经甲方许可的除外。

4 甲方发现乙方侵犯其保密信息，有权立即要求停止侵权，删除或销毁相关保密信息；并有权解除本合同；同时要求乙方予以相应赔偿；涉及刑事犯罪的，提交公安机关处理。

5 本合同终止后，乙方应立即销毁、返还保密信息，不得使用、保留该保密信息，本合同有其他约定的除外。

6 保密信息包括但不限于：客户信息；资料、数据等技术资料；报价方案、商务条件、设备参数、施工资料、验收标准、数据记录、合同文本、设施设备、设施布局、设备配置、现场环境、生产流程、生产工艺；符号、文字、颜色等相关标识。

7 本条款具有独立法律效力，不受合同其他条款效力影响。

买方（盖章）：上海市医疗器械检验研究院 卖方（盖章）：

代表签名：

代表签名：

合同补充条款或合同补充资料：

[合同中心-其他补充事宜]

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第五章 投标文件格式

封 面

数据机房智能微模块系统等设备

投 标 文 件

招标编号：0613-267123122442

投 标 人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

目 录

编制详细的目录

投标函

上海市医疗器械检验研究院：

1、我方已仔细研究了数据机房智能微模块系统等项目（招标编号：0613-267123122442）的招标文件，包括补充文件（如有的话）的全部内容，愿意以“开标一览表”的投标总报价，提供本招标项目所需的货物及相关服务，并按合同约定履行义务。

2、我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）已按照招标文件要求递交投标保证金；
- （3）按招标文件要求提供的全部文件。

3、我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4、我方投标的有效期为 90 个日历日，并承诺在此投标有效期内不撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

6、如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在规定的期限内与贵方签订合同；
- （2）在签订合同时不向贵方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

7、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标公告第 3.3、3.4 和 3.5 条所列的任何一种情形。

8、我方承诺对招标文件和投标文件以及在投标过程中知悉的商业和技术等秘密保密，否则将承担相应的法律责任。

9、_____（其他补充说明）。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

_____年_____月_____日

投标保证金（如适用）

附投标保证金的交付凭证：

- 1) 网上支付、贷记凭证、电汇的底单复印件；

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

姓 名：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人名称：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现授权_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改数据机房智能微模块系统等设备、招标编号0613-267123122442投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：____自签署之日起至完成项目合同签订____

代理人无转委托权。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

委托代理人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

开标一览表

招标编号：0613-267123122442

单位：人民币元

数据机房智能微模块系统等设备包1

备注	最终报价(总价、元)

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

分项报价表

(投标人可自拟分项报价表的表格格式)

项目名称：数据机房智能微模块系统等设备

招标编号：0613-267123122442

货币单位：人民币元

序号	名称	数量	原产地/ 制造商	规格型号	交付期	免费质保期	单价	总价	备注
1	数据机房智能微模块系统	1							
2	数据机房渲染服务器和数字孪生系统	1							

合计：

说明：(1) 所有价格均系含税报价。(2) 投标人应按照《第六章 采购需求》要求报价。(3) 分项报价合计应与开标一览表报价相等

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

详细配置清单

商务响应表

序号	招标文件章节及条款号	招标要求	投标文件章节及条款号	投标响应	偏差说明
	均无偏差	均无偏差	均无偏差	均无偏差	均无偏差

说明：投标人须对招标文件的商务要求列出偏差内容，如全部内容均无偏差，则注明“均无偏差”。投标人未填写本偏差表的，视作均无偏差，但在评审时将作不利于投标人的评判。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

资格和履约能力证明资料

投标人应如实填写并提供证明材料。若填写内容和提供的材料与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

（一）投标人基本情况

营业执照

管理体系认证证书等（如有）

以上资质须加盖投标人公章

(二) 投标人基本情况

投标人名称				
地址				
联系方式	联系人		电 话	
开户银行				
银行账号				
投标人关联企业情况	(包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位)			
备 注				

注：如投标人须知对投标设备制造商的资质提出了要求，则投标人应根据投标人须知的要求在本表后附相关资质证书复印件。

（三）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

上海市医疗器械检验研究院：

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

(四) 中小企业声明函(如适用, 请提供)

中小企业声明函(货物)

本公司郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 本公司参加(上海市医疗器械检验研究院)的(数据机房智能微模块系统等设备)采购活动, 提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下:

1、数据机房智能微模块系统, 属于制造业行业; **制造商**为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元, 属于(中型企业/小型企业/微型企业);

2、数据机房渲染服务器和数字孪生系统, 属于制造业行业; **制造商**为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元, 属于(中型企业/小型企业/微型企业);

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

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

（五）残疾人福利性单位声明函（如适用，请提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加数据机房智能微模块系统等设备项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

(六) 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(如适用, 请提供)

（七）近 3 年投标人重大违法的书面声明

上海市医疗器械检验研究院：

近 3 年内，_____（投标人名称），现声明如下：

- （1）未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；
- （2）无因违法经营受到刑事处罚或者较大数额罚款等行政处罚；
- （3）未处于投标资格被暂停或取消、财产被接管、冻结、破产等状态；
- （4）未被人民法院公布为失信被执行人；
- （5）未列入“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）“列入严重违法失信企业名单（黑名单）”；
- （6）未列入“信用中国网站”（www.creditchina.gov.cn）“黑名单”

我方承诺以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，我方同意并接受以下条款：

- 招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定；
- 如我方已中标，招标人可以取消我方中标资格；
- 如已与招标人签订合同，招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任；
- 我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明！

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

备注：

1. 近三年是指扣除投标截止日当日往前顺推三年。提供参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺书，截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的承诺书
2. 重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。
3. “较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

（八）近 3 年投标人行贿犯罪情况的书面声明

上海市医疗器械检验研究院:

近三年内，_____（投标人名称），法定代表人：_____，本项目负责人：_____，没有行贿犯罪记录。

我方承诺以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，我方同意并接受以下条款：

- （1）招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定；
- （2）如我方已中标，招标人可以取消我方中标资格；
- （3）如已与招标人签订合同，招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任；
- （4）我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明！

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

备注：近三年是指扣除投标截止日当日往前顺推三年，参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有行贿犯罪记录的承诺书，截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无行贿犯罪记录的承诺书

（九）最新一期“节能产品政府采购清单”和最新一期“环境标志产品政府采购清单”相关页面的复印件（如有，请提供）

(八) 未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务的书面声明

**未提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务的书面
声明**

上海市医疗器械检验研究院：

我方参加数据机房智能微模块系统等设备的投标，特声明如下：

我方未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务。

以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定。

特此声明。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

附件

关于符合本国产品标准的声明函（如有）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

3. （产品名称3），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：

（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关

要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（3）本声明函中填写的产品名称应当与《报价分类表》中的本国产品名称一致。如因投标人未提供本国产品的报价或全部产品总价，导致无法按规定给予其价格评审优惠的，不享受本国产品的支持政策。

（4）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

附件

关于本国产品比例的声明函（如有）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到_____%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

其他商务资料

（招标文件要求提供的或投标人认为需要补充的其他资料）

技术响应表

技术偏差表

①本表是对招标文件第六章《采购需求》的**所有条款**逐条应答。如未逐条应答，是投标人的风险，则按不利于投标人的原则评审，并可能导致投标无效。

②“投标响应”列：对招标技术要求如实响应，凡采用“详见”，“参见”方式说明的，应添加指向性的章节及页码。

③“满足/偏离”列：明确作出“满足”、“无偏离”、“正偏离”，或“负偏离”、“部分满足”、“不满足”的应答，并在备注中注明偏离的具体内容。

④格式也可自拟

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
一	总体要求	/	/
1	交付期：合同签订后 3 个月内。		
2	交付地点：招标人指定地点		
3	本项目为交钥匙项目，投标人须负责完成货物及系统的运输、装卸、安装、调试、操作培训、计量检定以及设备正常运行所需辅助设备的配备、安装、接线、接管等全部工作（采购人建筑物本体及房屋配套土建、装修工程除外）。所有配套部件及连接材料的材质、规格型号，须满足现场安放场地布局、安全规范及相关行业标准要求。		
4	投标人需具有质量管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理证书。以证明对于本项目实施的保障能力。		
二	数据机房智能微模块系统	/	/
2.1	整体要求	/	/
2.1.1	本项目数据中心机房按照 GB50174-2017 数据中心设计规范 C 级机房标准进行设计、建设，本项目整体共计规划部署 1 套微模块，其中信息机房包含 12 台 IT 机柜，6 台单台机柜设计功率为 12KW，6 台单台机柜设计功率为 6KW，同时配置相应的 UPS 和制冷系统。		
▲2.1.2	为保证数据机房的美观、整体性、安全可靠，机柜、精密空调、配电列头柜、冷通道组件、微动环境监控系统须为同一品牌。		
2.1.3	认证资质要求：所投产品制造商应具有以下国家或国际上公认的相关的必要的认证证书，表明其生产的产品先进性、可靠性，并提供相关证书；（ISO 9001/TL9000 国际质量体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证、ISO 22301 业务连续性管理体系认证、ISO 50001 能源管理体系认证、ISO 28000 供应链安全管理体系认证、ISO/IEC20000-1 信息技术服务管理体系认证）。		
2.2	机柜系统	/	/

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
2.2.1	服务器机柜与网络柜均为前进风、后出风机柜。服务器机柜/网络机柜规格（W*D*H）：约600mm*1200mm*2000mm；		
2.2.2	机柜满足标准 19” IT 和网络设备的放置，其设计符合 IEC 60297-3 标准		
2.2.3	机柜前应采用不小于 1.5mm 厚度的优质板材加工，后门采用不小于 1.2mm 厚度的优质板材加工，网孔设计，以保证机房设备的有效散热，网孔门通孔率需不小于 75%。		
2.2.4	机柜门和侧板为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便。前后门应采用外开门方式，前门单开，后门双开，开启角度应不小于 120°，以满足设备的安装要求。		
2.2.5	机柜表面喷涂颜色为黑色。机柜涂覆层应表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无毛刺、无锈蚀。机柜门板、侧板平整，无扭曲、无变形，也不明显抖动。		
2.2.6	机柜内部应设置不小于 4 根安装立柱，用于安装设备和固定层板。安装立柱能够前后移动调节。安装立柱的间距、孔距等机柜内部尺寸结构应满足 GB/T 19520.16-2015 的要求。		
2.2.7	机柜静态承载能力不小于2400kg。		
2.2.8	机柜动态承载能力应 $\geq 1000\text{kg}$ 。		
2.2.9	按照 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载 590kg 测试连续通过 8、9 烈度结构抗地震考核。		
2.3	通道组件系统	/	/
2.3.1	密封通道由供电、温控、机柜、通道、布线、监控等组件组成，通道宽度 $\geq 1200\text{mm}$ 。		
2.3.2	天窗分为三种类型固定型天窗、活动型天窗，功能型天窗。固定型天窗用于安装摄像机、多功能传感器或感烟探测器等监控部件。		
2.3.3	活动型天窗和功能型天窗应使用覆膜钢化玻璃或有机玻璃，天窗玻璃厚度 $\geq 6\text{mm}$ ，天窗玻璃面积占比应保证 $\geq 90\%$ ，玻璃材质透光率应 $\geq 90\%$ 。		
2.3.4	密封通道翻转天窗应能支持远程控制打开天窗，支持外部消防干接点联动打开天窗，支持模块内烟感告警联动打开天窗，支持空调故障高温联动打开天窗。天窗开启后应不影响机柜开门。		
2.3.5	密封冷通道的两端端门应采用电动平移结构，自动平移门应采用磁力直接驱动，端门通过门框整体与机柜通过螺钉联接。门板应采用整块钢化玻璃，其钢化玻璃厚度应不小于 8mm，以保证门板强度。端门门缝处应配置胶条或毛刷等装置，尽量减少端门缝隙，用以保证气密性。		
2.3.6	密封通道端门两侧地面（地板）上应保证通过性优异，不应有地轨、门槛等。		
▲2.3.7	微模块应支持告警联动不同颜色展示,可根据不同的告警等级设置不同颜色的灯光告警指示,告警等级及		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	指示灯光颜色应 ≥ 4 种。提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.3.8	微模块通道内照明应采用 LED 灯管，保证通道照度不小于 500LUX。		
2.3.9	模块应具备强弱电走线装置，应支持模块化设计、去工程化安装特性，并能以机柜为单位进行扩展，走线槽应能满足跨立柱、跨机柜列及跨模块安装要求。		
▲2.3.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标设备厂商需通过 IEC 62443-4-1体系认证，提供体系认证证书复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.4	配电列头柜系统	/	/
2.4.1	柜体尺寸满足 600（W）*1200（D）*2000（H），颜色与服务器机柜保持一致。配置单路 250A/3P 输入、输出 6 路 32A/3P+6 路 40A/1P 开关。		
2.4.2	配电柜母排应采用高电导率导体，铜+银含量不低于 99.90%。		
2.4.3	前门为双层门结构，使带电母排与操作空间有效隔离，保障人身安全。		
2.4.4	柜体内部母排应布局合理，柜体后门打开后，母排（地排除外）易触碰部分需有 PC 板防护，以保证使用安全。		
2.4.5	应对精密配电柜主路、支路等多回路进行监控的智能监控板。监控板需能够实现可视化界面，采用 7 寸液晶彩色触摸屏展示系统模拟图，系统模拟图可显示各开关和防雷器的实时状态，可显示所有主回路及支回路的电量信息。智能监控板应支持 MODBUS 或 SNMP 协议，支持被第三方网管集成。		
2.4.6	检测板支持热插拔并具有故障指示灯，当检测版块出现故障时支持不断电维护		
2.4.7	主路输入开关应采用塑壳断路器，支路断路器应采用微型断路器。		
▲2.4.8	断路器应选用 ABB、施耐德、西门子或同档次产品，投标人需提供元器件厂家出具的直供证明复印件。		
2.4.9	配电柜应支持支路温度检测和支路热插拔功能。		
2.4.10	配电柜内应配置 C 级浪涌保护器。		
2.5	列间空调系统	/	/
▲2.5.1	总冷量 $\geq 46\text{KW}$ ，显冷量 $\geq 46\text{kW}$ ，水平送风，风量 $\geq 9000\text{m}^3/\text{h}$ ，尺寸 600（W）*1200（D）*2000（H）mm。		
2.5.2	空调采用高效直流变频压缩机与 EC 风机，可实现 10%-100%制冷量无极调节。		
2.5.3	空调机组支持最小显热制冷量 $\leq 4500\text{W}$ 。		
2.5.4	蒸发器采用高效内螺纹铜管和亲水铝箔设计，过滤网组件采用不低于 G4 等级过滤网。		
2.5.5	加热应采用 PTC 电加热，再加热量 $\geq 6\text{kW}$ 。加湿应采用高效的湿膜加湿，加湿量 $\geq 3\text{kg/h}$ ，且空调最大加湿功耗需小于 50W。		
2.5.6	支持整机异常掉电后电子膨胀阀自动关闭，避免异常掉电回液导致重启后压缩机液击风险。		
▲2.5.7	具备制冷剂不足检测功能，制冷剂缺少量 20%状态下运行，显示制冷剂状态“不足”，制冷剂缺少量 50%状态		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	下运行，显示制冷剂状态“严重不足”，提供第三方机构出具的检验报告并加盖厂商鲜章。		
2.5.8	应设置 ≥ 7 英寸真彩触摸屏，可实时显示冷量、风量等关键参数信息，易于操作和运维管理。		
2.5.9	精密空调控制器应配置7英寸真彩触屏，可实时显示冷量、风量等关键参数信息，易于操作和运维管理。		
▲2.5.10	具备轻载除湿功能，支持在显热制冷量 $\leq 1000W$ ，且室内 $95\pm 1\%$ 的高湿度情况下稳定除湿功能（除湿量 $\geq 2.0kg/h$ ），有效降低数据中心低载高湿运行时的设备结露风险，提供具有“CNAS”及“CMA”标识的第三方检测报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.5.11	机组应标配防雷器，要求室内外机防浪涌电压值 $\geq 6kV$ ，安全可靠。		
2.5.12	按照标准 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，通过 8、9 烈度抗震检验。		
▲2.5.13	投标精密空调应满足网络安全要求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜章。		
2.6	房间级空调系统	/	/
2.6.1	制冷量不小于 13KW，显冷量不小于 11.7KW，风量不小于 3100m ³ /h，恒温恒湿，采用环保高效的 R410A 制冷剂，具备 RS232/RS485(或 RS422)通信；		
2.6.2	精密空调可支持制冷量 30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗；		
2.6.3	机组应具备不低于 6kV 防雷滤波规格，在极端浪涌条件下更加安全可靠；		
2.6.4	机组应具备低功耗加湿系统，加湿量不小于 2kg/h，同时加湿功率不大于 50W，以降低机组功耗；		
2.6.5	精密空调控制器应采用不低于 3.2 英寸 LCD 屏，人机交互好。支持温湿度曲线显示；		
2.6.6	具备联动与群控功能，同一区域可以将不低于 8 套机组进行统一控制管理。每台机组控制器均可作为主控机组，控制功能包括：		
2.6.7	备份：备份自动切换功能，当群组中机组发生故障时，备份机组自动投入运行，提高空调系统的可靠性；		
2.6.8	轮巡：定时切换备份机组；		
2.7	微动环监控系统	/	/
2.7.1	要求每个微模块提供一个整体的环境和动力监控接口，实现对模块内供配电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取告警指示灯、E-mail、SMS 和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件，所有监控信息提供标准的北向接口供管理平台集成接入。		
▲2.7.2	管理系统通信总线应具备容错能力，单点故障应不影响其他设备；管理系统电源总线应具有热备份，具备支持热插拔，在线更换功能，提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.7.3	视频监控：核心控制器支持至少 4 路摄像机接入，并		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	提供 POE 供电；可通过 web 访问摄像机实时画面，并支持调用历史监控数据。		
2.7.4	微模块监控系统应能支持按紧急、重要、一般、提示四种级别进行告警，告警级别可自定义。		
2.7.5	微模块应配置不小于 43 英寸本地显示大屏，显示屏支持接入数据机房管理系统。可直观展示智能微模块布局（电量、冷量、PUE、告警、环境等）、配电链路、制冷链路等信息。		
2.7.6	智能联动管理，出现火情时，微模块能控制天窗自动翻转、通道门打开、空调自动停止运行。		
2.7.7	系统具备视图管理功能，支持在线编辑微模块布局、设备名称和电力链接关系等功能，可自动生成微模块配电链路和制冷视图。		
2.7.8	支持与上层管理系统对接，实现集中管理。		
2.7.9	微模块控制器硬件要求：高度≤1U，机架式安装，系 2 统内存≥512M，Flash 存储≥1GB+64MB 存储空间；支持 2 路 WAN 接口，2 路 LAN 接口，100Mbps 通讯速率；预留 4 路 RS485 接口，通讯速率默认 9600bps；支持 5 路 AI/DI 接口；每个端口可提供 12V DC 供电，最大电流 100mA；支持 4G、3G 通讯，提供一个 SIM 卡插槽。		
▲2.7.10	微模块控制器（或能源控制中心）应满足网络安全要求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜章。		
▲2.7.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标监控系统采集器硬件应通过 IEC 62443-4-2 认证，提供认证证书复印件（加盖厂商鲜章）。		
三	数据机房渲染服务器和数字孪生系统	/	/
3.1	云渲染服务器	/	/
3.1.1	CPU：Intel x86 架构、海光 C86 架构或麒麟 ARM 架构，32 核 64 线程以上		
3.1.2	内存：128G 及以上		
3.1.3	显卡：需要独显，显存 48G 及以上，推荐 NVIDIA A5000*2 或同等算力的国产显卡		
3.1.4	硬盘：固态硬盘，500G 以上		
3.1.5	系统：Windows Server 2019 或麒麟 V10		
3.1.6	网络：万兆网以上		
3.2	数字孪生基础服务：提供高性能场景渲染能力，并支持跨终端、跨平台；		
3.3	云渲染服务	/	/
▲3.3.1	提供集群部署、应用上传/管理/配置/预览、应用版本管理、资源监控、云渲染插件等服务；（投标人须提供系统截图证明）		
3.3.2	支持常见三维实时引擎应用部署，如 Unreal Engine、Unity 等；		
3.4	机房孪生	/	/
3.4.1	机房可视化：通过网页界面及三维场景，对整个机房及机柜位置进行宏观介绍，通过常见环控、运维数据进行机房的可视化呈现；		
3.4.2	机房环境孪生：将机房的物理环境做虚拟仿真，		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	5.4*3.6m 大小的机房，包括从机房再到机柜、机柜内设备等；		
▲3.4.3	机房配线孪生：可采用自管理或集成其它资源管理系统的方式，将各个机柜内设备的连接信息纳入可视化平台，通过任何物理可见的设备就可以查找到相关的链路信息；以 3D 可视环境中管理设备之间的物理连接关系。包括：跳线查询和展示、基础布线查询和展示、链路查询和展示（投标人须提供截图证明）；		
3.5	设备孪生	/	/
▲3.5.1	将机柜内的设备与实际情况进行对应，提供三维模型展示，并提供设备的 3D 展示图样，在图样上展示设备的关键信息状态（CI），包括 CPU、内存、硬盘、接口等关键信息（投标人须提供截图证明）；		
3.5.2	设备孪生数量要求：至少实现 12 种类型设备单独展示；		
3.6	设备零件可视化	/	/
▲3.6.1	通过高精度设备内部三维建模，对内部零部件（CPU、显卡、内存等）进行高保真三维可视化呈现（投标人须提供截图证明）；		
3.6.2	至少实现 2 种类型设备的设备零件可视化		
3.7	数据可视化：支持获取设备、机柜等相关的运行数据，实现可视化呈现。		
四	提供安装调试，培训至少一次		
五	免费保修期：壹年		

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

索引表——“▲项技术条款”证明材料及截图证明所在页

（投标人可自拟格式）

序号	招标要求	证明材料所在页	满足/偏离
二	数据机房智能微模块系统	/	/
▲2.1.2	为保证数据机房的美观、整体性、安全可靠，机柜、精密空调、配电列头柜、冷通道组件、微动环境监控系统须为同一品牌。		
2.3	通道组件系统	/	/
▲2.3.7	微模块应支持告警联动不同颜色展示, 可根据不同的告警等级设置不同颜色的灯光告警指示, 告警等级及指示灯光颜色应 ≥ 4 种。提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
▲2.3.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标设备厂商需通过IEC 62443-4-1体系认证，提供体系认证证书复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.4	配电列头柜系统	/	/
▲2.4.8	断路器应选用 ABB、施耐德、西门子或同档次产品，投标人需提供元器件厂家出具的直供证明复印件。		
2.5	列间空调系统	/	/
▲2.5.1	总冷量 $\geq 46\text{KW}$ ，显冷量 $\geq 46\text{kW}$ ，水平送风，风量 $\geq 9000\text{ m}^3/\text{h}$ ，尺寸 600（W）*1200（D）*2000（H）mm。		
▲2.5.7	具备制冷剂不足检测功能，制冷剂缺少量 20%状态下运行，显示制冷剂状态“不足”，制冷剂缺少量 50%状态下运行，显示制冷剂状态“严重不足”，提供第三方机构出具的检验报告并加盖厂商鲜章。		
▲2.5.10	具备轻载除湿功能，支持在显热制冷量 $\leq 1000\text{W}$ ，且室内 $95\pm 1\%$ 的高湿度情况下稳定除湿功能（除湿量 $\geq 2.0\text{kg/h}$ ），有效降低数据中心低载高湿运行时的设备结露风险，提供具有“CNAS”及“CMA”标识的第三方检测报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
▲2.5.13	投标精密空调应满足网络安全要求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜章。		
2.7	微动环监控系统	/	/
▲2.7.2	管理系统通信总线应具备容错能力，单点故障应不影响其他设备；管理系统电源总线应具有热备份，具备支持热插拔，在线更换功能，提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
▲2.7.10	微模块控制器（或能源控制中心）应满足网络安全要求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜章。		
▲2.7.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标监控系统采集器硬件应通过 IEC 62443-4-2 认证，提供认证证书复印件（加盖厂商鲜章）。		
三	数据机房渲染服务器和数字孪生系统	/	/
3.3	云渲染服务	/	/
▲3.3.1	提供集群部署、应用上传/管理/配置/预览、应用版本管理、		

序号	招标要求	证明材料所在页	满足/偏离
	资源监控、云渲染插件等服务；（投标人须提供系统截图证明）		
3.4	机房孪生	/	/
▲3.4.3	机房配线孪生：可采用自管理或集成其它资源管理系统的方式，将各个机柜内设备的连接信息纳入可视化平台，通过任何物理可见的设备就可以查找到相关的链路信息；以3D可视环境中管理设备之间的物理连接关系。包括：跳线查询和展示、基础布线查询和展示、链路查询和展示（投标人须提供截图证明）；		
3.5	设备孪生	/	/
▲3.5.1	将机柜内的设备与实际情况进行对应，提供三维模型展示，并提供设备的3D展示图样，在图样上展示设备的关键信息状态（CI），包括CPU、内存、硬盘、接口等关键信息（投标人须提供截图证明）；		
3.6	设备零件可视化	/	/
▲3.6.1	通过高精度设备内部三维建模，对内部零部件（CPU、显卡、内存等）进行高保真三维可视化呈现（投标人须提供截图证明）；		

投标产品技术性能指标

（格式自拟）

技术服务和售后服务计划

（格式自拟）

技术支持资料

（格式自拟）

其他技术资料

（招标文件要求提供的或投标人认为需要补充的其他资料）

附表：（参考格式）

备品备件报价表

招标编号：_____

单位：人民币元

序号	名称与规格	原产地与制造商	数量	单价	总价
合计					

注：投标人需按本表格式提供免费质保期出保后，运行 2 年所需的备品备件的清单和价格。此报价不计入投标总价。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

制造商出具的授权函

（如有，可以提供。格式自拟）

业绩情况表

1、投标人业绩情况

合同名称				
买方名称				
合同价格（可以隐藏）				
项目概况及投标人履约情况				
备注				

注：投标人应填写本表并根据文件要求在本表后附合同或证明材料。

第六章 采购需求

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
一	总体要求	/	/
1	交付期：合同签订后 3 个月内。		
2	交付地点：招标人指定地点		
3	本项目为交钥匙项目，投标人须负责完成货物及系统的运输、装卸、安装、调试、操作培训、计量检定以及设备正常运行所需辅助设备的配备、安装、接线、接管等全部工作（采购人建筑物本体及房屋配套土建、装修工程除外）。所有配套部件及连接材料的材质、规格型号，须满足现场安放场地布局、安全规范及相关行业标准要求。		
4	投标人需具有质量管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理证书。以证明对于本项目实施的保障能力。		
二	数据机房智能微模块系统	/	/
2.1	整体要求	/	/
2.1.1	本项目数据中心机房按照 GB50174-2017 数据中心设计规范 C 级机房标准进行设计、建设，本项目整体共计规划部署 1 套微模块，其中信息机房包含 12 台 IT 机柜，6 台单台机柜设计功率为 12KW，6 台单台机柜设计功率为 6KW，同时配置相应的 UPS 和制冷系统。		
▲2.1.2	为保证数据机房的美观、整体性、安全可靠，机柜、精密空调、配电列头柜、冷通道组件、微环境监控系统须为同一品牌。		
2.1.3	认证资质要求：所投产品制造商应具有以下国家或国际上公认的相关的必要的认证证书，表明其生产的产品先进性、可靠性，并提供相关证书：（ISO 9001/TL9000 国际质量体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证、ISO 22301 业务连续性管理体系认证、ISO 50001 能源管理体系认证、ISO 28000 供应链安全管理体系认证、ISO/IEC20000-1 信息技术服务管理体系认证）。		
2.2	机柜系统	/	/
2.2.1	服务器机柜与网络柜均为前进风、后出风机柜。服务器机柜/网络机柜规格（W*D*H）：约 600mm*1200mm*2000mm；		
2.2.2	机柜满足标准 19” IT 和网络设备的放置，其设计符合 IEC 60297-3 标准		
2.2.3	机柜前应采用不小于 1.5mm 厚度的优质板材加工，后门采用不小于 1.2mm 厚度的优质板材加工，网孔设计，以保证机房设备的有效散热，网孔门通孔率需不小于 75%。		
2.2.4	机柜门和侧板为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便。前后门应采用外开门方式，前门单开，后门双开，开启角度应不小于 120°，以满足设备的安装要求。		
2.2.5	机柜表面喷涂颜色为黑色。机柜涂覆层应表面光洁、		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无毛刺、无锈蚀。机柜门板、侧板平整，无扭曲、无变形，也不明显抖动。		
2.2.6	机柜内部应设置不小于4根安装立柱，用于安装设备和固定层板。安装立柱能够前后移动调节。安装立柱的间距、孔距等机柜内部尺寸结构应满足GB/T 19520.16-2015的要求。		
2.2.7	机柜静态承载能力不小于2400kg。		
2.2.8	机柜动态承载能力应 $\geq 1000\text{kg}$ 。		
2.2.9	按照YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载590kg测试连续通过8、9烈度结构抗地震考核。		
2.3	通道组件系统	/	/
2.3.1	密封通道由供配电、温控、机柜、通道、布线、监控等组件组成，通道宽度 $\geq 1200\text{mm}$ 。		
2.3.2	天窗分为三种类型固定型天窗、活动型天窗，功能型天窗。固定型天窗用于安装摄像机、多功能传感器或感烟探测器等监控部件。		
2.3.3	活动型天窗和功能型天窗应使用覆膜钢化玻璃或有机玻璃，天窗玻璃厚度 $\geq 6\text{mm}$ ，天窗玻璃面积占比应保证 $\geq 90\%$ ，玻璃材质透光率应 $\geq 90\%$ 。		
2.3.4	密封通道翻转天窗应能支持远程控制打开天窗，支持外部消防干接点联动打开天窗，支持模块内烟感告警联动打开天窗，支持空调故障高温联动打开天窗。天窗开启后应不影响机柜开门。		
2.3.5	密封冷通道的两端端门应采用电动平移结构，自动平移门应采用磁力直接驱动，端门通过门框整体与机柜通过螺钉联接。门板应采用整块钢化玻璃，其钢化玻璃厚度应不小于8mm，以保证门板强度。端门门缝处应配置胶条或毛刷等装置，尽量减少端门缝隙，用以保证气密性。		
2.3.6	密封通道端门两侧地面（地板）上应保证通过性优异，不应有地轨、门槛等。		
▲2.3.7	微模块应支持告警联动不同颜色展示，可根据不同的告警等级设置不同颜色的灯光告警指示，告警等级及指示灯光颜色应 ≥ 4 种。提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.3.8	微模块通道内照明应采用LED灯管，保证通道照度不小于500LUX。		
2.3.9	模块应具备强弱电走线装置，应支持模块化设计、去工程化安装特性，并能以机柜为单位进行扩展，走线槽应能满足跨立柱、跨机柜列及跨模块安装要求。		
▲2.3.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标设备厂商需通过IEC 62443-4-1体系认证，提供体系认证证书复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.4	配电列头柜系统	/	/
2.4.1	柜体尺寸满足600（W）*1200（D）*2000（H），颜色与服务器机柜保持一致。配置单路250A/3P输入、输出6路32A/3P+6路40A/1P开关。		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
2.4.2	配电柜母排应采用高电导率导体，铜+银含量不低于99.90%。		
2.4.3	前门为双层门结构，使带电母排与操作空间有效隔离，保障人身安全。		
2.4.4	柜体内部母排应布局合理，柜体后门打开后，母排（地排除外）易触碰部分需有PC板防护，以保证使用安全。		
2.4.5	应对精密配电柜主路、支路等多回路进行监控的智能监控板。监控板需能够实现可视化界面，采用7寸液晶彩色触摸屏展示系统模拟图，系统模拟图可显示各开关和防雷器的实时状态，可显示所有主回路及支回路的电量信息。智能监控板应支持MODBUS或SNMP协议，支持被第三方网管集成。		
2.4.6	检测板支持热插拔并具有故障指示灯，当检测版块出现故障时支持不断电维护		
2.4.7	主路输入开关应采用塑壳断路器，支路断路器应采用微型断路器。		
▲2.4.8	断路器应选用ABB、施耐德、西门子或同档次产品，投标人需提供元器件厂家出具的直供证明复印件。		
2.4.9	配电柜应支持支路温度检测和支路热插拔功能。		
2.4.10	配电柜内应配置C级浪涌保护器。		
2.5	列间空调系统	/	/
▲2.5.1	总冷量≥46KW，显冷量≥46kW，水平送风，风量≥9000m³/h，尺寸600（W）*1200（D）*2000（H）mm。		
2.5.2	空调采用高效直流变频压缩机与EC风机，可实现10%-100%制冷量无极调节。		
2.5.3	空调机组支持最小显热制冷量≤4500W。		
2.5.4	蒸发器采用高效内螺纹铜管和亲水铝箔设计，过滤网组件采用不低于G4等级过滤网。		
2.5.5	加热应采用PTC电加热，再加热量≥6kW。加湿应采用高效的湿膜加湿，加湿量≥3kg/h，且空调最大加湿功耗需小于50W。		
2.5.6	支持整机异常掉电后电子膨胀阀自动关闭，避免异常掉电回液导致重启后压缩机液击风险。		
▲2.5.7	具备制冷剂不足检测功能，制冷剂缺少量20%状态下运行，显示制冷剂状态“不足”，制冷剂缺少量50%状态下运行，显示制冷剂状态“严重不足”，提供第三方机构出具的检验报告并加盖厂商鲜章。		
2.5.8	应设置≥7英寸真彩触摸屏，可实时显示冷量、风量等关键参数信息，易于操作和运维管理。		
2.5.9	精密空调控制器应配置7英寸真彩触屏，可实时显示冷量、风量等关键参数信息，易于操作和运维管理。		
▲2.5.10	具备轻载除湿功能，支持在显热制冷量≤1000W，且室内95±1%的高湿度情况下稳定除湿功能（除湿量≥2.0kg/h），有效降低数据中心低载高湿运行时的设备结露风险，提供具有“CNAS”及“CMA”标识的第三方检测报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.5.11	机组应标配防雷器，要求室内外机防浪涌电压值≥6kV，安全可靠。		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
2.5.12	按照标准 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，通过 8、9 烈度抗震检验。		
▲2.5.13	投标精密空调应满足网络安全要求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜章。		
2.6	房间级空调系统	/	/
2.6.1	制冷量不小于 13KW，显冷量不小于 11.7KW，风量不小于 3100m ³ /h，恒温恒湿，采用环保高效的 R410A 制冷剂，具备 RS232/RS485(或 RS422)通信；		
2.6.2	精密空调可支持制冷量 30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗；		
2.6.3	机组应具备不低于 6kV 防雷滤波规格，在极端浪涌条件下更加安全可靠；		
2.6.4	机组应具备低功耗加湿系统，加湿量不小于 2kg/h，同时加湿功率不大于 50W，以降低机组功耗；		
2.6.5	精密空调控制器应采用不低于 3.2 英寸 LCD 屏，人机交互好。支持温湿度曲线显示；		
2.6.6	具备联动与群控功能，同一区域可以将不低于 8 套机组进行统一控制管理。每台机组控制器均可作为主控机组，控制功能包括：		
2.6.7	备份：备份自动切换功能，当群组中机组发生故障时，备份机组自动投入运行，提高空调系统的可靠性；		
2.6.8	轮巡：定时切换备份机组；		
2.7	微动环监控系统	/	/
2.7.1	要求每个微模块提供一个整体的环境和动力监控接口，实现对模块内供配电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取告警指示灯、E-mail、SMS 和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件，所有监控信息提供标准的北向接口供管理平台集成接入。		
▲2.7.2	管理系统通信总线应具备容错能力，单点故障应不影响其他设备；管理系统电源总线应具有热备份，具备支持热插拔，在线更换功能，提供具备“CNAS”标识的第三方机构出具的检验报告复印件（加盖厂商鲜章）。		
2.7.3	视频监控：核心控制器支持至少 4 路摄像机接入，并提供 POE 供电；可通过 web 访问摄像机实时画面，并支持调用历史监控数据。		
2.7.4	微模块监控系统应能支持按紧急、重要、一般、提示四种级别进行告警，告警级别可自定义。		
2.7.5	微模块应配置不小于 43 英寸本地显示大屏，显示屏支持接入数据机房管理系统。可直观展示智能微模块布局（电量、冷量、PUE、告警、环境等）、配电链路、制冷链路等信息。		
2.7.6	智能联动管理，出现火情时，微模块能控制天窗自动翻转、通道门打开、空调自动停止运行。		
2.7.7	系统具备视图管理功能，支持在线编辑微模块布局、设备名称和电力链接关系等功能，可自动生成微模块		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	配电链路和制冷视图。		
2.7.8	支持与上层管理系统对接，实现集中管理。		
2.7.9	微模块控制器硬件要求：高度≤1U，机架式安装，系 2 统内存≥512M，Flash 存储≥1GB+64MB 存储空间； 支持 2 路 WAN 接口，2 路 LAN 接口，100Mbps 通讯速 率；预留 4 路 RS485 接口，通讯速率默认 9600bps； 支持 5 路 AI/DI 接口；每个端口可提供 12V DC 供电， 最大电流 100mA；支持 4G、3G 通讯，提供一个 SIM 卡插槽。		
▲2.7.10	微模块控制器（或能源控制中心）应满足网络安全要 求，通过网络安全认证，提供公安部直属机构出具的 社会公共安全产品认证证书复印件，并加盖原厂鲜 章。		
▲2.7.11	为确保联动控制安全可靠，参与投标监控系统采集器 硬件应通过 IEC 62443-4-2 认证，提供认证证书复印 件（加盖厂商鲜章）。		
三	数据机房渲染服务器和数字孪生系统	/	/
3.1	云渲染服务器	/	/
3.1.1	CPU：Intel x86 架构、海光 C86 架构或麒麟 ARM 架 构，32 核 64 线程以上		
3.1.2	内存：128G 及以上		
3.1.3	显卡：需要独显，显存 48G 及以上，推荐 NVIDIA A5000*2 或同等算力的国产显卡		
3.1.4	硬盘：固态硬盘，500G 以上		
3.1.5	系统：Windows Server 2019 或麒麟 V10		
3.1.6	网络：万兆网以上		
3.2	数字孪生基础服务：提供高性能场景渲染能力，并支 持跨终端、跨平台；		
3.3	云渲染服务	/	/
▲3.3.1	提供集群部署、应用上传/管理/配置/预览、应用版 本管理、资源监控、云渲染插件等服务；（投标人须 提供系统截图证明）		
3.3.2	支持常见三维实时引擎应用部署，如 Unreal Engine、 Unity 等；		
3.4	机房孪生	/	/
3.4.1	机房可视化：通过网页界面及三维场景，对整个机房 及机柜位置进行宏观介绍，通过常见环控、运维数据 进行机房的可视化呈现；		
3.4.2	机房环境孪生：将机房的物理环境做虚拟仿真， 5.4*3.6m 大小的机房，包括从机房再到机柜、机柜 内设备等；		
▲3.4.3	机房配线孪生：可采用自管理或集成其它资源管理系 统的方式，将各个机柜内设备的连接信息纳入可视化 平台，通过任何物理可见的设备就可以查找到相关的 链路信息；以 3D 可视环境中管理设备之间的物理连 接关系。包括：跳线查询和展示、基础布线查询和展 示、链路查询和展示（投标人须提供截图证明）；		
3.5	设备孪生	/	/
▲3.5.1	将机柜内的设备与实际情况进行对应，提供三维模型		

序号	招标要求	投标响应	满足/偏离
	展示，并提供设备的 3D 展示图样，在图样上展示设备的关键信息状态（CI），包括 CPU、内存、硬盘、接口等关键信息（投标人须提供截图证明）；		
3.5.2	设备孪生数量要求：至少实现 12 种类型设备单独展示；		
3.6	设备零件可视化	/	/
▲3.6.1	通过高精度设备内部三维建模，对内部零部件（CPU、显卡、内存等）进行高保真三维可视化呈现（投标人须提供截图证明）；		
3.6.2	至少实现 2 种类型设备的设备零件可视化		
3.7	数据可视化：支持获取设备、机柜等相关的运行数据，实现可视化呈现。		
四	提供安装调试，培训至少一次		
五	免费保修期：壹年		

备注：

1. 若本招标文件中引用了某一品牌、型号或生产供应商名称，均是指参照该品牌、型号或生产供应商的产品，不具指定或唯一的意思表示。若采用的技术术语与某一供应商或某一产品使用的术语相同，并非表示指定了该供应商或该产品。投标人可提供相当于或优于招标文件要求的产品。
2. 技术参数中未提及的其它要求，请参见“第三章 评标方法”
3. 对▲技术参数，需提供技术支持资料（例如DATA SHEET、样本、产品说明书等制造厂商公开发布的印刷资料或第三方检测机构出具的检测报告或权威认证机构出具的认证证书等具有法律效力的文件）。