**天津市疾病预防控制中心-天津市传染病监测预警与应急指挥信息平台（一期）应急指挥中心及桌面云建设项目**

**招标文件**

（项目编号：TGPC-2024-A-0340）

天津市政府采购中心

**2024.11**

**目 录**

**第一部分 投标邀请函**

**第二部分 招标项目要求**

**第三部分 投标须知**

**第四部分 合同条款**

**第五部分 投标文件格式**

第一部分 投标邀请函

受天津市疾病预防控制中心委托，天津市政府采购中心将以公开招标方式，对天津市疾病预防控制中心-天津市传染病监测预警与应急指挥信息平台（一期）应急指挥中心及桌面云建设项目实施政府采购。现欢迎合格的供应商参加投标。

本项目为远程招投标，一律不接受纸质投标文件，只接受加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。供应商参加投标前须办理CA数字证书（USBKey）和电子签章。投标人须按招标文件的规定在天津市政府采购中心招投标系统中提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

一、项目名称和编号

（一）项目名称：天津市疾病预防控制中心-天津市传染病监测预警与应急指挥信息平台（一期）应急指挥中心及桌面云建设项目

（二）项目编号：TGPC-2024-A-0340

二、项目内容

第一包：应急指挥中心（采购需求详见附件），合同履行期限：货到并安装完成：签订合同之日起2日内。

第二包：桌面云建设（采购需求详见附件），合同履行期限：货到并安装完成：签订合同之日起2日内。

本项目不接受进口产品投标。

三、项目预算

第一包：3931300元。

第二包：2241800元。

四、供应商资格要求（实质性要求）

（一）第一包投标人须具备具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质，提供资质证书原件扫描件；

（二）投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，提供以下材料：

1. 营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书扫描件或自然人的身份证明扫描件。

2. 财务状况报告等相关材料：

A.经第三方会计师事务所审计的2023年度财务报告扫描件。

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明。

注：A、B两项提供任意一项均可。

3. 依法缴纳税收和社会保障资金的书面声明。

4. 投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

5. 提交具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料。

（三）本项目不接受联合体投标。

五、项目需要落实的政府采购政策

（一）全部货物均由小微企业制造的，对符合规定的小微企业制造的产品报价给予20%的扣除。货物既有小微企业制造的货物，也有大中企业制造的货物，不享受此扶持政策。

（二）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，监狱企业视同小微企业。

（三）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，残疾人福利性单位视同小微企业。

注：中小微企业以投标人填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以投标人填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。以上政策不重复享受。

（四）涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》（财办库〔2020〕123号）要求执行。

（五）按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据开标当日解密截止时间“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

（六）按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

六、获取招标文件时间、方式

（一）获取招标文件时间：2024年11月18日至2024年11月25日，每日9:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

（二）获取招标文件的方式：

1. 获取招标文件网址：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：[http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn](http://www.tjgpc.gov.cn)）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”下载招标文件。

2. 供应商注册、CA数字证书（USBKey）领取、电子签章办理办法：

（1）天津市政府采购中心网注册：登录天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）首页点击“用户注册维护”，填写相关内容。天津市政府采购中心注册窗口联系电话：022-24538167。

（2）CA数字证书（USBKey）领取及电子签章办理：参见天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）--服务指南--供应商注册、领取CA数字证书（USBKey）及电子签章制章的流程。

CA数字证书办理联系电话：400-0566-110或022-24538059。

电子签章办理联系电话：022-24538059。

（三）本项目不组织踏勘现场和标前答疑会。

七、网上应答时间

2024年11月18日9:00至2024年12月9日8:30，使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”进行应答并提交。

网上应答帮助链接：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn/webInfo/getWebInfoListForwebInfoClass.do?fkWebInfoclassId=W008

八、投标截止时间及方式

（一）投标截止时间：2024年12月9日8:30。投标截止时间前提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）方为有效投标。

（二）投标方式：本项目投标采用网上电子投标方式，投标人须于投标截止时间前使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

九、开标时间及方式

（一）开标解密时间：2024年12月9日8:30至9:30完成开标解密的投标为有效投标。

（二）开标解密方式：本项目采用网上开标方式，投标人须于规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

（三）网上开标公示时间：2024年12月9日9:30至12:00。投标人可在规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”自行查看开标信息。

十、采购代理机构名称、地址、联系人及联系方式

（一）采购代理机构名称：天津市政府采购中心

（二）采购代理机构地址：天津市河东区红星路79号二楼（邮编：300161）

（三）联系人：郭晓刚、杨光、鲁志强

（四）网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn

（五）对外办公时间：法定工作日9:00～12:00，14:00～17:00

（六）咨询服务电话：

1. 供应商注册咨询：022-24538167

2. CA证书和电子签章办理咨询：022-24538059

3. 采购文件咨询：022-24538176

4. 网上应答及解密操作咨询：022-24538309

十一、采购人的名称、地址和联系方式

（一）采购人名称：天津市疾病预防控制中心

（二）采购人地址：天津市河东区华越道6号

（三）采购人联系人：王梓璇

（四）采购人联系电话：022-24330589

十二、质疑方式

（一）供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照本项目采购文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

采购人质疑受理：

1. 联系部门：天津市疾病预防控制中心

2. 联系地址：天津市河东区华越道6号

3. 联 系 人：王梓璇

4. 联系方式：022-24330589

（二）供应商对质疑答复不满意的，或者采购人、天津市政府采购中心未在规定期限内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十三、公告期限

招标公告的公告期限为5个工作日。

十四、招标代理服务费

本项目针对集中采购目录外产品按以下比例向各包中标供应商收取招标代理服务费：

| 集中采购目录外产品报价合计（万元） | 费率 |
| --- | --- |
| 100以下 | 1.0% |
| 100-500 | 0.8% |
| 500-1000 | 0.65% |
| 1000-5000 | 0.5% |
| 5000-10000 | 0.25% |
| 10000-100000 | 0.05% |

服务费按差额定率累进法计算，向下取整，精确到元。例如集中采购目录外产品报价合计为6805000元，服务费=1000000×1%+（5000000-1000000）×0.8%+（6805000-5000000）×0.65%=53732.5元，服务费缴纳53732元。

中标供应商应于中标公告发布之日起5个工作日内缴纳招标代理服务费，缴费单位名称须与投标单位名称一致，缴费时请注明项目编号及中标包号。

名 称：天津市公共资源交易中心

开户行及账号：中国建设银行股份有限公司天津明华支行

1205 0162 4900 0000 0675

银行联行号：105110039436

纳税人识别号：1212 0000 MB1E 44809C

地址：天津市河东区红星路79号

缴费及申请开票系统：http://pay.tjggzy.cn/

缴费及开票咨询电话：022-24532012

十五、《“政采贷”业务提示函》、《政府采购支持中小企业政策提示函》和《诚信参与政府采购活动提示函》

2024年11月18日

**“政采贷”业务提示函**

【政策简介】“政采贷”业务，即政府采购合同融资，具有流程简便、放款迅速、免实物质押、贷款利率低等特点。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以凭借包括中标（成交）通知书和政府采购合同等在内的相关材料向各商业银行申请融资，并享受商业银行优惠利率以及人民银行支小再贷款政策等。

【贷款途径】截止目前，我市已有农业银行、光大银行、渤海银行、中信银行、浦发银行等18家商业银行相继推出了“政采贷”产品，并在天津市政府采购网“政采贷”产品介绍专栏（http://ccgp-tianjin.gov.cn/zcd/zcdList.jsp）公开了产品详情、产品特色、服务电话等信息，后续如有其它银行推出此类产品，“政采贷”产品介绍专栏也将及时更新。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以自行对比或咨询，并可以通过天津市政府采购网中公示的“中征应收账款融资服务平台”链接或中征平台官方网址（https://www.crcrfsp.com/index.do）向银行提交融资申请。

【特别提示】“政采贷”业务坚持“政府引导、市场运作、企业自愿、风险自担”的原则，供应商自愿申请“政采贷”业务并自由选择商业银行，任何单位和个人不得干预或限制。

**政府采购支持中小企业政策提示函**

【政策概述】促进中小企业发展是政府采购法定的政策功能。在政府采购活动中，应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

【支持对象】以下对象可享受支持政策：1.在境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的**中型企业、小型企业和微型企业**，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；2.符合中小企业划分标准的**个体工商户**。

【支持情形】在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受支持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由**中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标**；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

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

【注意事项】

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

2.中小企业应当对声明函的内容的真实性负责。声明内容如有不实，则构成提供虚假材料谋取中标、成交的情形，需承担相应的法律责任。

3.政府采购项目的采购意向、采购公告和招标文件（谈判文件、磋商文件等）中，应当明确本项目执行支持中小企业的具体措施，如预留份额、评审优惠（应当明确具体优惠比例）或者优先采购等。

【政策目录】

1.《中华人民共和国政府采购法》第九条

2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条

3. 财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）

4. 财政部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）

5.天津市财政局 天津市工业和信息化局关于贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（津财采〔2021〕12号）

6.市财政局 市发展改革委 市住房城乡建设委 市交通运输委 市水务局 市政务服务办关于进一步贯彻落实政府采购支持中小企业政策的通知（津财采〔2022〕11号）

**诚信参与政府采购活动提示函**

近年来，我市财政部门查处的政府采购供应商违法行为中，提供虚假材料谋取中标、成交的占95%以上，严重扰乱了政府采购市场秩序，损害了政府采购营商环境。

诚实信用是市场经济的基本要求，也是政府采购法确立的基本原则之一，政府采购供应商等当事人均应严格遵循。供应商对其投标文件的真实性、合法性负有审慎的审查义务，对提交的全部材料（包括本单位制作形成的材料、第三方单位提供的材料、员工个人提供的材料等）的真实性负责，并承担相应法律责任。被查实存在提供虚假材料谋取中标、成交的，将被依法予以行政处罚，并将在信用中国、中国政府采购网、天津市政府采购网等网站公示其失信记录，实施联合惩戒。

经梳理，供应商提供的虚假材料主要涉及业绩合同、发票、认证证书、特种作业操作证、社保缴费证明、学历学位证书、建造师执业资格证书、健康证等。供应商在编制投标文件时，可通过国家税务总局全国增值税发票查验平台、国家认证认可监督管理委员会网站、应急管理部特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台、中国建造师网、学信网**等**官方查询渠道对投标文件中相关材料的真实性予以审查，对无法确认真实性的材料，不要作为投标、响应材料提交。

一旦被查实存在提供虚假材料的，供应商的以下陈述申辩意见一般不予采信：

1.虚假材料为员工个人或第三方单位提供，供应商并不知情；

2.虚假材料并非评审因素或属于多提供，而并不影响评审结果；

3.供应商并未中标，没有产生危害后果；

4.工作人员疏忽大意，错放相关材料；

5.已查验材料原件或通过非官方渠道扫码、在线查询等，尽到了审查义务。

 **法律责任：**《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款

供应商有下列情形之一的，处以采购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政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）提供虚假材料谋取中标、成交的。

第二部分 招标项目要求

加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

一、项目背景

第一包：为传染病监测预警与应急指挥信息平台进行可视化展示，依托传染病监测预警与应急指挥信息平台，动态提取应急作业、应急资源、应急指挥支撑系统的指标数据，实现监测预警“一张图”与应急指挥“一张图”，实现市疾控局与天津市相关医疗机构、疾控机构等相关单位的实时应急指挥和视频会议功能。

第二包：随着大数据、云计算、人工智能等新兴技术的出现，信息技术应用创新、自主可控逐渐成为必然的发展趋势。因此，计划将传统的办公模式转变为“远程化”、“线上化”的协同办公方式。一方面解决了传统终端PC发展的瓶颈，提升疾控中心整体运营体验，完善数据安全保护机制，增加端侧的病毒查杀措施，简化传统PC运维工作；另一方面推进在桌面云安全方面的符合安全可靠测评要求的布局工作。须满足本单位疾控业务系定制化需求。

本项目属于工业。

二、技术要求

★投标人须承诺所投产品和服务符合相关强制性规定。交货时采购人有权要求投标人出具所投产品、服务符合上述规定的证明文件。

**第一包：应急指挥中心**

**（一）总体需求**

本项目涉及天津市疾病预防控制局和天津市疾病预防控制中心两个单位在内的四个多功能厅的显示LED大屏系统。

天津市疾病预防控制局指挥中心位于天津市疾病预防控制局15层，需建设一套完备的指挥中心管理系统，包含显示LED大屏系统、音频处理系统、视频会议系统、无纸化系统、中控控制系统等设备，满足现有区域传染病监测预警与应急指挥信息平台的展示需要，实现突发疾控舆情的应急指挥能力，将各业务系统实现统一调度和快速响应管理，并可通过无纸化终端实现LED投屏画面的远程书写批注功能等。

天津市疾病预防控制局多功能会议室位于天津市疾病预防控制局16层，需要建设一套完备的多功能会议系统，建设包含显示LED大屏系统、音频处理系统、视频会议系统等设备，满足日常的多功能会议和远程视频会议的使用诉求，提升会议操作效率。

天津市疾病预防控制中心展示中心位天津市疾病预防控制中心1号楼3层，需要建设一套完备的展示系统，建设包含显示LED大屏系统、音频处理系统等设备，满足日常工作运营和展示的使用需求。

天津市疾病预防控制中心作战中心位于天津市疾病预防控制中心1号楼4层，需要将原会议室升级改造成作战中心，增加辅助屏幕、业务终端、配套拼控设备，提升中心素材拼接整体能力和后排观看效果，弥补现有功能实用缺陷，解决偶发信号故障问题。

1. **各多功能厅大屏具体需求**

**1、天津市疾病预防控制局15层指挥中心**

 天津市疾病预防控制局15层指挥中心建筑面积约92㎡，天津疾控局15层大屏12㎡ ，长宽： 6m×2m，包括显示LED大屏系统、音频处理系统、视频会议系统、无纸化系统、中控控制系统等设备。

指挥中心通过本项目实现多通道显示，满足日常业务显示、传染病监测预警与应急指挥信息平台显示，在紧急处置过程中能快速综合信息，分析事件态势，辅助决策，进一步提升工作效率。指挥中心视频会议系统能够满足多部门的事态报告和专家会商的需求，视频会议系统还需具有图像接入功能，方便使用单位了解现场情况。在突发事件发生时，能够调用应用系统，进行预测预警、方案研讨等，提供决策支持。

**2、天津市疾病预防控制局16层多功能会议厅**

天津市疾病预防控制局16层多功能会议厅建筑面积约92㎡，建设大屏面积约7㎡，长宽：4.2m×1.6875m，包括显示LED大屏系统、音频处理系统、视频会议系统。本会议厅主要用于日常培训、召开讨论会议、多媒体汇报演示等需求。

**3、天津市疾病预防控制中心1号楼3层展示中心**

天津市疾病预防控制中心1号楼3层展示中心，建筑面积约144㎡，建设大屏面积约12㎡，长宽： 6m×2m，包括显示LED大屏系统、音频处理系统等。展示中心大屏实现多通道显示，用来展示日常业务展示和其他临时业务展示等工作需求。

**4、**天**津市疾病预防控制中心1号楼4层作战中心**

天津市疾病预防控制中心1号楼4层作战中心，建筑面积约91㎡，包括增加大屏显示系统（辅助屏幕、业务终端、配套拼控、无线投屏）等，原有大屏利旧。作战中心用于日常培训、召开讨论会议、多媒体汇报演示等需求。

1. 技术需求

因使用单位房屋基础环境条件有限，供应商应充分考虑现场情况，除满足使用单位的具体工作要求外，还应考虑最佳观看距离、楼面承重供电安全等相关问题。

1. **设备功能需求清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | 单位 | 数量 | 是否属于集采目录内产品 |
| **一、显示LED大屏系统** |  |  |  |
| 1 | ▲LED显示屏 | **★LED像素点间距＜0.94mm，COB封装1R1G1B；**像素密度不少于1130000点/㎡，RGB芯片全倒装；支架组装式设计，支架采用组装式设计支持拆装；LED屏幕不限于通过局域网客户端，局域网WEB端，红外遥控器，物理按键等方式实现亮度调节。 | ㎡ | 31 | 是 |
| 2 | LED配套安装支架 | LED室内定制支架；材质：优质冷轧钢板(SPCC)；颜色：黑色。  | 套 | 3 | 否 |
| 3 | 超清信号输入终端 | 支持标准机柜安装，前面板具备OLED点阵屏；双引擎系统，去中心化设计，内含DSP和FPGA两套信号处理系统；支持信号的深压和浅压处理；支持4K输入；支持不少于1路4k60帧输入；支持自定义分辨率；支持不少于2条OSD叠加输入；支持1000M SFP光口和1000M以太网电口；支持光电热备；支持超高分融合，不少于16个4K超高清信号的接入；支持H265/H264，主码流支持720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P等分辨率；支持HDMI 2.0信号输入、3.5mm同轴音频接口、1000M以太网口、1000M光口、HDMI2.0环通输出接口、USB2.0、RS-485接口、RS-232接口、IO/IR IN接口、IO/IR OUT接口、CONSOLE调试串口；支持POE供电。 | 台 | 17 | 否 |
| 4 | 坐席信号处理终端 | 前面板内置OLED点阵屏，可显示设备运行状态；视频编码格式可设置为H.264、H.265、JPEG2000，视频传输速率可设置为32Kbps～900Mbps；音频编码格式可设置为G722.1、G711u、G711A、G722.1C、AAL-LC，音频采样率设置不少于24bit 48kHz，可设置双声道、立体声，可设置视频流和音频流混合成音视频复合流或视频流和音频流独立输出； 最高可将不少于16路分辨率为4096×1080的超高分视频输入信号进行合码，合码后的分辨率为16384×4320，可将合码后的视频码流存储或网络转发预览。 | 台 | 10 | 否 |
| 5 | 拼控信号输出 | 支持YUV444的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，支持对接LED屏幕；支持进行横向和纵向按照像素进行设置，整体分辨率不少于260W像素；支持虚拟LED字幕功能，单面电视墙可同时多个不同的虚拟LED，支持背景颜色/透明度、字体类型/颜色/大小/方向、滚动速度设置，支持时钟添加；支持场景的预设和切换；支持预案的设置和调用；支持JPG/JPEG底图格式，最大支持不少于4张底图，底图最大分辨率不少于8192\*4320；支持H264,H265视频解码，解码能力不少于1路3200W或2路1600W或4路800W或5路600W/500W或8路400W，或16路1080P。 | 台 | 21 | 否 |
| 6 | 坐席信号输出 | 支持不少于1路4k60帧输出；支持自定义分辨率；YUV444的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度；可支持接管和控制多种不同的操作系统主机，包括windows、linux、unix、中标麒麟等符合安全可靠测评要求的操作系统，支持对于主机的远程开关机；支持场景的设置和保存切换，单用户默认可保存不少于8个场景，实现在一个显示终端上同时显示多个画面的功能，单屏支持1/4/6/8画面分割，也可支持自定义画面分割。 | 台 | 10 | 否 |
| 7 | 信号输入终端 | 支持标准机柜安装，前面板具备OLED点阵屏；双引擎系统，去中心化设计，内含DSP和FPGA两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理；2K视频信号输入，支持1080p60帧输入；支持自定义分辨率；支持场景的预设和切换；支持预案的设置和调用；不少于2条输入OSD叠加； 具备1000M SFP光口和1000M以太网电口，支持光电热备；支持H265/H264编码，主码流含 720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P视频信号输入；不少于1个HDMI输入接口、不少于1个USB2.0；不少于1个485；不少于1个232；不少于1个CONSOLE调试串口；支持POE供电。  | 台 | 8 | 否 |
| 8 | 信号输出终端 | 支持标准机柜安装，前面板具备OLED点阵屏；双引擎系统，内含DSP和FPGA两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理；支持不少于1路1080p60帧输出，支持自定义分辨率；支持场景的预设和切换；支持预案的设置和调用；不少于2条输入OSD叠加； 具备1000M SFP光口和1000M以太网电口，支持光电热备；支持单播和组播协议的切换；支持不少于1路3200W，或2路1600W，或4路800W，或5路600W/500W，或8路400W，或16路1080P视频解码； 单口画面分割数不少于1/4/9/16，单屏不少于17个图层，整机图层数支持不少于1024个；不少于1个USB2.0；不少于1个485；不少于1个232；不少于1个CONSOLE调试串口；支持POE供电。 | 台 | 5 | 否 |
| 9 | 集群网关 | 不少于24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，不少于8个千兆光口，不少于4个万兆光口，不少于1个RJ45调试串口，不少于1个RJ45控制网口；不少于1个RESET接口； MAC地址表不少于16K；端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL配置；支持IGMP v1/v2、支持IGMP Snooping、支持IGMP Fast Leave；交换容量：不少于128 Gbps；包转发率：不少于95.232Mpps；内部缓存：不少于1.5MB。 | 台 | 5 | 否 |
| 10 | LED发送卡1 | 支持不少于3路视频信号输入（HDMI\DP\DVI）；最大带载不少于1300万像素；支持查看设备运行状态、设备内存、CPU使用率、设备运行温度和网口使用率等参数；支持异常箱体电压检测、箱体温度检测、设备温度检测；支持通过RS485接口进行中控及物联网设备对接。 | 台 | 4 | 否 |
| 11 | LED发送卡2 | 不少于6网口的LED发送卡；支持不少于1路HDMI1.4视频信号输入；带载高达390万像素；视频输入接口：不少于1个HDMI接口；视频输入分辨率：可自定义分辨率，最大支持分辨率可支持2048\*1200@60Hz，最小支持分辨率：320\*180@60Hz；视频输入极限宽度：320~4096；视频输入极限高度：180~4096；视频输出极限宽度：320~5120；视频输出极限高度：180~5120；不少于1路HDMI内嵌音频输入， 不少于1路LINE OUT 3.5mm音频输出。 | 台 | 4 | 否 |
| 12 | ■55寸监视器 | 支持3840\*2160@60Hz超高清显示；采用金属外壳；支持通过串口连接中控设备，进行远程集中控制；实时监控设备温度，高温报警；内置喇叭及功放，支持3.5mm音频输入；支持U盘点播，含文本、图片、音频、视频等多种格式多媒体播放；支持7×24小时工作模式；亮度：不少于450cd/㎡，可视角：不少于178°(H)/178°(V)，色深度：不少于10bit，对比度：不少于5000:1。 | 台 | 2 | 是 |
| 13 | 8口POE交换机 | 提供不少于8个千兆PoE电口、不少于2个千兆光口；交换容量：不少于20Gbps，包转发率：不少于14.88Mpps；支持IEEE802.3at/af标准；端口最大供电功率：不少于30W，整机最大供电功率：不少于110W；金属外壳；无风扇设计。 | 台 | 2 | 否 |
| 14 | LED配电柜 | 配电柜额定功率不少于10KW，具备不少于3个单相回路；钣金厚度不少于1.2mm；配电柜输入采用塑壳断路器保护，输出采用微型断路器保护，两级均有断路器保护措施；支持PC软件、C/S、B/S及手机APP软件进行远程控制；配电柜具备环境联动功能，配备温度传感器，烟雾传感器，环境检测，可设置阈值与配电柜进行联动，实现环境变量和配电柜联动；温度超出阈值后软件报警提示，不大于3秒后断开配电柜输出；触发烟雾阈值可根据设定执行不大于3秒后断开配电柜输出或者只报警不断开配电柜输出；配电柜每个通道均可独立控制：通过面板可手动开、停止；远程控制：开、停止，单个或分组设置定时自动开关。 | 台 | 3 | 否 |
| 15 | 大屏管理系统 | 支持兼容多种操作系统，可支持Windows、Linux及麒麟等不同的操作系统，具备C/S和B/S架构，支持通过浏览器对系统进行设备统一管理，支持同时管理不同分辨率、不同类型的显示屏系统、拼控系统；实现对显示屏、拼控设备、播控主机、KVM坐席、中控主机、LED控制卡、配电柜的统一管控；支持网页、客户端、APP三端数据实时同步；WEB端、平板端、客户端均可以所见即所得的查看在线场景、离线场景的画面布局、场景的实时画面，以及信号的实时画面；配置不少于1颗处理器，核数不少于16核，频率不低于2.5GHz，配置不少于64G DDR4内存，不少于4块1.2T SAS硬盘，不少于2个千兆电口，不少于2个万兆光口。 | 套 | 1 | 否 |
| 16 | 智能显示一体机 | 支持拼控器、KVM坐席、LED控制卡、配电柜的统一管理功能，支持创建拼控大屏、实现信号管理、场景管理、预案管理的功能；支持播控和门户管理，播控主机的管理、播控大屏管理、内容管理、播控大屏控制等功能；支持通过平板来操作大屏、中控设备，根据授权模块，实现解码拼控、内容播控的、环境中控的平板操作；64位多核高性能处理器，采用DDR4高频内存；不少于512G固态SSD硬盘；不少于1个RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；不少于1个HDMI端口，不少于1个VGA端口；不少于6个USB接口。 | 台 | 3 | 否 |
| 17 | 42U设备存放机柜 | 42U；承重：静态不少于1000KG；前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板；尺寸（宽\*深\*高）600\*1200\*2000mm；PDU：不少于2个，8口PDU，输入10A；托盘：不少于10个。 | 台 | 5 | 否 |
| 18 | 无线投屏系统 | 免配置，免安装，自动连接，自动运行；传输延迟：不少于200ms；支持鼠标模式回传（Windows，Mac）；WIFI类型：2.4G/5G双频WIFI；无线速率：不少于400 Mbps；无线传输协议：IEEE 802.11a/g/n/ac，支持2.4G&5.8G频段；主机不少于1颗CPU处理器，主频不少于1.8Ghz，内存不少于2G，存储空间不少于8G；操作系统：至少支持Android 5.1；对外接口支持不少于1个HDMI，不少于2个USB\*2，不少于1个TF扩展，不少于1个RJ45网口，不少于1个音频口；支持视频H263,H.264,H265，VP8，RV，WMV，AVS，MPEG4解码，解码分辨率：720P/1080P/2K/4K。 | 套 | 5 | 否 |
| **二、音频系统** |  |  |  |
| 1 | 手持话筒(1拖4） | 在同一环境下最多同时使用不少于4套系统，每套系统可支持不少于4个发射单元同时使用；预设不少于10组互不干扰的模组频率,采用LCD液晶显示屏，实时显示工作频道或频率，PF和AF信号强度；信号传输距离不少于30米；信道数目不少于2×100，音频频率响应：80Hz~15kHz±3dB；载波频率范围：UHF602~634MHz；通道数量：双通道；连续工作时间：不少于8小时。 | 台 | 2 | 否 |
| 2 | 手持话筒(1拖2） | UHF超高频段；具备前置监听接口；支持mic/line两种输出模式；红外对频功能；载波频率范围：630~698MHz；有效工作距离：不少于100m（空旷无遮挡）；连续工作时间：不少于8小时。 | 台 | 1 | 否 |
| 3 | 天线分配器 | UHF天线分配器，单机可实现四套无线麦克风接收机共用一对接收天线；配置有源对数周期定向天线；配置板载放大器，提供3dB/10dB可调增益；具备不少于四组DC12/1A直流输出；不少于1路双通道，射频范围：450~972MHz；天线输出口：不少于4路双通道。 | 台 | 1 | 否 |
| 4 | 音频会议主机 | 采用UHF四通道多频道设计；采用423M-443M之间控制频段，同场合支持不少于10套一起使用；主机自带摄像跟踪，支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P常规控制协议，采用RS-485与RS-232双控制接口、具备串口与视频矩阵主机连接；支持48KHz音频采样频率，频率响应为30Hz-20KHz，具备不少于31级音量调节功能；具备平衡卡侬及非平衡6.35mm混合音频输出，可对系统输出信号人性化调节；发射与接收有效距离不少于60米；自带投票表决、评分、决议、签到等等强大功能，满足需要所有需要表决等会议场所。 | 台 | 2 | 否 |
| 5 | 鹅颈无线客席话筒 | 话筒能达不少于50CM的拾音距离；单元采用无声式硅胶按键，有效避免机械开关所造成的冲击声；单元采用扣取式锂电充电方式，锂电池正常能为话筒供电不少于10小时；不少于1.5寸LCD屏，可显示发言模式、电池电量、房间号、同意或者反对列席申请发言等功能；每个单元具备投票表决按键；采用UHF载波段。 | 台 | 38 | 否 |
| 6 | 鹅颈无线主席话筒 | 话筒不少于50CM的拾音距离；话筒供电不少于10小时；不少于1.5寸LCD屏，可显示发言模式、电池电量、房间号、同意或者反对列席申请发言等功能；主席单元具备专属通道；每个单元具备投票表决按键；采用UHF载波段。 | 台 | 2 | 否 |
| 7 | 话筒充电器 | 不少于4位充电仓位底座；不少于5V4000MA超大变压器，可支持快速充电。 | 台 | 10 | 否 |
| 8 | 反馈抑制器 | 不少于2寸彩色液晶显示屏，支持48V幻象供电；每通道可设不少于24个动态陷波器，不少于12个PEQ，分辨精度1Hz工作频率20Hz-20KHz；支持一键清除啸叫点；不少于20组场景调用和保存。 | 台 | 3 | 否 |
| 9 | 音频处理器 | 24bit/48KHz采样频率，A/D、D/A转换器和32-bit浮点DSP处理器；不少于1.2英寸OLED显示屏；支持不少于8-100组场景预设、场景增加、保存、删除等多种功能；音频输入不少于8路，音频输出不少于8路，不少于1个USB，不少于1个RS232，不少于1个RS485。 | 台 | 3 | 否 |
| 10 | 音频调音台 | 不少于6路Mic/Line(XLR母插头和¼"TRS组合输入接口)，不少于3路立体声线路输入,不少于1路USB Media(U盘播音或蓝牙音频)和CD立体声；输出(12ch)不少于1路Main L/R、不少于4路编组、不少于5路AUX，不少于1路立体声监听；配置不少于1个专业DSP效果器(FX)，不少于14种效果类型，共不少于120种的效果预置；USB Media播音，支持MP3﹑AAC﹑WAV﹑AIFF﹑APE或FLAC文件格式，直接使用外部U盘录音。或外接电脑Media播音和录音；配置蓝牙功能，可以连接手机等蓝牙设备，实现无线音乐播放；支持机柜安装。 | 台 | 3 | 否 |
| 11 | 电源时序器 | 配置RS232、RS485接口，支持外部中控设备控制；总功率不少于6500W，额定总输出电流不少于30A，单路额定输出电流不少于13A；支持不少于8路时序开关功能，每路延时开启和关闭时间可自由设置0-999秒；不少于8路线路输出，外加不少于2路输出辅助通道。 | 台 | 3 | 否 |
| 12 | 功率放大器 | 采用不小于500W双通道数字音频放大器；额定功率：不小于8Ω/立体声：不小于2×500W；不少于两路输入\输出；支持电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制。 | 台 | 5 | 否 |
| 13 | 专业音箱 | 不小于10寸全频音箱；额定阻抗：不少于8Ω；额定功率：不少于300W；实木夹板材质。 | 台 | 8 | 否 |
| 14 | 专业音箱 | 不小于8寸全频音箱；额定阻抗：不少于8Ω；额定功率：不少于200W；实木夹板材质。 | 台 | 2 | 否 |
| **三、中控系统** |  |  |  |
| 1 | 控制终端 | 处理器不少于四核处理器，RAM不少于2GB，内存不少于16GB；不少于10英寸电容式触摸屏，分辨率不少于1280\*800；支持HDMI视频接口；支持在触控屏上控制灯光、空调等设备；支持灯光开光、亮度控制，支持自定义灯光名称；支持空调开关、模式选择、温度调节、风速控制；支持开关控制；支持自定义开关名称。 | 台 | 1 | 否 |
| 2 | 中控主机 | 传感器接入：可以实现Modbus接入和Zigbee传感器接入；具备统一控制功能，可以支持触控平台对接入外设例如屏幕、拼控、灯光、调音台、空调、电器柜等外设进行统一控制；内置扬声器功放，支持不小于25W输出与线性输出；支持混音功能，可以实现HDMI矩阵输入、线性输入和麦克风输入混音；支持不少于7个POE网口，支持不少于10/100/1000M自适应；支持不少于2个时序电源接口，可对外设供电并且可以实现能耗统计；支持Zigbee和蓝牙方式实现设备控制；支持多设备管理功能；支持多场地控制，展示各个场地的物联设备状态；支持批量对物联设备进行控制；支持实景预览；串行接口：不少于8路；兼容RS-422/485/232（由软件切换）；每个接口支持5V供电，不少于4路开关量输入，不少于4路开关量输出，不少于2路音频输入接口，不少于3路音频输入接口，不少于4路12VDC电源输出。 | 台 | 1 | 否 |
| 3 | 物联网插座 | 电流范围：不大于16A；工作电压：AC 220-250V；无线传输方式：蓝牙（2.4GHz）；无线距离：不少于20m（空旷可视距离）；自适应入网；支持红外控制，红外控制距离不少于8M。 | 台 | 4 | 否 |
| 4 | 配置连接盒 | 采用有线网络进行互联；单设备支持不少于8路RS422/RS485/RS232接口；不少于4路报警开关量输入和不少于4路报警开关量输出。 | 台 | 1 | 否 |
| 5 | 智能网关 | 支持有线和无线俩种WAN接入方式；支持WIFI、蓝牙双模功能；满足Bluetooth5.0和Bluetooth Mesh1.0.0&1.0.1规范要求；支持10/100Mbps自适应模式；支持OTA升级功能；内置RTC，具有掉电时间保持，满足断电后数据恢复及时间记忆，保证定时设置及控制功能不受影响；支持本地电源适配器供电（5V/1A）。 | 台 | 1 | 否 |
| 6 | 二键开关 | 支持无线传输方式，内置蓝牙模块 BT5.0，蓝牙通信不少于30米；支持二路继电器开关控制功能；支持软件OTA升级功能；支持操作状态LED指示功能；支持任一键恢复出厂设置功能；支持86底盒，安装简易，易维护；容性负载不大于200W/每路。 | 台 | 2 | 否 |
| 7 | 便携式电子桌牌 | 便携式电子桌牌；供电采用内置电池供电，电池寿命不少于24个月（使频率按照2次/天），工作电压不超过3V；采用蓝牙传输协议，手机直接更新；支持NFC读取，通信半径不少于15m，数据传输功耗不超过20mA，支持通过AP远程刷新；双面不小于7寸显示屏幕，像素不少于800\*480，视角＞178ﾟ，可实现双面不同画面显示；屏幕可视区域不少于160\*90mm；显示模式三色墨水屏；屏幕材质，电子纸显示；可视角，大于178°。 | 台 | 30 | 否 |
| **四、无纸化系统** |  |  |  |
| 1 | 流媒体批注主机 | 支持接收客户端的请求，并将投影请求通过AUDIO/HDMI接口输出；支持任意席位1080P高清图像和无损音质无缝切换至大屏或共享到其他席位；支持任意席位终端进行独立切换桌面内容，不局限于会议软件中的内容；支持直连前端设备和通过流媒体转发的方式获取网络实时数据；支持视频H.264BP,H.264HP,H.265编解码协议；支持3840×2160、1920×1080、1366×768、1280×1024、1280×720、1024×768、800×600等多种视频输入分辨率；支持3840x2160、1920x1080、1280x7200等多种视频输出分辨率；不少于4个HDMI,不少于1个DVI-I,不少于1个1SDI视频输入和视频输出接口；支持不少于1对音频输入、输出接口；不少于2个千兆自适应网口,不少于1个POE千兆自适应网口。 | 台 | 1 | 否 |
| 2 | 无纸化会议控制主机 | 自带液晶显示屏；支持会前通过平台管理系统数据库，设置参会人员及权限分配；内存：不少于16G；硬盘：不少于128G SSD，存储空间不少于4TB；视频输出接口：不少于1个VGA、不少于1个HDMI、不少于1个DVI；网络接口：不少于2个网络LAN接口；线缆接口：不少于4个USB3.0;不少于2个USB2.0;不少于1个串口；不少于4路移动端管理授权；支持接收客户端的投影请求，并将投影请求通过AUDIO/HDMI接口输出；支持任意席位不少于1080P高清图像和无损音质无缝切换至大屏或共享到其他席位；支持任意席位终端进行独立切换桌面内容，不局限于会议软件中的内容；支持多人手写批注，可在会议文件、会议记录、电子白板上进行多人批注、圈划，批注内容可保存手写原迹。具备截图、电子白板多人批注的功能，并可权限设置下载批注文件。 | 台 | 1 | 否 |
| 3 | 24口千兆交换机 | 不少于24个千兆电口，全网管二层交换机；不少于4个千兆光口；支持通过console口管理；交换容量：不少于336Gbps；包转发率：不少于42Mpps；满负荷功耗不少于23W；支持VLAN；支持SNMP V1/V2c/V3网管。 | 台 | 2 | 否 |
| 4 | 移动控制终端 | 支持接收客户端的投影请求，并将投影请求通过AUDIO/HDMI接口输出；支持任意席位不少于1080P高清图像和无损音质无缝切换至大屏或共享到其他席位；支持任意席位终端进行独立切换桌面内容，不局限于会议软件中的内容；支持直连前端设备和通过流媒体转发的方式获取网络实时数据；支持远程录像文件的解码输出；支持主动解码和被动解码两种解码模式；支持多画面管理，可以输入不少于四路实时视频画面(标清/高清)将会议的视频信号接入到会议终端显示，在终端屏幕的左上角同时发布不少于3个视频画面和不少于1路本地视频信号；支持多人手写批注，可在会议文件、会议记录、电子白板上进行多人批注、圈划，批注内容可保存手写原迹；具备截图、电子白板多人批注的功能，并可权限设置下载批注文件。屏幕尺寸：不少于10寸，屏幕分辨率：不少于1200\*1920；内置摄像机接入分辨率：前不少于500W,后置不少于1300W；CPU：不少于 8核 2.0G；内存：不少于6G；硬盘：不少于128G；操作系统：Android 11；Wi-Fi标准：802.11a/b/g/n/ac；支持2.4G&5G；蓝牙：支持BT4.2，电池容量不少于3.8V 7000mAh。 | 台 | 4 | 否 |
| 5 | ■台式计算机 | 详见台式机采购需求表 | 台 | 13 | 是 |
| 6 | 无线AP | 吸顶AP；不少于1个千兆电口；支持802.11ax,2+2双频;整机速率不少于2.975Gbps。 | 套 | 1 | 否 |
| **五、视频会议系统** |  |  |  |
| 1 | 统一视频核心服务系统 | 支持符合安全可靠测评要求的自主的通信协议技术，可兼容H.323协议及SIP协议，符合以太网802.3标准；采用嵌入式硬件设备，支持7\*24小时音视频业务连续不间断运行；支持不少于50路1080P@30fps高清终端并发接入能力；支持License授权方式进行扩容，实现单台设备支持不少于250路4K分辨率的超高清视频并发接入能力；支持H.265、H.264BP/HP/MP视频编解码协议；视频分辨率支持4K@60/30fps、1080P@60/30fps并向下兼容低分辨率图像；支持G.711A、G.711U和AAC音频编解码格式；支持多通道级联功能，支持不少于250个级联通道。 | 套 | 1 | 否 |
| 2 | 视联网综合管理服务系统 | 不少于4个RJ45千兆网络接口；支持符合安全可靠测评要求的自主的通信协议技术；支持不少于100个终端、2台核心交换服务器、5台接入服务系统的注册管理；并支持在不增加硬件的前提下实现扩容，实现支持不少于600个视频会议终端、8台核心交换服务器、16台接入系统的注册管理。 | 套 | 1 | 否 |
| 3 | 超高清视频应用终端 | 支持以太网802.3标准，可兼容H.323协议及SIP协议；视频接口：提供至少4路高清视频输入，至少4路高清视频输出接口，接口支持HDMI类型；音频接口：不少于1路line输入和2路MIC输入，不少于1路line out输出，不少于1路MIC输出，不少于4路HDMI内嵌输出；其他接口：不少于2\*RJ45网络接口；要求具备4K30fps编解码能力；支持H.264、H.265视频编解码协议。 | 套 | 2 | 否 |
| **六、其他** |  |  |  |
| 1 | 集成费 | 包含疾控局、疾控中心建设需要的所有辅材、耗材等材料；原有不同型号视频会议系统、调音台等设备对接调试。 | 项 | 1 | 否 |

台式计算机需求表：

主机：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **采购人技术要求** |
| 1 | 产品规格 | CPU规格 | ★CPU信息 | 不少于:6核、不少于2.5GHz主频、不少于18M 缓存 |
| 2 | 产品规格 | 内存规格 | ★内存配置容量 | ≥16G |
| 3 | 产品规格 | ★内存类型 | 支持DDR4 3200MHz 内存 |
| 4 | 产品规格 | ★内存条配置数量（板载内存不涉及） | ≥1 |
| 5 | 产品规格 | 主板规格 | ★主板集成模块 | 不涉及 |
| 6 | 产品规格 | ★主板支持的CPU和内存情况 | 不涉及 |
| 7 | 产品规格 | 主板内置PCIe插槽数量 | 不涉及 |
| 8 | 产品规格 | 特殊孔位及接口 | 不涉及 |
| 9 | 产品规格 | ★主板其他内置接口 | 不涉及 |
| 10 | 产品规格 | ★单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及） | 不涉及 |
| 11 | 产品规格 | ★内存插槽满配时提供的最高内存总容量 | 不涉及 |
| 12 | 产品规格 | 存储设备规格 | ★固态盘数量 | ≥1个 |
| 13 | 产品规格 | ★固态存储容量 | ≥512GB |
| 14 | 产品规格 | ★机械硬盘数量 | 不涉及 |
| 15 | 产品规格 | ★机械硬盘总容量 | 不涉及 |
| 16 | 产品规格 | ★机械硬盘转速 | 不涉及 |
| 17 | 产品规格 | 机械硬盘接口协议 | 不涉及 |
| 18 | 产品规格 | ★机械硬盘形态 | 不涉及 |
| 19 | 产品规格 | 固态存储接口协议 | 不涉及 |
| 20 | 产品规格 | ★固态存储形态 | 不涉及 |
| 21 | 产品规格 | 存储设备扩展盘位 | 不涉及 |
| 22 | 产品规格 | ★存储设备其他参数要求 | 不涉及 |
| 23 | 产品规格 | 显卡规格 | ★显卡类型 | 不涉及 |
| 24 | 产品规格 | ★独立显卡显存类型 | 不涉及 |
| 25 | 产品规格 | ★独立显卡显存位宽 | 不涉及 |
| 26 | 产品规格 | ★独立显卡显存容量 | 不涉及 |
| 27 | 产品规格 | 独立显卡接口协议 | 不涉及 |
| 38 | 产品规格 | 外设规格 | 传声器数量 | 不涉及 |
| 39 | 产品规格 | 扬声器数量 | 不涉及 |
| 40 | 产品规格 | ★鼠标数量 | 不涉及 |
| 41 | 产品规格 | ★键盘数量 | 不涉及 |
| 42 | 产品规格 | 摄像头数量 | 不涉及 |
| 43 | 产品规格 | 光驱数量 | 不涉及 |
| 44 | 产品规格 | ★键盘按键数目 | 不涉及 |
| 45 | 产品规格 | 摄像头像素 | 不涉及 |
| 46 | 产品规格 | 摄像头分辨率 | 不涉及 |
| 47 | 产品规格 | 扬声器功率 | 不涉及 |
| 48 | 产品规格 | 扬声器频率范围 | 不涉及 |
| 49 | 产品规格 | 扬声器总谐波失真 | 不涉及 |
| 50 | 产品规格 | 扬声器最大声压级 | 不涉及 |
| 51 | 产品规格 | ★键盘连接方式 | 不涉及 |
| 52 | 产品规格 | ★键盘键程 | 不涉及 |
| 53 | 产品规格 | ★键盘按键压力 | 不涉及 |
| 54 | 产品规格 | ★有线键盘连接线 | 不涉及 |
| 55 | 产品规格 | ★键盘颜色 | 不涉及 |
| 56 | 产品规格 | 键盘其他要求 | 不涉及 |
| 57 | 产品规格 | ★鼠标连接方式 | 不涉及 |
| 58 | 产品规格 | ★有线鼠标连接线 | 不涉及 |
| 59 | 产品规格 | ★鼠标DPI分辨率 | 不涉及 |
| 60 | 产品规格 | ★鼠标颜色 | 不涉及 |
| 61 | 产品规格 | ★鼠标其他要求 | 不涉及 |
| 62 | 产品规格 | 内置光驱 | 不涉及 |
| 63 | 产品规格 | 网络设备规格 | ★有线网卡数量 | 不涉及 |
| 64 | 产品规格 | 无线网卡及天线数量 | 不涉及 |
| 65 | 产品规格 | 单无线网卡天线数量 | 不涉及 |
| 66 | 产品规格 | 外部接口规格 | ★USB接口数量 | 不涉及 |
| 67 | 产品规格 | USB母座接口要求 | 不涉及 |
| 68 | 产品规格 | ★视频接口数量 | 不涉及 |
| 69 | 产品规格 | ★音频接口数量 | 不涉及 |
| 70 | 产品规格 | 存储卡接口数量 | 不涉及 |
| 71 | 产品规格 | 整机基础规格 | ★整机外观 | 不涉及 |
| 72 | 产品规格 | ★状态指示灯 | 不涉及 |
| 73 | 产品规格 | ★整机结构 | 不涉及 |
| 74 | 产品规格 | ★机箱防护要求 | 不涉及 |
| 75 | 产品规格 | ★整机噪音 | 不涉及 |
| 76 | 产品规格 | ★整机散热 | 不涉及 |
| 77 | 产品规格 | ★整机能效限定值 | 不涉及 |
| 78 | 产品规格 | ★机身材质 | 不涉及 |
| 79 | 产品规格 | ★机身颜色 | 不涉及 |
| 80 | 产品规格 | ★机箱尺寸容量 | 不涉及 |
| 81 | 性能要求 | CPU性能 | ★CPU物理核数 | 不涉及 |
| 82 | 性能要求 | ★CPU主频 | 不涉及 |
| 83 | 性能要求 | ★CPU末级缓存容量 | 不涉及 |
| 84 | 性能要求 | ★CPU支持的内存最高速率 | 不涉及 |
| 85 | 性能要求 | 内存性能 | ★内存读写速率 | 不涉及 |
| 86 | 性能要求 | 显卡性能 | ★显示分辨率 | 不涉及 |
| 87 | 性能要求 | ★显卡显示芯片核心频率 | 不涉及 |
| 88 | 性能要求 | ★显存等效频率 | 不涉及 |
| 89 | 性能要求 | ★显卡可支持多屏同时显示数量 | 不涉及 |
| 99 | 性能要求 | 网络设备性能 | ★有线网卡速率 | 不涉及 |
| 100 | 性能要求 | 支持无线网络通信技术协议 | 不涉及 |
| 101 | 性能要求 | 无线网卡频宽 | 不涉及 |
| 102 | 功能要求 | 主板功能 | ★内存扩展接口(板载内存不涉及) | 不涉及 |
| 103 | 功能要求 | 存储扩展接口(板载存储不涉及) | 不涉及 |
| 104 | 功能要求 | ★主板USB瞬间过流保护 | 不涉及 |
| 105 | 功能要求 | ★主板防静电保护 | 不涉及 |
| 106 | 功能要求 | ★I/O接口功能 | 不涉及 |
| 107 | 功能要求 | 显卡功能 | ★显卡外接显示接口 | 不涉及 |
| 108 | 功能要求 | 独立显卡数量 | 不涉及 |
| 112 | 功能要求 | 外设功能 | 摄像头物理隐私保护开关 | 不涉及 |
| 113 | 功能要求 | 传声器降噪 | 不涉及 |
| 114 | 功能要求 | 键盘背光 | 不涉及 |
| 115 | 功能要求 | 光驱功能 | 不涉及 |
| 116 | 功能要求 | 存储功能 | ★存储功能 | 不涉及 |
| 117 | 功能要求 | 内置控制器固态存储加密 | 不涉及 |
| 118 | 功能要求 | 网络设备功能 | ★网络功能 | 不涉及 |
| 119 |  | 无线网卡频段 | 不涉及 |
| 120 | 功能要求 | 物理开关 | 不涉及 |
| 121 | 功能要求 | ★数据传输 | 不涉及 |
| 122 | 功能要求 | 蓝牙协议 | 不涉及 |
| 123 | 功能要求 | ★有线网卡接口类型 | 不涉及 |
| 124 | 功能要求 | 无线网卡标准 | 不涉及 |
| 125 | 功能要求 | ★网络设备拆装 | 不涉及 |
| 126 | 功能要求 | 外部接口功能 | ★音频接口类型 | 不涉及 |
| 127 | 功能要求 | ★视频接口类型 | 不涉及 |
| 128 | 功能要求 | ★HDMI、DP、Type-C显示接口要求 | 不涉及 |
| 129 | 功能要求 | 其他接口 | 不涉及 |
| 130 | 功能要求 | 存储卡接口类型 | 不涉及 |
| 131 | 功能要求 | 电源功能 | ★电源线适配能力 | 不涉及 |
| 132 | 功能要求 | 操作系统及软件功能 | ★中文信息处理要求 | 不涉及 |
| 133 | 功能要求 | ★操作系统备份及还原功能 | 不涉及 |
| 134 | 功能要求 | ★固件备份还原能力 | 不涉及 |
| 135 | 功能要求 | ★操作系统及驱动升级 | 不涉及 |
| 136 | 功能要求 | ★固件升级 | 不涉及 |
| 137 | 功能要求 | ★BIOS支持关闭通讯接口 | 不涉及 |
| 138 | 功能要求 | ★固件查看信息 | 不涉及 |
| 139 | 功能要求 | ★固件设置启动顺序 | 不涉及 |
| 140 | 功能要求 | ★固件设置口令 | 不涉及 |
| 141 | 功能要求 | ★固件设置网络引导 | 不涉及 |
| 142 | 功能要求 | 生物识别功能 | 指纹识别 | 不涉及 |
| 143 | 功能要求 | 人脸识别 | 不涉及 |
| 144 | 功能要求 | 静脉识别 | 不涉及 |
| 145 | 功能要求 | 硬件加速功能 | NPU/GPU等AI加速模块 | 不涉及 |
| 146 | 功能要求 | 视频编解码加速模块 | 不涉及 |
| 147 | 功能要求 | 影像处理加速模块 | 不涉及 |
| 148 | 可靠性要求 | 存储设备可靠性 | ★固态存储寿命 | 不涉及 |
| 149 | 可靠性要求 | ★机械硬盘寿命 | 不涉及 |
| 151 | 可靠性要求 | 外设可靠性 | ★键盘按键寿命 | 不涉及 |
| 152 | 可靠性要求 | ★鼠标按键寿命 | 不涉及 |
| 153 | 可靠性要求 | ★键盘鼠标线材寿命 | 不涉及 |
| 154 | 可靠性要求 | ★风扇寿命 | 不涉及 |
| 155 | 可靠性要求 | 整机可靠性要求 | ★电磁兼容性要求的抗扰度 | 不涉及 |
| 156 | 可靠性要求 | ★环境条件要求的气候环境适应性 | 不涉及 |
| 157 | 可靠性要求 | ★环境条件要求的振动适应性 | 不涉及 |
| 158 | 可靠性要求 | ★环境条件要求的冲击适应性 | 不涉及 |
| 159 | 可靠性要求 | ★环境条件要求的碰撞适应性 | 不涉及 |
| 160 | 可靠性要求 | ★环境条件要求的运输包装件跌落适应性 | 不涉及 |
| 161 | 可靠性要求 | ★MTBF测试 | 不涉及 |
| 162 | 兼容要求 | 兼容要求 | ★常用软件兼容 | 不涉及 |
| 163 | 兼容要求 | ★数据库兼容 | 不涉及 |
| 164 | 兼容要求 | ★中间件兼容 | 不涉及 |
| 165 | 兼容要求 | ★平台软件兼容 | 不涉及 |
| 166 | 包装及运输要求 | 包装及运输要求 | ★标志、包装、运输和贮存 | 不涉及 |
| 167 | 服务要求 | 服务要求 | ★配置检查工具 | 不涉及 |
| 168 | 服务要求 | ★服务响应 | 不涉及 |
| 169 | 服务要求 | ★服务周期 | 不涉及 |
| 170 | 服务要求 | ★预装操作系统 | 不涉及 |
| 171 | 服务要求 | ★培训服务 | 不涉及 |
| 172 | 服务要求 | ★典型问题解决手册 | 不涉及 |
| 173 | 服务要求 | ★厂家升级软件与扩容服务 | 不涉及 |
| 174 | 服务要求 | ★整机质量服务要求 | 不涉及 |
| 175 | 服务要求 | ★合格证书要求 | 不涉及 |
| 176 | 服务要求 | ★开箱组装/使用指导要求 | 不涉及 |
| 177 | 服务要求 | ★驱动下载服务要求 | 不涉及 |
| 178 | 服务要求 | ★兼容适配软件下载服务要求 | 不涉及 |
| 179 | 服务要求 | 跨架构平台应用兼容 | 不涉及 |
| 180 | 供应保障要求 | 供应链合规性 | ★产品部件保障 | 不涉及 |
| 181 | 供应保障要求 | 供应链质量 | ★抗干扰性 | 不涉及 |
| 182 | 供应保障要求 | ★供应能力证明 | 不涉及 |
| 183 | 安全要求 | 关键部件安全要求 | ★关键部件安全要求3 | 不涉及 |
| 184 | 安全要求 | 整机安全性要求 | ★密码算法实现 | 不涉及 |
| 185 | 安全要求 | USB端口管控 | 不涉及 |
| 186 | 安全要求 | 安全物理锁 | 不涉及 |
| 187 | 安全要求 | ★信息安全基本要求 | 不涉及 |
| 188 | 安全要求 | ★固件安全启动 | 不涉及 |
| 189 | 安全要求 | ★限用物质的限量要求 | 不涉及 |

显示器：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **采购人技术要求** |
| 28 | 产品规格 | 显示设备规格 | ★显示屏屏占比 | 不涉及 |
| 29 | 产品规格 | ★显示屏分辨率 | 不涉及 |
| 30 | 产品规格 | 显示屏像素密度 | 不涉及 |
| 31 | 产品规格 | 显示屏可视角度 | 不涉及 |
| 32 | 产品规格 | ★显示屏尺寸 | ≥23英寸 |
| 33 | 产品规格 | ★显示屏屏幕比例 | 不涉及 |
| 34 | 产品规格 | ★显示器外观颜色 | 不涉及 |
| 35 | 产品规格 | ★显示屏防蓝光 | 不涉及 |
| 36 | 产品规格 | ★显示屏低频闪 | 不涉及 |
| 37 | 产品规格 | ★显示屏防炫目 | 不涉及 |
| 90 | 性能要求 | 显示设备性能 | ★显示屏刷新率 | 不涉及 |
| 91 | 性能要求 | ★显示屏位深 | 不涉及 |
| 92 | 性能要求 | ★显示屏色域 | 不涉及 |
| 93 | 性能要求 | ★显示屏色准 | 不涉及 |
| 94 | 性能要求 | ★显示屏响应时间 | 不涉及 |
| 95 | 性能要求 | ★显示屏亮度 | 不涉及 |
| 96 | 性能要求 | ★显示屏亮度一致性 | 不涉及 |
| 97 | 性能要求 | ★显示屏对比度 | 不涉及 |
| 98 | 性能要求 | ★显示屏其他参数 | 不涉及 |
| 109 | 功能要求 | 显示设备功能 | ★显示器接口 | 不涉及 |
| 110 | 功能要求 | ★显示器支架 | 不涉及 |
| 111 | 功能要求 | ★显示器参数调节 | 不涉及 |
| 150 | 可靠性要求 | 显示设备可靠性 | ★显示屏屏幕失效点 | 不涉及 |

**天津市疾病预防控制局15层指挥中心房型图**



**天津市疾病预防控制局16层多功能会议厅房型图**



**天津市疾病预防控制中心1号楼3层展示中心房型图**



天**津市疾病预防控制中心1号楼4层作战中心房型图**



**第二包：桌面云建设**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 技术要求 | 单位 | 数量 | 是否属于集采目录内产品 |
| 1 | ▲桌面云一体机 | ≥2U，≥2颗≥16核符合安全可靠测评要求CPU，主频≥2.9GHz， DDR4内存≥256G，后置系统盘SSD ≥2块（raid1)，接口配置≥4个千兆电口、6个万兆光口，集成IPMI管理模块，冗余电源；硬盘（数据盘）≥32T，固态硬盘 （缓存盘）≥2块1920GB SSD。固态硬盘（系统盘）≥4块1920GB SSD。包含桌面云超融合服务端高级版系统（含计算、存储、网络、云管等）CPU授权≥2颗。 | 套 | 7 | 否 |
| 须充分了解传染病监测预警与应急指挥信息业务系统现状情况及实际需求。支持无缝对接现有系统，须支持纳管现有云安全管理平台，进行统一配置以及数据查询等。须支持平台管控、业务保障、数据迁移等服务。 |
| 本系统所投软硬系统须均同一品牌。 |
| 为了满足用户不同的应用场景，需支持VDI、VOI、无盘、TCI和PC纳管等多种架构类型。 |
| 在多应用办公场景下，可针对当下使用频率较高的软件做进程加速，管理员也可自定义需做进程加速应用，以保障应用使用体验。 |
| 为了保证不同接入网络场景下的办公体验，虚拟桌面可以设置为标准模式、高清模式和极速模式。 |
| 支持虚拟机设置多屏显示，同一桌面最多支持4屏同时显示，满足用户多屏办公需求。 |
| 为了确保关键用户业务的连续性和体验感，提供重要桌面标记功能。对标记的桌面提供CPU、内存等资源的优先保障。 |
| 支持主流Linux/Windows以及国产操作系统云服务器的内部负载实时监控，包括操作系统版本、CPU使用率、内存使用情况、网络流量、系统磁盘数量、磁盘分区、磁盘使用率、系统进程及系统连接数量。 |
| 支持资源自动扩展功能，无需管理员干预，当用户桌面的CPU、内存负载达到90%且持续十分钟左右，就会自动触发资源扩展功能，扩展的vCPU核数、内存量可自由设置。 |
| 采用完全分布式架构构建，包括计算、存储、网络及云管，单点故障不影响集群正常运行；可以支持在线扩容，扩容过程业务不受影响。采用去中心化的分布式架构，登录到任何一个节点的管理VM可以对整个集群进行管理，无需部署额外管理节点。存储虚拟化采用分布式架构，通过新增物理服务器实现存储容量和性能的横向扩展（Scale-Out），扩容过程不影响云服务器正常运行。 |
| 可以支持存储分卷，在SSD+HDD混闪硬盘配置下，可将SSD组成一个高性能存储池，云服务器可以运行在SSD闪盘模式；将SSD与HDD组成一个大容量存储池，云服务器可以运行在HDD模式。 |
| 为了保证管理的多样性和安全性，方案要求支持集中管理模式和三员分立的管理模式。集中管理模式可以设置超级管理员，获取所有管理权限。三员分立模式由系统管理员、安全管理员、安全审计员组成，分别拥有不同管理权限，无超级管理员。 |
| 为确保数据安全性，要求支持存储卷的数据块副本图形显示和操作，可以监控数据块的当前状态，可以按需调整数据块所在的主机和磁盘位置，可以指定数据块副本的读取优先级。 |
| 支持分布式电源管理功能（DPM）,根据集群内主机资源负载情况，在不影响业务的情况下实现自动的服务器开、关机，达到能源效率和资源分配，节省电力和制冷开支。 |
| 支持云服务器网络防欺骗，云平台有开关阻止用户非法修改IP地址和MAC地址后发出的数据包。 |
| 支持PC防截屏、防录屏，在PC利旧场景下，支持PC客户端接入虚拟机后，保护窗口内容，屏蔽本地任意截屏、录屏软件获取窗口画面，防止数据外泄，以保护桌面数据安全。 |
| 通过策略的开关，控制终端的声音是否允许输入到云桌面内。 |
| 要求底层采用分布式存储，且分布式存储可以支持基于存储卷级别的灵活副本设定，可以针对不同场景灵活配置不同级别的副本数，最小可以支持1副本，最高可以支持6个副本，可以支持动态在线增加和删除副本，不需停机即可操作。 |
| 云管理界面集成文件共享存储功能，协议支持NFS、SMB，存储空间可分配给用户，不同用户可根据不同权限来访问存储空间，无需额外部署文件服务器，节约客户成本。 |
| 为了提高虚拟机创建速度和软件安装效率，提供镜像仓库功能，管理员可以将日常用到的所有操作系统镜像、软件包、驱动程序等提前上传到镜像仓库，镜像仓库的资源使用可按权限设置为全局共享、私有。 |
| 支持云服务器存储链路冗余设置，可以设置多条访问存储卷的链路，提升云服务器访问存储的可靠性和性能。 |
| 支持云服务器桌面预览功能，无需登录云服务器即可在管理平台看到当前桌面的状态；同时支持本地文件拖拽到云服务器内部，且可以支持和本地共享粘贴板。 |
| 支持CDP功能，提供秒级备份能力，对用户桌面数据进行实时数据保护。 |
| 支持通过支持VNC、Spice以及VNC+Spice模式远程访问云服务器控制台；支持Spice方式设置独立访问密码。 |
| 支持磁盘退役功能，被设置为退役的硬盘，数据自动迁移到集群其它服务器节点磁盘中；支持磁盘维护功能，被设置为维护的硬盘，新数据会自动使用其他磁盘，原数据不受影响。 |
| 支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，如当VM内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻VM内的文件，而无需执行VM快照回滚或者恢复，提升使用便捷性。 |
| 支持网络微分段URL黑白名单功能，实现针对 HTTP和HTTPS进行管理限制，实现安全访问控制。关联黑名单后，不可以访问黑名单内URL；关联白名单后，只可以访问白名单内URL。URL输入格式支持前缀匹配，后缀匹配，关键字匹配和精准匹配。 |
| 支持存储数据卷安全分级管理，安全级别可设置弱一致、强一致、最终一致。 |
| 云管理界面集成对象存储功能，协议支持S3,、swift、rest。 |
| 平台支持分布式防火墙系统内核级别集成，实现东西向流量安全防护，提供2-7层安全防护；支持ByPass功能，并能够以动态拓扑结构向用户展示云内虚机之间的通信关系，以箭头方向标识流量方向，以连线粗细表示流量大小，同时使用不同颜色标识标记虚机通信与访问控制策略的关系，并支持云内安全态势分析。 |
| 平台须支持蓝屏检测技术，通过界面记录重新拉起过程，包括故障、蓝屏、HA等过程，可在日志页面查看详情。可以支持云服务器最后一屏功能，在发生意外故障导致的云服务器停机时将最后一屏信息进行截图。 |
| 平台须支持在无需额外增加或替换软件/硬件前提下，基于同一云管理平台对所有虚拟安全设备通过License激活的方式进行授权和授权回收，包括不限于下一代防火墙、WAF、数据库审计、网络审计、VPN、运维安全审计、负载均衡、基线核查、日志审计、数据防泄漏、漏洞扫描等。 |
| 投标人须充分了解现有业务数据格式及系统接口类型模式。平台自身须具备安全防护及数据安全能力，满足本单位业务系统安全处置要求，平台无需第三方平台承载实现数据安全要求如下： |
| 1）须获取本单位资产信息，本单位资产IP、资产状态、安全状态、资产详情等信息，并可对资产按照安全状态、资产类别、操作系统等分类进行统计；  |
| 2）须针对本单位图片进行记录，依据图片生成指纹库，并且将指纹库加入安全规则之后，通过调整图片相似度对外发数据进行识别记录；系统须对嵌套在文档中的图片进行发现；系统须对bmp，jpg，tif，tif2，png、jpeg、pjx、PSD等格式图片进行扫描，发现图片中敏感信息内容；系统须对身份证或者其他证件扫描件进行内容发现，识别其中包含的风险违规内容。 |
| 3）须针对本单位涉及的医疗行业、通用行业、政府行业以及个人信息等领域进行深入挖掘，分析行业特征数据，生成相关推荐性安全检测规则；系统须针对多个关键字进行权重设置，通过多个关键字的权重值判断违规信息的风险级别。 |
| 4）须针对本单位生产环境中网络传输协议进行抓包、分析、解析，识别其中的传输内容，并且拦截敏感数据的外发，生产环境中网络协议包括：http、smtp、pop3、imap、smb；系统须对接现场邮箱、syslog、钉钉等方式实现风险告警能力。 |
| 5）须针对本单位办公环境中的文件格式、文件属性进行识别：如文本类格式、图片格式、电子表格格式、演示格式、多媒体格式、压缩文件格式、加密文件格式等，同时需要提供配置未知文件格式的能力。 |
| 6）须针对本单位日常办公中的异常行为进行分析，制定相关检测异常行为的能力，包括但不限于：文件加密、邮件密送、多层嵌套、多层压缩、点滴泄露、更改文件后缀等。7）须针对本单位生产环境中的数据库协议进行解析，审计mysql、oracle、hbase、hive、hdfs等数据库的请求数据，将审计数据库请求日志数据发送给第三方平台；发送的日志包括但不限于：采集时间、源IP、源端口、目的IP、目的端口、数据库类型、数据库操作；8）须按照本单位常用文件内容格式建立安全规则，通过对固定的报告、会议等文件内容格式进行限制，发现相关类似的文件进行告警。9）须提供水印能力，提供本单位在文档中添加水印信息的能力，如wps的pdf、word、excel、ppt等文件，水印信息包括但不限于源IP、目标IP、数据传输类型、时间、自定义文本；系统须承诺支持对接本单位第三方水印系统，以提供更加丰富的水印信息的能力；10）须针对应用系统的API接口进行识别，可发现违规的账户访问应用系统的相关风险事件；系统须对API中的接口参数进行发现、识别，同时开发kafka接口，进行日志发送。须提供多个管理员用于管理不同的部门自己的安全事件和安全检测规则。须提供上门汇报及巡检服务。服务内容主要包括但不限于：1）为确保疾控数据安全性，要求提供数据分布可视化功能，能够查看用户数据所在的物理磁盘，当发现慢盘、亚健康盘等情况，可以手动迁移数据块所在的物理磁盘，预先更换有问题的磁盘，做到数据分布可视化、可配置、可选择。2）为了满足疾控不同桌面云应用场景，须支持VDI、VOI、无盘、TCI和PC纳管等多种架构类型。3）为保证本单位疾控业务使用需求，支持为一个用户分配多个云桌面，当显示多个云桌面时，支持设置默认桌面，开机自动登录。支持多个云桌面同时工作并通过导航栏切换按钮灵活进行切换。为了保证不同接入网络场景下的办公体验，虚拟桌面可以设置为标准模式、高清模式和极速模式。投标人应成立独立项目组，项目组中须提供1名项目经理，项目经理作为与采购人沟通协调的接口人，项目经理须要具备网络和信息安全等业务能力，对项目整体实施方案中涉及云计算、网络、信息安全方面的内容进行统筹规划、设计，指导和监督项目实施人员的具体实施工作，对项目的实施质量进行整体把控，保障项目顺利交付。提供不少于2名运维实施人员。按照疾控局及疾控中心两地要求每年驻场服务不少于180天。投标人须针对每年公安、网信办、卫健委等上级部门信息化要求。提供周期性上门巡检服务，包含漏洞识别、配置核查及安全设备日志分析，并提供安全巡检报告。每季度巡检不少于两次，出具巡检报告，月度运维报告，年度运维报告。在新系统上线前对本系统进行全面风险评估，并提供准确、量化、详尽的检测结果与建议方案，作为新系统风险安全整改依据。 |
| 2 | 桌面云授权 | 为了满足本单位多种应用场景，桌面云须支持VDI、VOI、无盘、TCI、 PC多种架构类型接入授权，提供用户认证管理、细粒度的策略控制、桌面/云终端统一监控及管理等功能。  | 套 | 200 | 否 |
| 为了满足不断扩展的办公、开发以及安全可靠需求，操作系统须支持，包括Windows 7, Windows 10以及国产操作系统的桌面，国产操作系统包括但不限于麒麟OS、统信UOS、红旗Asianux等。 |
| 3 | 桌面云终端 | CPU主频≥2.0GHz，内存≥4GB，硬盘容量≥32GB，接口配置千兆电口≥1个、VGA口≥1个、HDMI口≥1个、USB3.0接口≥2个、 USB2.0接口≥2个。显示系统≥23英寸，分辨率≥1920×1080。含键鼠套装。 | 台 | 200 | 否 |
| 支持融合统一管理，通过一个管理平台即可管理桌面云、瘦终端、胖终端。 |
| 支持云终端加电自动登录功能，终端开机后自动进入用户指定桌面，无需输入用户信息。 |
| 支持配置云终端远程唤醒、支持配置定时开关机计划、支持批量开机/关机/重启云终端。 |
| 支持联动关机，用户关闭桌面操作系统的同时，云终端会和操作系统一并关闭，无多余步骤。 |
| 支持远程对云终端发送消息通知、支持远程对非法接入的终端踢下线操作。 |
| 4 | 终端安全软件 | 符合安全可靠测评要求的网络版客户端授权≥1个,含升级服务≥3年。 具备病毒检测、病毒处理、文件实时监控、隔离区管理、日志、升级更新等功能。支持windows、飞腾、龙芯、鲲鹏、兆芯、海光等硬件平台和银河麒麟、中标麒麟、中科方德、统信等操作系统，含三年服务，每年季度巡检。 | 套 | 200 | 是 |
| 支持部门架构的导入，包含部门规则、部门与IP规则、LDAP规则导入，并可根据IP规则一键整理。 |
| 支持通过PING、ARP、NMAP方式扫描，及时发现尚未纳入管控的终端，支持以IP地址池方式展示终端的终端在线、离线、安装情况。 |
| 支持多引擎，启发式扫描引擎、基因识别引擎和虚拟沙盒引擎，全方位提高终端防护水平。 |
| 支持对压缩文件内的恶意文件扫描，包括但不限于对Arj、bzip2、Lzh、Tar、Zip、Rar4等压缩文件格式类型查杀防护；支持扫描压缩文件大小设定、不扫描指定扩展名文件，提高扫描效率，降低资源占用。 |
| 支持病毒自动隔离备份功能，能自动将病毒文件隔离到本地隔离区，同时支持从客户端恢复隔离文件。 |
| 可自定义病毒库未更新时间提示。 |
| 支持以路径、sha1的方式，添加白名单的路径或文件，客户端不再扫描。 |
| 当文件被执行、修改、访问时，反病毒引擎对相应文件进行扫描，如扫描到威胁则阻断用户对该恶意威胁的触碰并根据需要进行隔离操作。 |
| 支持终端防卸载、防退出功能，管理员能够统一设置防卸载密码，防止终端用户随意脱离保护。 |
| 为了保证兼容性要求所投产品与桌面云授权同一品牌。 |
| 支持对客户端与管理中心通信信息进行统计，包括请求升级、请求上线、请求升级病毒库等，管理员可通过日志筛选查询终端日志，以方便及时了解终端运行状况。 |
| 5 | 操作系统 | 详见操作系统需求 | 套 | 200 | 是 |
| 6 | 办公软件 | 用于处理文字、表格及幻灯片的流式办公软件，包含文字、表格、简报三个应用。流式办公软件，维保服务≥3年。 | 套 | 200 | 是 |
| 支持龙芯、飞腾、兆芯等符合安全可靠测评要求的CPU；支持麒麟、中标麒麟、银河麒麟等符合安全可靠测评要求的操作系统。 |
| 7 | 版式软件 | 版式文档专业阅读和部分编辑处理的软件，版式电子公文文件的阅读和部分编辑处理，OFD格式，维保服务≥3年。 | 套 | 200 | 否 |
| 软件代码自主率应在95%以上； |
| 多格式支持：可兼容打开OFD、PDF、ceb、cebx、sep、gw、gd、s2、s10、s92、s72、ps、txt、rtf、docx、xlsx、pptx、tiff、tif、jpg、jpeg、png、bmp等格式文档直接阅览。 |
| 内容操作：支持文本内容选择与复制功能，可将复制内容的字体、段落格式、行间距等属性带入WPS文档中。 |
| 文档编辑：支持正文文本编辑和图像编辑功能，可在文档页面任意位置添加文本，可设置文本字体、字号、颜色等属性。 |
| 修订注释：支持批注、删除、插入、替换、移动、修改、增加间距、缩小间距、前移、后移、切换字体等修订标记；支持图形注释、文本注释、文本框注释功能。 |
| 页面处理：支持拆分OFD；提供插入、删除、替换、提取、交换、移动等页面处理功能。 |
| 环境适配：兼容适配信创环境和成熟环境  |
| 8 | 接入交换机 | 符合安全可靠测评要求的CPU以太网路由交换机，接口配置RJ45型CLI口≥1个，千兆电口≥24个，万兆/千兆自适应SFP+光口≥4个；标配可热插拔电源AC220V≥1个，风扇散热。 | 台 | 4 | 否 |
| 9 | 存储交换机 | 符合安全可靠测评要求的CPU以太网路由交换机，带外管理千兆电口≥1个， USB2.0接口≥1个，万/千兆SFP+光口（含24个万兆模块）≥24个，热插拔电源槽位≥2个，标配AC220V电源≥2个；高度≥1U。 | 台 | 2 | 否 |

操作系统采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **序号** | **指标分类** | **一级指标** | **二级指标** | **采购人技术要求** |
| 1  | 功能要求 | 操作系统支持多 CPU 架构 | ★同源兼容多CPU 平台架构 | 操作系统同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 等平台架构的 CPU |
| 2  | 功能要求 | 操作系统支持CPU 内置功能 | ★多核支持 | 操作系统支持双核及多核处理器，支持核间负载均衡、线程绑定，并提供系统多核访问及调度接口 |
| 3  | 功能要求 | ★CPU 虚拟化支持 | 操作系统支持 CPU 虚拟化技术 |
| 4  | 功能要求 | ★动态调节 CPU运行频率 | 操作系统根据负载情况，自动调节 CPU的运行频率 |
| 5  | 功能要求 | ★支持 CPU 运行时低功耗状态切换 | 操作系统根据负载的情况，自动切换CPU 的低功耗状态 |
| 6  | 功能要求 | ★支持 CPU 内置安全功能 | 操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能，并提供标准接口供应用程序调用 |
| 7  | 功能要求 | 安装部署 | ★安装方式 | 操作系统支持光盘、USB 闪存盘和网络等安装方式 |
| 8  | 功能要求 | ★安装过程配置 | 操作系统支持安装界面文种设置，默认为简化汉字方式显示，提供时区设置、计算机名设置等 |
| 9  | 功能要求 | ★硬盘分区 | 操作系统支持整个硬盘自动分区、自定义分区，支持逻辑分区配置（如 LVM），支持创建备份分区；自定义分区时能自动检测分区设置的合规性，删除已有分区或格式化硬盘提示告警信息 |
| 10  | 功能要求 | ★双硬盘安装 | 当计算机同时存在固态硬盘和机械硬盘时，自动分区优先将系统盘（或分区）设置在固态硬盘，优先将数据盘（或分区）设置在机械硬盘 |
| 11  | 功能要求 | ★多系统安装 | 操作系统能够识别已安装的其他系统，可自动复用引导分区等，并实现多系统引导 |
| 12  | 功能要求 | ★加密 | 操作系统应提供基于分区的用户数据加密功能，保护用户存储区数据安全 |
| 13  | 功能要求 | ★初始化备份 | 操作系统应提供用户备份初始系统环境的功能 |
| 14  | 功能要求 | ★保留用户数据 | 用户重装操作系统时提供保留用户数据的功能 |
| 15  | 功能要求 | 系统引导 | ★引导模式 | 操作系统应支持UEFI2.0 及以上规范固件引导：a）当计算机以 UEFI模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP 中放置启动引导文件，使操作系统能以UEFI模式引导；b)当计算机固件不支持UEFI模式时，安装程序根据计算机固件提供的引导方式，安装系统引导代码或配置系统引导选单，使安装完的系统可以正常引导 |
| 16  | 功能要求 | ★引导修复 | 安装程序提供系统引导修复功能，当已安装的操作系统引导被破坏时，可重建系统引导 |
| 17  | 功能要求 | 其他安装要求 | ★图形化显示 | 操作系统应提供安装过程图形化显示 |
| 18  | 功能要求 | ★安装提示 | 操作系统在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出或取消功能；当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据；如用户自定义的某些配置可能会影响后续的正常使用，予以明确提示 |
| 19  | 功能要求 | ★分辨率自适应 | 操作系统安装完成后自动适配显示器最佳分辨率 |
| 20  | 功能要求 | 系统内核 | ★内核要求 | a)若操作系统是基于 Linux 内核的微型计算机操作系统应兼容 5.4 版内核主要功能，包括进程管理、内存管理、任务调度、中断处理、并发与同步处理等；b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 21  | 功能要求 | 进程管理 | ★进程调度 | 操作系统支持进程创建、分组、删除及进程信息获取 |
| 22  | 功能要求 | ★优先级设置 | 操作系统支持进程优先级设置，包括优先级范围设置、优先级调度策略设置等 |
| 23  | 功能要求 | ★地址映射 | 操作系统支持进程内存地址的正向映射和反向映射 |
| 24  | 功能要求 | 内存管理 | ★内存地址管理 | 操作系统支持基础连续虚拟地址、连续物理地址的申请、回收和释放 |
| 25  | 功能要求 | ★内存管理单元 | 操作系统支持内存管理单元，通过页表映射实现虚拟地址和物理地址的映射关系 |
| 26  | 功能要求 | ★buddy 分配器 | a)若操作系统基于Linux 内核，支持buddy 分配器，支持 slob、s lub 或 slab分配器；b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 27  | 功能要求 | ★DMA 内存 | 操作系统支持 DMA 内存的申请和释放，包括流式 DMA、一致性 DMA 以及大内存DMA |
| 28  | 功能要求 | ★内存 zone 管理 | a)若操作系统基于Linux 内核，操作系统支持内存 zone 管理；b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 29  | 功能要求 | ★内存分配方式 | 操作系统支持不交换硬盘的内存分配方式 |
| 30  | 功能要求 | 调用接口 | 操作系统提供非文件形式的内存动态函数库调用接口，以满足敏感内存动态库的非文件形式调用需求 |
| 31  | 功能要求 | 任务调度 | ★上下文切换 | 操作系统支持进程上下文切换 |
| 32  | 功能要求 | ★进程负载均衡 | 操作系统支持进程负载均衡调度方式 |
| 33  | 功能要求 | ★调度方式 | 操作系统支持进程基于时间片的调度方式 |
| 34  | 功能要求 | ★抢占调度方式 | 操作系统支持进程抢占调度方式 |
| 35  | 功能要求 | 中断处理 | ★中断处理 | 操作系统支持硬件中断号和软件中断号的映射、注册和处理；支持高精度时钟中断、类软中断和类tasklet 下半部中断处理；支持中断使能、屏蔽、亲和力处理以及中断抢占；支持中断工作队列处理，包括工作队列创建、初始化、调度和回收等 |
| 36  | 功能要求 | 并发与同步处 理 | ★并发同步处理 | 操作系统支持自旋锁、信号量、互斥体等原子操作；支持读写锁、类 RCU 原子操作；支持内存屏障操作 |
| 37  | 功能要求 | 中文支持要求 | ★字符编码 | 操作系统符合 GB 18030 的要求 |
| 38  | 功能要求 | ★字库 | 操作系统提供符合 GB 18030 标准的字库，至少包括宋体、仿宋体、黑体、楷体及小标宋体在内的 5 种字库；支持曲线字库，可无级放缩字形大小，以适应不同分辨率的输出设备，输出字形应字形正确，字体规范；支持用户扩展安装字库 |
| 39  | 功能要求 | ★输入法 | 操作系统应内置输入法框架；至少提供一种音码和一种型码输入法；支持 GB 18030 中已编码的语言文字输入法的安装使用 |
| 40  | 功能要求 | ★输入法标准 | 操作系统提供的通用键盘输入法应符合 GB/T 19246—2003 要求；如提供手写输入法，应符合 GB/T 18790—2010 要求；如提供语音输入法，应符合 GB/T 21023—2007 要求 |
| 41  | 功能要求 | 互联网输入法 | 操作系统支持主流互联网输入法，支持输入法词库在线更新 |
| 42  | 功能要求 | ★输出 | 系统配置的字库能被工具或软件正常调用打印和显示 |
| 43  | 功能要求 | ★表示 | 操作系统提供中文界面显示，提供符合要求的日期、星期、上下午、时间、货币、数字等显示及表示方式 |
| 44  | 功能要求 | 系统管理要求 | ★系统信息 | 操作系统提供系统信息查看工具，支持用户查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU 型号等信息 |
| 45  | 功能要求 | ★系统资源管理 | 操作系统提供系统资源管理工具并图形化显示进程信息、资源信息、文件资源信息等 |
| 46  | 功能要求 | ★硬盘管理 | 操作系统提供硬盘管理工具，显示硬盘容量及硬盘信息，支持新建和删除硬盘分区，分区支持 EXT3、EXT4、FAT32、NTFS、XFS、exFAT、Btrfs 等文件系统格式 |
| 47  | 功能要求 | ★设备信息 | 操作系统提供设备信息工具，显示 CPU、内存、主板、存储、网卡、声卡、电源、USB、蓝牙等参数信息，显示硬件信息、计算机型号和操作系统信息、设备驱动状态（启用或禁用），并支持设备启用、禁用状态设置 |
| 48  | 功能要求 | ★文件管理器 | 操作系统支持按文件名、文件类型、文件修改时间、文件大小排序显示文件；支持文本文件、图片文件和视频文件首帧的预览；显示当前用户的主目录、桌面、文档、下载、回收站等文件资源；支持对光驱、闪存盘的访问；支持对网络资源的访问，包括 SMB、FTP、NFS 等协议下的网络资源；支持通过地址栏输入绝对路径定位文件夹；支持文件按照列表显示或网格图标显示；支持新建文件、文件夹和快捷方式，并支持扩展新建的文件类型；支持全选当前文件夹所有文件，支持文件多选、反选；支持复制、粘贴、删除、剪切、重命名、压缩等文件操作；支持选择文件打开方式，可以使用默认用程序打开，并支持修改默认用程序；支持按文件名、修改时间、文件大小等搜索 |
| 49  | 功能要求 | 全文搜索 | 操作系统支持全文搜索，文件类型包括OFD、UOF、PDF、OOXML、纯文本、网页、XML、sh 脚本等 |
| 50  | 功能要求 | ★本地帐户管理 | 操作系统提供图形管理界面，支持帐户和用户组管理，支持口令、头像、权限设置，支持口令修改，支持重设管理帐户口令 |
| 51  | 功能要求 | ★登录管理 | 操作系统支持本地帐户、LDAP 帐户鉴别登录，提供口令、指纹、人脸、U-Key等多种鉴别方式登录，支持本地帐户免口令登录和自动登录 |
| 52  | 功能要求 | ★鼠标管理 | 操作系统提供图形化鼠标管理工具；支持鼠标灵敏度、滚轮方向的设置与测试；支持左右手习惯设置；对于带触控板的微型计算机，应具有触控板管理功能，包括启动与禁止及相应的防误触等功能 |
| 53  | 功能要求 | ★键盘管理 | 操作系统提供键盘图形化管理工具；支持重复键延时及速度设置；支持数字键盘、大写锁定提示 |
| 54  | 功能要求 | ★显示管理 | 操作系统支持屏幕分辨率设置；支持屏幕刷新率设置；支持屏幕亮度设置；支持屏幕显示冷暖色温手动、自动调节；支持多个屏幕以复制、扩展、单独方式输出显示，支持多个屏幕显示位置设置，支持各屏幕显示方向独立设置；支持 4K 高分辨率屏幕显示，支持手动和自适应匹配设置窗口等比缩放显示；支持超宽屏显示，如：21:9、32:9 的显示器；支持触屏功能，包括选择、点击、双击、滚动等操作；支持登录界面、锁屏界面、系统桌面的背景图片设置；支持屏幕保护定时设置和帐户口令鉴权恢复 |
| 55  | 功能要求 | ★声音管理 | 操作系统支持输出音量大小设置、静音设置；支持系统默认音效配置；支持输入输出设备配置；支持输入噪音抑制开关设置；支持输出音量增强开关设置；支持输出声道左右平衡设置 |
| 56  | 功能要求 | ★快捷键管理 | 操作系统支持预先定义系统快捷键；支持自定义快捷键 |
| 57  | 功能要求 | ★时间日期管理 | 操作系统支持图形化显示；支持系统日期、时间设置；支持时区设置；支持网络时钟同步设置 |
| 58  | 功能要求 | ★电源管理 | 操作系统支持空闲时显示器转入待机的时间设置；支持空闲时计算机转入屏幕保护的时间设置；支持屏幕显示亮度设置；便携式计算机使用时支持高性能、平衡、节能等模式设置 |
| 59  | 功能要求 | ★输入法管理 | 操作系统支持添加和删除输入法；支持快捷键设置，包括输入法启动、输入法激活/非激活切换、顺序切换等；支持多种输入法共存 |
| 60  | 功能要求 | ★默认登录语言 | 按照安装时选择的文种类型作为初次登录系统文种 |
| 61  | 功能要求 | 多语言图形界面 | 操作系统支持 GB18030 规定的文种的语言环境，支持已安装文种切换显示设置 |
| 62  | 功能要求 | ★打印机管理 | 操作系统支持添加和删除打印机；支持添加本地打印机、网络打印机及共享打印机；支持打印机共享；支持查看打印机列表；支持任务队列管理，包括取消、暂停、挂起；支持页面设置；提供接口查询打印机打印状态，包括指定文件打印成功的页数、份数、页码及打印失败的文件名和页码等信息 |
| 63  | 功能要求 | ★外设管控 | 操作系统支持动态显示未授权设备信息；支持接口控制、设备控制、权限控制等（接口包括 USB、蓝牙、网络接口等；设备包括打印机、摄录设备、USB 存储设备等；权限包括读、写、执行等）；支持按设备类型、设备 ID、接口等配置设备接入黑白名单策略；提供完整的连接记录，记录可追溯 |
| 64  | 功能要求 | ★隐私文件保护 | 操作系统提供基于独立口令和密钥保护的文件保险箱；支持口令和透明加解密鉴权访问文件保险箱内的文件和文件夹；支持手动上锁文件保险箱；支持通过密钥找回口令 |
| 65  | 功能要求 | ★网络管理 | 支持图形化显示；支持 DNS 设置；支持 IPV4/IPV6 地址配置；支持自动获取网络地址；支持网关设置；支持手动/自动设置网络代理服务器，支持 HTTP、HTTPS、FTP、SOCKS 等多种协议；支持无线网络管理，包括连接或断开网络、配置口令、手动刷新无线热点列表等；支持个人热点共享，包括有线、无线网络生成的网络热点；支持 L2TP、PPTP、OpenVPN、StrongSwan类型的 VPN 连接，支持新增、导入、编辑和删除连接配置，支持启用或禁用VPN 自动连接 |
| 66  | 功能要求 | ★默认应用程序管理 | 操作系统提供默认用程序管理工具，支持预先定义和修改指定用类型的默认程序，包括图片、文本、音视频、网页、邮件 |
| 67  | 功能要求 | 应用商店 | 支持应用软件可视化管理；支持按日常办公、网络应用、多媒体、安全软件、应用开发、游戏娱乐等分类显示；支持应用软件搜索功能；支持应用软件推荐、下载、安装、卸载和升级 |
| 68  | 功能要求 | ★通知管理 | 操作系统任务栏提供通知中心图标，并显示消息提醒；系统和应用使用通知接口发送通知消息；支持对通知消息的管理，包括显示、删除、清理等 |
| 69  | 功能要求 | ★主题管理 | 操作系统提供图形化主题管理工具；支持以深色、浅色和昼夜切换自动配色方式显示系统图形化界面；支持系统主题颜色设置；支持系统图标主题设置；支持系统光标主题设置 |
| 70  | 功能要求 | 产品许可机制 | a)操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安全与完整性；b)免激活的系统不适用 |
| 71  | 功能要求 | 图形化要求 | ★用户操作界面 | 操作系统提供图形化操作界面 |
| 72  | 功能要求 | ★桌面图标 | 操作系统默认提供我的系统、个人文档、回收站等图标 |
| 73  | 功能要求 | ★桌面图标管理 | 操作系统提供回收站工具，可收集要删除的文件和文件夹，并支持右键清空操作；支持应用程序快捷方式与文件共存；支持右键选单进行复制、剪切和粘贴文件操作；支持文件图标拖拽、摆放；支持图标名称修改；支持按照文件类别显示文件图标 |
| 74  | 功能要求 | ★桌面快捷选单 | 操作系统支持桌面图标按照网格排列；支持右键选单新建纯文本；支持右键选单新建文件夹；支持右键选单选择图标排列顺序，排序可按名称、类型、修改时间、文件大小 |
| 75  | 功能要求 | ★起始选单 | 操作系统支持分类显示系统已安装应用；支持创建应用的快捷方式到桌面；支持添加应用访问快捷方式到任务栏；支持多种方式搜索内容，支持拼音搜索、模糊搜索快捷查找系统应用；支持新安装应用与应用列表中其他应用以明显方式区分，包括突出显示、增加标识或单独分类；包含电源操作按钮，并可触发系统退出界面；包含直接进入控制系统或配置系统的功能入口或应用图标 |
| 76  | 功能要求 | ★任务栏 | 操作系统应提供图形化任务管理工具栏，任务栏中应该包括快速启动栏、通知栏；提供快速启动应用程序区，可以添加或删除应用启动快捷方式；提供系统通知栏，显示网络、声音、电源、USB 设备等，支持应用程序（如输入法等）的状态信息；提供显示桌面功能，支持最小化当前所有窗口，在有活动窗口的情况下快速切换成只显示用户桌面；对已切换成只显示用户桌面的状态，可以快速切换回活动窗口状态；直观区分任务栏应用运行与未运行的状态；支持任务栏隐藏；支持任务栏位置调整 |
| 77  | 功能要求 | ★桌面工作区 | 操作系统支持多工作区，支持应用跨工作区移动；可配置工作区数量；可通过快捷键切换工作区 |
| 78  | 功能要求 | ★系统退出 | 操作系统退出界面应为模态或全屏界面，提供选择关机、重启、锁定、注销、休眠、待机等六种操作 |
| 79  | 功能要求 | ★窗口管理器 | 操作系统支持对窗口的操作，如最小化、最大化、移动、改变大小、总是置顶或在最前端、关闭；提供窗口显示最小化、最大化和关闭按钮；提供窗口标题，显示窗口名称，并区别显示选中和未选中窗口；窗口可以在不同工作区中移动；提供窗口防呆功能，防止窗口完全移出桌面范围内；提供窗口切换功能，通过快捷键可在打开的窗口中按一定顺序进行快速切换；提供多任务视图功能，可以预览当前工作区内已打开的所有窗口；支持一键操作移开桌面所有窗口，显示桌面；提供多窗口分屏功能，支持屏幕分割显示各窗口，支持同时调整窗口尺寸 |
| 80  | 功能要求 | ★图形特效 | 操作系统窗口显示支持模糊透明特效，当支持透明效果的窗口与其他窗口重叠时，前置窗口颜色能随背景窗口颜色的融合发生变化；提供窗口外观装饰效果设置，如边框、阴影、模糊、透明度、圆角等，且透明度可调节 |
| 81  | 功能要求 | 常用软件支持 | ★应用软件安全要求 | 操作系统预装应用软件应进行签名认证，确保应用软件的安全性、稳定性、可靠性 |
| 82  | 功能要求 | ★压缩工具 | 操作系统提供压缩解压缩工具，支持zip、7z、tar、tar.7z、tar.bz2、tar.gz等压缩格式新建、打开、解压操作，以及对压缩文件中所含文件进行添加、删除、重命名等操作；支持解压 rar 格式文件；支持对压缩包进行加解密 |
| 83  | 功能要求 | ★音频播放工具 | 操作系统提供音频播放工具，支持 MP3、OGG、WAV 等音频格式文件；支持播放本地音频文件；支持本地音乐文件搜索功能；支持播放控制，可设置播放模式 |
| 84  | 功能要求 | ★音频录制工具 | 操作系统提供音频录制工具，支持系统播放和传声器输入的音频录制为文件；支持录制音频过程中的录制、暂停、续录和停止等操作 |
| 85  | 功能要求 | ★视频播放工具 | 操作系统提供视频播放工具，支持 MKV、OGG 等封装格式的视频文件；支持播放本地视频文件；支持自动加载本地字幕；支持播放控制功能；提供软件解码与硬件编解码切换选项，如硬件支持编解码，应优先使用 |
| 86  | 功能要求 | ★视频录制工具 | 操作系统提供视频录制工具，支持通过摄像头等设备拍摄图片和录制音视频文件；拍摄照片时，支持设置构图网格、快门音效、多张连拍、延时拍摄、镜像拍摄和图像分辨率；录制音视频时，支持延时录制 |
| 87  | 功能要求 | ★光盘刻录管理工具 | 操作系统提供光盘刻录管理工具，支持CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+RW 格式的光盘；支持将光盘复制为镜像文件保存到另一张光盘；支持将光盘镜像文件刻录到光盘；支持 ISO9660、UDF 格式光盘挂载、读取；支持 ISO9660 格式光盘追加刻录；支持检查光盘数据完整性 |
| 88  | 功能要求 | ★截图录屏 | 操作系统提供截图录屏工具，支持系统截图和录屏；支持延时捕捉屏幕图像设置；支持录制光标移动、鼠标点击、键盘操作痕迹、系统音频、传声器输入、摄像头画中画内容；支持多种截图区域，包括全屏、程序窗口和自选区域；支持多种保存选项，包括保存到系统默认文件夹、桌面、指定存储路径、剪贴板；系统截图支持保存为 PNG、JPG、BMP 等格式，录屏支持保存为 GIF、MP4、MKV等格式 |
| 89  | 功能要求 | ★图像查看工具 | 操作系统提供图像查看工具，支持查看图像文件，支持 PNG、JPEG、TIFF、GIF、BMP 等图像格式；支持显示图像文件的基本信息，包括文件大小、图像格式、宽度和高度等；支持对图像文件的操作，包括放大、缩小、旋转、打印等 |
| 90  | 功能要求 | ★文件扫描工具 | 操作系统提供文件扫描工具，支持扫描文件类型设置，包括 PNG、JPEG、TIFF、BMP、PDF 等；支持扫描颜色设置，包括彩色、灰度；支持扫描分辨率、幅面设置 |
| 91  | 功能要求 | ★浏览器 | 操作系统提供浏览器，支持 HTML4、HTML5、ECMAScript、CSS 等标准；支持符合国家密码管理要求的商用密码算法；支持国家电子认证根 CA 签发的符合相关要求的CA 机构证书；支持符合 GB/T 38636—2020 的 TLCP |
| 92  | 功能要求 | 远程协助工具 | 操作系统提供远程协助工具，支持本地桌面被远程控制和对远程桌面的控制；操作系统支持部署运维管理平台，支持对现有服务器操作系统进行运维管理；支持部署、扩展以及跨物理机，虚拟机和云环境进行配置、管理和维护；支持系统管控、补丁管理、分布式部署、Centos迁移等功能，实现对批量主机的管理与监控、配置下发与迁移、CVE补丁包与SP升级包推送、可执行脚本下发等功能，实现对主机、配置、补丁进行全流程闭环管理，解决批量主机配置下发困难、补丁包升级繁琐等问题，提升运维和使用效率。 |
| 93  | 功能要求 | ★文件共享 | 操作系统提供文件共享工具，支持按用户身份进行读写权限设置；操作系统支持网盘功能，可以将网盘存储空间以盘符的形式挂载后系统中，实现网盘文件的快速、便捷访问；支持本地数据备份功能，可将本地指定文件夹中的数据自动备份至网盘服务端，防止因终端设备或硬盘故障引发的重要数据丢失风险；支持在线预览和编辑网盘中的word、Excel、PPT等办公文档；支持网盘文件多维度检索，同时支持全文检索；网盘可提供公共、部门、群组、个人等存储空间，并支持公共文件/文件夹细粒度权限管控。网盘提供局域网即时通讯功能，可自动探测局域网内其它用户，并支持用户之间消息、文件、文件夹互传；同时支持用户头像、昵称等个性化设置。 |
| 94  | 功能要求 | 远程桌面支持 | 操作系统提供支持 SSH、SFTP 的网络客户端工具 |
| 95  | 功能要求 | 开发环境 | ★开发环境 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 Qt、Eclipse、VSCode等集成开发环境 |
| 96  | 功能要求 | ★开发库 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 GNU C、GNU C++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等开发库 |
| 97  | 功能要求 | ★编译开发工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake 等语言编译器 |
| 98  | 功能要求 | ★文本编辑工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 Emacs、Vim 等。 |
| 99  | 功能要求 | 开发支持 | ★开发文档 | 操作系统应内置或通过官方网站、社区等提供中文开发文档，包括：软件开发参考文档；驱动开发参考文档；应用移植开发文档；API 文档 |
| 100  | 兼容性要求 | 运行环境兼容 | ★版本兼容 | 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备；系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等；支持以增量升级包的方式实现版本更新 |
| 101  | 兼容性要求 | ★文件系统层次结构 | 供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 |
| 102  | 兼容性要求 | ★运行库 | 供应商应给出长期兼容支持的运行库 |
| 103  | 兼容性要求 | ★命令 | 供应商应给出长期兼容支持的常用命令 |
| 104  | 兼容性要求 | 软件包 | 软件包格式 | 操作系统是Linux 内核的操作系统时，支持安装 RPM 与 DEB 格式的软件包，当系统默认不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换，软件包格式转换不影响软件对环境依赖关系 |
| 105  | 兼容性要求 | ★软件包管理 | 操作系统支持图形化方式下载、安装和卸载软件包；显示已安装软件包的描述和包含的文件；支持安装时优先自动进行缺失依赖软件包的下载和安装；自动检测本地安装包，当发现安装包未经签名认证时自动告警；在连接软件仓库/应用商店时（含局域网、广域网）能自动搜索并下载依赖的软件包 |
| 106  | 兼容性要求 | 硬件兼容（整 机） | ★微型计算机兼容清单 | 供应商提供兼容的台式微型计算机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 107  | 兼容性要求 | ★便携式微型计算机兼容清单 | 供应商提供兼容的便携式微型计算机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 108  | 兼容性要求 | 硬件兼容（部 件） | ★固件 | 供应商提供兼容的固件品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 109  | 兼容性要求 | ★显卡 | 供应商提供兼容的显卡品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 110  | 兼容性要求 | ★网卡 | 供应商提供兼容的有线、无线网卡品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 111  | 兼容性要求 | ★蓝牙 | 供应商提供兼容的蓝牙设备品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 112  | 兼容性要求 | ★显示设备 | 供应商提供兼容的显示设备品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 113  | 兼容性要求 | ★生物特征 | 供应商提供兼容的生物识别设备（指纹、人脸）品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 114  | 兼容性要求 | 硬件兼容（外设） | ★打印机 | 供应商提供兼容的打印机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 115  | 兼容性要求 | ★扫描仪 | 供应商提供兼容的扫描仪品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 116  | 兼容性要求 | ★摄录设备 | 供应商提供兼容的摄录设备品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 117  | 兼容性要求 | ★存储设备 | 供应商提供兼容 USB2.0，3.0，3.1 的 U盘和移动硬盘品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 118  | 兼容性要求 | ★主流蓝牙设备 | 供应商提供兼容的蓝牙鼠标、键盘、音响等品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 119  | 兼容性要求 | ★主流 USB 外设 | 供应商提供兼容的USB 设备，如 USB 鼠标、键盘、音响、网卡等品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 120  | 兼容性要求 | 软件兼容（日常办公） | ★办公软件 | 供应商提供兼容的办公软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 121  | 兼容性要求 | ★版式软件 | 供应商提供兼容的版式软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 122  | 兼容性要求 | ★签名软件 | 供应商提供兼容的电子签名、电子签章、云签章、key 签署等签名软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 123  | 兼容性要求 | 软件兼容（安全防护） | ★杀毒软件 | 供应商提供兼容的杀毒软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 124  | 兼容性要求 | ★身份鉴别系统 | 供应商提供兼容的通过指纹、人脸识别、Ukey 等方式对使用者身份进行验证的系统品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 125  | 兼容性要求 | ★ 日志管理 | 供应商提供兼容的日志管理软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 126  | 兼容性要求 | ★防火墙 | 供应商提供兼容的网络防护、安全管理等软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 127  | 兼容性要求 | 软件兼容（网络应用） | ★网络会议 | 供应商提供兼容的网络会议软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 128  | 兼容性要求 | ★浏览器 | 供应商提供兼容的浏览器的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 129  | 兼容性要求 | ★新闻信息 | 供应商提供兼容的新闻信息类软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 130  | 兼容性要求 | ★社交软件 | 供应商提供兼容的社交软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 131  | 兼容性要求 | 软件兼容（多 媒体） | ★图形图像 | 供应商提供兼容的图像查看、图像编辑的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 132  | 兼容性要求 | ★媒体播放 | 供应商提供兼容的媒体播放类软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 133  | 兼容性要求 | ★音乐电台 | 供应商提供兼容的多媒体类软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品 |
| 134  | 易用性要求 | 便捷使用 | ★帮助提示 | 操作系统提供内置系统和应用中文图文用户手册，包括使用说明、示例、常见故障处理等；对需要补充解释的部分，以合适方式提供中文提示 |
| 135  | 易用性要求 | ★快捷键 | 操作系统支持以下快捷键：<Super> 开始选单<Alt>+<Tab> 遍历窗口<Shift>+<Alt>+<Tab> 反向遍历窗口<Alt>+<F4> 关闭当前窗口<Ctrl>+<A> 全选<Ctrl>+<X> 剪切<Ctrl>+<C> 复制<Ctrl>+<V> 粘贴<Ctrl>+<Space> 开启/关闭输入法<Ctrl>+<Shift> 切换输入法<Super>+<L> 桌面锁定<Super>+<D> 显示桌面<Super>+<E> 打开文件管理器<Ctrl>+<Alt>+<Delete> 退出界面 |
| 136  | 易用性要求 | 语音助手 | 语音助手工具支持开启关闭系统应用，如应用商店、音视频播放、记事本、计算器等；支持显示控制，如调高调低屏幕亮度、开启关闭投影仪等；支持网络控制，如开启关闭无线局域网、开启关闭蓝牙等；支持语音播报，以语音方式播报当前窗口所显示的文字内容；支持语音听写，使用语音方式通过输入设备，以文字内容显示在当前可编辑窗口；支持语音翻译，支持语音方式通过输入设备，将内容进行中英文互译；支持音乐播放控制，如上一首、下一首、快进等 |
| 137  | 可靠性要求 | 系统稳定性 | ★操作系统连续运行 72 小时 | 操作系统在 CPU 占用大于等于80%，或内存占用大于等于 80%压力情况下，连续运行 72 小时无故障 |
| 138  | 可靠性要求 | 检查修复 | ★系统修复 | 操作系统提供文件系统检查与修复功能，能自动修复文件系统错误或以显式方式提示用户进行手动文件系统修复 |
| 139  | 可靠性要求 | 备份恢复 | ★备份还原 | 操作系统提供备份还原功能：支持系统的备份和还原；支持全盘备份到外部存储设备；支持还原到指定备份点；支持保留用户数据的系统还原；支持系统无法正常进入状态时，可对系统进行还原 |
| 140  | 可维护性要求 | 系统维护 | ★ 日志管理 | 操作系统提供日志管理工具：支持图形化显示；支持对系统日志信息的显示和刷新；支持对日志文件的查找和导出；支持对特定时间段内的日志进行筛选；支持系统日志定期清除功能 |
| 141  | 可维护性要求 | ★系统升级 | 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级；支持在线升级和离线升级；升级不得修改破坏用户数据；升级不得影响原有软硬件兼容性；提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态；如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 |
| 142  | 服务要求 | 交付方式 | ★交付方式 | 操作系统支持光盘、USB 闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式 |
| 143  | 服务要求 | 产品维护服务 周期 | ★产品维护周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 144  | 服务要求 | ★产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年 |
| 145  | 服务要求 | ★产品延伸安全服务周期 | 产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年 |
| 146  | 服务要求 | ★产品售后服务周期 | ≥6 年 |
| 147  | 服务要求 | 售后服务 | ★原厂服务 | 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供，操作系统厂商在本地应有不少于8人的技服团队 |
| 148  | 服务要求 | ★服务热线电话 | 操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于8h（应覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 |
| 149  | 服务要求 | ★技术服务标准 | 操作系统厂商提供工作日每日不少于8h 技术支持服务 |
| 150  | 服务要求 | 定制优化增值服务 | 操作系统厂商提供代码级定制优化服务 |
| 151  | 服务要求 | ★技术服务时效 | 操作系统厂商满足同城 2h、异地 4h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 |
| 152  | 服务要求 | ★技术服务保障 | 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换 |
| 153  | 服务要求 | 交付与安装调试 | 现场服务 | 单次采购 500 套及以上时提供原厂团队驻场服务 |
| 154  | 服务要求 | ★配套资料 | 操作系统厂商交付产品时提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 |
| 155  | 服务要求 | 系统更换 | ★系统更换 | 服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期） |
| 156  | 服务要求 | 厂商能力要求 | ★服务团队 | 操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为客户提供专业的原厂中文服务 |
| 157  | 供应保障要求 | 数据上行安全 保障 | ★数据收集安全保障 | 除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内 |
| 158  | 供应保障要求 | 数据下行安全 保障 | ★数据供给安全保障 | 数据供给安全保障：涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等 |
| 159  | 供应保障要求 | 代码无风险 | ★代码无风险 | 操作系统厂商可提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构 |
| 160  | 安全要求 | 基本要求 | ★基本要求 | 操作系统应当符合安全可靠测评要求 |
| 161  | 安全要求 | 密码算法支持 | ★密码算法实现 | 操作系统支持 GM/T 0002 、GM/T 0003和 GM/T 0004 规定的密码算法运算 |
| 162  | 安全要求 | ★随机数生成 | 随机数质量符合GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 |
| 163  | 安全要求 | ★内置数字证书 | 操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书 |
| 164  | 安全要求 | ★密码协议实现 | 操作系统支持符合 GB/T 38636—2020的 TLCP |
| 165  | 安全要求 | 安全管理工具 | ★安全管理工具 | 操作系统提供安全管理工具，包括帐户安全、网络防护、病毒防护、应用程序执行控制 |
| 166  | 安全要求 | 身份鉴别 | ★生物特征识别管理 | 操作系统支持两种及以上的生物特征类型鉴别，如指纹、人脸；支持使用生物特征进行命令行、图形化提权操作的身份鉴别；支持使用生物特征进行系统登录操作的身份鉴别；支持用户管理自己的生物特征信息 |
| 167  | 安全要求 | ★身份鉴别服务 | 操作系统用户标识使用帐户名和帐户ID，在操作系统的整个生存周期内帐户标识具有唯一性；支持配置帐户口令复杂度校验及强口令管理；支持帐户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置，帐户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户(root)远程登录设置 |
| 168  | 安全要求 | 访问控制 | ★自主访问控制 | 允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权帐户对客体的访问普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在指定帐户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定帐户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组帐户或非同组的帐户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 |
| 169  | 安全要求 | ★强制访问控制 | 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制 |
| 170  | 安全要求 | ★安全审计 | 操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括事件类型、事件发生的日期、触发事件的帐户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能设置 |
| 171  | 安全要求 | 防火墙工具 | ★基本要求 | 操作系统支持开启或关闭防火墙；支持添加防火墙规则，至少包括名称、协议、地址和端口；提供不同场景下的缺省防火墙配置，如公共、专用和自定义；支持不同的访问策略，包括允许、拒绝 |
| 172  | 安全要求 | 扩展要求 | 提供一键关闭远程访问功能 |
| 173  | 安全要求 | 漏洞管理 | ★漏洞编号 | 操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，并提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况 |

注：

加注“▲”号的产品为核心产品（如未明确核心产品，则视为全部产品均为核心产品），任意一种核心产品为同一品牌时，按照第三部分第32.4条款执行。

加注“■”号的产品属于现行节能产品政府采购强制采购的产品，投标人只能选择符合按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求的强制采购的节能产品进行投标，并提供相关认证证书扫描件，否则不予认定。未加注“■”号的产品均不属于节能产品政府采购强制采购的产品。如供应商对此有异议，请按照招标文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面形式向采购人提出质疑，否则视为认同招标文件中关于节能产品政府采购强制采购产品范围的划定。

若招标文件提供了图纸或图片，仅供参考，文字表述与图纸或图片不一致时，以文字表述为准。

三、商务要求

★（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。

2. 投标人的报价应包括：设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及利润税金等为完成招标文件规定的全部要求所需的一切费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。

3. 验收及相关费用由投标人负责。

（二）服务要求

1. 提供所投产品至少3年的免费上门保修。

2. 保修期内免费更换零配件，7×24小时技术响应，48小时内维修工程师到达维修现场。保修期自验收合格之日起计算。

3. 提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

4. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。

5. 提供现场技术培训。

★（三）交货要求

1. 交货期：

 第一包：货到并安装完成：签订合同之日起2日内（特殊情况以合同为准）。

第二包：货到并安装完成：签订合同之日起2日内（特殊情况以合同为准）。

2. 交货地点：采购人指定地点（特殊情况以合同为准）。

3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。

4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

★（四）付款方式

第一包：签订合同之日起15日内支付合同总额的50%，货到安装调试完成验收合格之日起15日内支付合同总额的50%（特殊情况以合同为准）。

第二包：签订合同之日起15日内支付合同总额的50%，货到安装调试完成验收合格之日起15日内支付合同总额的50%（特殊情况以合同为准）。

★（五）投标保证金和履约保证金

本项目不收取投标保证金和履约保证金。

★（六）验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

1. 评分因素及评标标准

第一包：

|  |  |
| --- | --- |
| 第一部分 价格（30分） | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算（2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30注：满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价 | 30 |
| 第二部分 客观分（25分） | 分值 |
| 1 | 环境标志产品 | 按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）判定，投标产品是否属于环境标志产品。投标产品为1项的，且投标产品是环境标志产品的：0.5分投标产品为多项的，得分为环境标志产品价值权重×0.5分其他：0分 | 0.5 |
| 2 | 节能产品 | 按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）判定，投标产品是否属于节能产品。投标产品为1项的，且投标产品是非强制采购节能产品的：0.5分投标产品为多项的，得分为非强制采购节能产品价值权重×0.5分其他：0分 | 0.5 |
| 3 | 投标人认证评价 | 投标人具备有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，以上证书适用范围应包含电子与智能化工程施工或通信工程施工，提供1个证书得2分，最高6分。 | 6 |
| 4 | 投入人员评价 | 投入的人员为投标单位正式员工，提供姓名、开标日前三个月中任意一个月的由投标单位为投入人员缴纳社会保险证明扫描件，否则不予认定加分。1. 1名项目负责人具备机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师证书，提供证书扫描件得2分，其他0分；

（2）1名高级技术人员具备机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师证书，提供证书扫描件得2分，其他0分；（3）上述人员具备三年以上运行维护及网络管理工作经验，提供工作简历，每提供1人简历得1分，最多2分。 | 6 |
| 5 | 产品参数证明评价 | 提供所投产品中控主机的技术支撑材料扫描件，上述技术支撑材料能证明所投产品满足以下参数要求，每证明1条得2分，最多2分。A. 中控主机具备多设备管理功能，支持多场地控制，展示各个场地的物联设备状态，支持批量对物联设备进行控制；支持单场地控制，展示物联设备状态及关联的情景模式，支持情景模式切换，支持批量对物联设备进行控制，支持单个设备的控制。技术支撑材料是指具有CMA或CNAS标识的检测/检验/试验/测试报告，或加盖所投产品制造商公章的技术证明材料。 | 2 |
| 6 | 投标人响应承诺 | 保修期内免费更换零配件，7×24小时技术响应，一般故障（传输质量类/设备故障类）30分钟内响应，2小时到达故障现场；重大故障（断网类故障/黑屏）10分钟内响应，40分钟到达故障现场。提供承诺书得3分，其他0分。 | 3 |
| 7 | 非“★”技术要求（不含上述产品参数证明评价中的参数要求）响应性评价 | 完全满足无偏离的得7分；非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答的不足7条的，每出现1条以上情形减1分非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答≥5条的，本项得0分 | 7 |
| 第三部分 主观分（45分） | 分值 |
| 1 | 产品整体性能评价 | 至少包含LED大屏系统设计理念、性能描述、安全耐用性描述等满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 2 | 总体设计方案评价 | 提供完整的总体设计方案，至少包含整体架构设计、技术路线（至少包含本次采购的超高清视频应用终端与现有视频会议系统在远程视频会议、远程在线培训、远程应急指挥调度、多画面融合等应用的对接方案）、总体布局、部署设计、等方面内容：满足招标文件要求，无瑕疵：9分；方案内容存在1处瑕疵：6分；方案内容存在2处瑕疵：3分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 3 | 安装实施方案评价 | 至少包含人员安排、进度计划、安装方法、施工安全保障措施等满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 4 | 售后服务方案评价 | 至少包含制造商服务承诺、投标人服务承诺、免费保修期时间、服务响应时间、培训方案等满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 5 | 应急响应能力评价 | 提供应急响应方案。满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 6 | 培训方案评价 | 提供完整的培训方案，至少包含培训计划、培训方式、培训内容和培训地点等方面内容满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 7 | 人员保密管理方案评价 | 至少包含保证服务过程中有可能获取的保密信息不泄露的措施：制定保密制度、服务人员保密培训、重点岗位双人服务、泄密惩罚办法。满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 合计 | 100 |

第二包：

|  |  |
| --- | --- |
| 第一部分 价格（30分） | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算（2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30注：满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价 | 30 |
| 第二部分 客观分（36分） | 分值 |
| 1 | 环境标志产品 | 按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）判定，投标产品是否属于环境标志产品。投标产品为1项的，且投标产品是环境标志产品的：0.5分投标产品为多项的，得分为环境标志产品价值权重×0.5分其他：0分 | 0.5 |
| 2 | 节能产品 | 按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）判定，投标产品是否属于节能产品。投标产品为1项的，且投标产品是非强制采购节能产品的：0.5分投标产品为多项的，得分为非强制采购节能产品价值权重×0.5分其他：0分 | 0.5 |
| 3 | 制造商认证评价 | 所投桌面云一体机、桌面云授权、桌面云终端、终端安全软件产品的制造商具备中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质证书安全工程类三级以上（含三级）证书；投标文件中提供证书扫描件。具备1份证书得2分，最多8分；所投桌面云一体机、桌面云授权、桌面云终端、终端安全软件产品的制造商具备中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质证书数据安全类一级以上（含一级）证书。；投标文件中提供证书扫描件。具备1份证书得1分，最多4分； | 12 |
| 4 | 投标人业绩评价 | 完全按照以下要求提供桌面云建设的业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。A. 合同原件扫描件。包括买卖双方名称及盖章、合同清单、合同签订日期（应为2021年1月1日至今）。B. 上述合同履行良好的相关证明材料原件扫描件（加盖上述合同甲方单位公章或上述合同中所盖的甲方印章）。1个业绩1分，最多3分 | 3 |
| 5 | 产品参数证明评价 | （1）提供所投桌面云一体机的技术支撑材料扫描件，上述技术支撑材料能证明所投产品满足以下参数要求，每证明1条得1分，最多12分A. 支持主流Linux/Windows以及国产操作系统云服务器的内部负载实时监控，包括操作系统版本、CPU使用率、内存使用情况、网络流量、系统磁盘数量、磁盘分区、磁盘使用率、系统进程及系统连接数量。B．采用完全分布式架构构建，包括计算、存储、网络及云管，单点故障不影响集群正常运行；可以支持在线扩容，扩容过程业务不受影响。采用去中心化的分布式架构，登录到任何一个节点的管理VM可以对整个集群进行管理，无需部署额外管理节点。存储虚拟化采用分布式架构，通过新增物理服务器实现存储容量和性能的横向扩展（Scale-Out），扩容过程不影响云服务器正常运行。C.可以支持存储分卷，在SSD+HDD混闪硬盘配置下，可将SSD组成一个高性能存储池，云服务器可以运行在SSD闪盘模式；将SSD与HDD组成一个大容量存储池，云服务器可以运行在HDD模式。D．为确保数据安全性，要求支持存储卷的数据块副本图形显示和操作，可以监控数据块的当前状态，可以按需调整数据块所在的主机和磁盘位置，可以指定数据块副本的读取优先级。E.要求底层采用分布式存储，且分布式存储可以支持基于存储卷级别的灵活副本设定，可以针对不同场景灵活配置不同级别的副本数，最小可以支持1副本，最高可以支持6个副本，可以支持动态在线增加和删除副本，不需停机即可操作。F.支持云服务器存储链路冗余设置，可以设置多条访问存储卷的链路，提升云服务器访问存储的可靠性和性能。G.支持云服务器桌面预览功能，无需登录云服务器即可在管理平台看到当前桌面的状态；同时支持本地文件拖拽到云服务器内部，且可以支持和本地共享粘贴板。H.支持通过支持VNC、Spice以及VNC+Spice模式远程访问云服务器控制台；支持Spice方式设置独立访问密码。I. 支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，如当VM内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻VM内的文件，而无需执行VM快照回滚或者恢复，提升使用便捷性。J. 平台支持分布式防火墙系统内核级别集成，实现东西向流量安全防护，提供2-7层安全防护；支持ByPass功能，并能够以动态拓扑结构向用户展示云内虚机之间的通信关系，以箭头方向标识流量方向，以连线粗细表示流量大小，同时使用不同颜色标识标记虚机通信与访问控制策略的关系，并支持云内安全态势分析。K.平台须支持蓝屏检测技术，通过界面记录重新拉起过程，包括故障、蓝屏、HA等过程，可在日志页面查看详情。可以支持云服务器最后一屏功能，在发生意外故障导致的云服务器停机时将最后一屏信息进行截图。L. 平台须支持在无需额外增加或替换软件/硬件前提下，基于同一云管理平台对所有虚拟安全设备通过License激活的方式进行授权和授权回收，包括不限于下一代防火墙、WAF、数据库审计、网络审计、VPN、运维安全审计、负载均衡、基线核查、日志审计、数据防泄漏、漏洞扫描等。技术支撑材料是指具有CMA或CNAS标识的检测/检验/试验/测试报告，或加盖所投产品制造商公章的技术证明材料。若上述技术支撑材料证明所投产品不能满足招标文件中“★”技术要求的，则视为无效投标。 | 12 |
| 6 | 非“★”技术要求（不含上述产品参数证明评价中的参数要求）响应性评价 | 完全满足无偏离的得8分；非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答的不足8条的，每出现1条以上情形减1分非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答≥8条的，本项得0分 | 8 |
| 第三部分 主观分（34分） | 分值 |
| 1 | 需求方案评价 | 投标人提供针对本项目整体需求分析，包括现状网络拓扑需求调研/分析、业务终端资源需求调研/分析、网络安全需求调研/分析等方面进行评价：需求分析方案涵盖并多于以上4项内容，且结合本项目的需求，对所提供的方案内容逐条展开并阐述，满足项目需求，可以保证项目顺利实施，无瑕疵：10分需求分析方案满足招标文件要求，但内容存在1处瑕疵：7.5分需求分析方案满足招标文件要求，但内容存在2处瑕疵：5分需求分析方案满足招标文件要求，但内容存在3处瑕疵：2.5分未提供需求分析方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 10 |
| 2 | 安装实施方案评价 | 至少包含人员安排、进度计划、安装方法、施工安全保障措施等满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 3 | 售后服务方案评价 | 至少包含涉及此项目制造商服务承诺、投标人服务承诺、免费保修期时间、服务响应时间、培训方案等满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 4 | 产品整体性能评价 | 至少包含桌面云一体机整体设计理念、性能描述、安全耐用性描述等。满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分。（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 5 | 应急响应能力评价 | 提供应急响应方案。满足招标文件要求，无瑕疵：6分；方案内容存在1处瑕疵：4分；方案内容存在2处瑕疵：2分；未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；（本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 合计 | 100 |

五、投标文件内容要求

（一）投标人须按照《投标须知》“C 投标文件的编制”中的相关要求编制投标文件。

（二）投标文件格式参照第五部分“投标文件格式”。

第三部分 投标须知

A 说明

1. 概述

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》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于投标邀请函中所叙述项目货物和服务的采购。

1.3 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2. 定义

2.1 “采购人”系指本次招标活动的采购单位。“采购代理机构”系指组织本次招标活动的机构，即“天津市政府采购中心”。

2.2 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.3 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品（包括原材料、燃料、设备、产品等）、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4 “服务”系指招标文件规定投标人须承担的运输、安装、调试、技术协助、校准、培训、维修以及其它类似的义务。

3. 解释权

3.1 本次招投标的最终解释权归为采购人、采购代理机构。

3.2 本文件未作须知明示，而又有相关法律、法规规定的，采购人、采购代理机构将对此解释为依据有关法律、法规的规定。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的供应商。

4.2 符合《投标邀请函》中关于供应商资格要求（实质性要求）的规定。

4.3 关于联合体投标

若《投标邀请函》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请函》规定的供应商资格条件（实质性要求）。

（3）联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一合同项下投标，也不得组成新的联合体参加同一合同项下的投标。

（4）下载招标文件时，应以联合体协议中确定的主体方名义下载。

（5）联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

（6）由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

（7）联合体中任意一方为中小企业的，该方应提供《中小企业声明函》。

（8）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.4 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

4.5 关于分公司投标

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

4.6 关于提供前期服务的供应商

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4.7 关于中小微企业参与投标

中小微企业是指符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）规定的供应商。中小微企业参与投标应提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2014〕68号《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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

5. 合格的货物和相关服务

5.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

5.2 投标人提供的货物质量应当完全符合现行的国家标准、行业标准或地方标准。除《招标项目需求》有特殊规定外，投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求。

5.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则交货时有义务提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5.4 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

6. 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的费用。

7. 信息发布

本项目需要公开的有关信息，包括招标公告、更正公告、中标公告、终止公告等与招标活动有关的通知，采购人、采购代理机构均将通过“天津政府采购网（www.tjgp.gov.cn）”和“天津政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）”公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注上述媒体和天津市政府采购中心招投标系统“查看项目文件”的相关信息。因没有及时关注而未能如期获取相关信息，投标人自行承担由此可能产生的风险。

8. 询问与质疑

8.1 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）、《天津市财政局关于转发<财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见>的通知》（津财采[2017]4号）的要求及委托代理协议的授权范围，针对采购文件的询问、质疑应当向采购人提出；针对采购过程、采购结果的询问、质疑应当向天津市政府采购中心提出。

8.2 询问

（1）询问可以采取电话、当面或书面等形式。

（2）采购人应当自收到供应商询问之日起3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.3 质疑

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

（2）供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

针对采购结果的质疑，供应商可通过天津市政府采购中心招投标系统“质疑”模块在线提出。

（3）质疑函应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，并按照统一格式提出（具体格式可参照天津市政府采购网（www.tjgp.gov.cn）“下载专区”中的“质疑函格式文本”）。质疑函应当明确阐述采购文件、采购过程、采购结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。

（4）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或天津市政府采购中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报天津市财政局政府采购处依法处理。

8.4 针对询问或质疑的答复内容需要修改采购文件的，其修改内容应当以天津市政府采购网发布的更正公告为准。

9. 其他

本《投标须知》的条款如与《投标邀请函》、《招标项目需求》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请函》、《招标项目需求》中规定的内容为准。

B 招标文件说明

10. 招标文件的构成

10.1 招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请函

（2）招标项目需求

（3）投标须知

（4）合同条款

（5）投标文件格式

（6）本项目招标文件的更正公告内容（如有）

10.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.3 加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品（如未明确核心产品，则视为全部产品均为核心产品），任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第32.4条款执行。

10.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

10.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 投标截止前，采购人、采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的，采购人、采购代理机构将会通过“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告形式发布。

11.2 更正公告一经在“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”发布，天津市政府采购中心招投标系统将自动发送通知至已获取招标文件供应商的“查看项目文件”，视同已书面通知所有招标文件的收受人。请参与项目的供应商及时关注更正公告，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

11.3 更正公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的更正公告内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以更正公告形式发布，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，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12. 答疑会和踏勘现场

12.1 采购人、采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应按《投标邀请函》规定的时间、地点参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.2 采购人、采购代理机构组织踏勘现场的，所有投标人按《投标邀请函》规定的时间、地点参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.3 采购人、采购代理机构在答疑会或踏勘现场中口头介绍的情况，除经“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告的形式发布外，不构成对招标文件的修改，不作为投标人编制投标文件的依据。

C 投标文件的编制

13. 要求

13.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

13.2 投标人应根据招标项目需求和投标文件格式编制投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

13.3 投标人应对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、采购代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、采购代理机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

14. 投标语言及计量单位

14.1 投标人和采购代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

14.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人自行承担。

15.2 投标人可对本招标文件“招标项目要求”所列的所有货物进行投标，也可只对其中一包或几包的货物投标；若无特殊说明，每一包的内容不得分项投标，原则上按照整包确定中标供应商。

15.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，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相应资质条件且不得再次分包。

15.4 如投标多个包的，要求按包分别独立制作投标文件。

15.5 投标文件（包括封面和目录）的每一页，从封面开始按阿拉伯数字1、2、3…顺序编制页码。

16. 投标报价

16.1 投标书、开标一览表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

16.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

16.3 除《招标项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人、采购代理机构均将予以拒绝。

17. 投标人资格证明文件

投标人必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

（1）《投标邀请函》中规定的供应商资格要求（实质性要求）证明文件；

（2）若国家及行业对投标项目有特殊资格要求的，还须提供特殊资格证明文件；

（3）涉及本须知中“4. 合格的投标人”相关要求的，按其要求执行。

18. 技术投标文件

18.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

18.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据，并须提供：

（1）货物主要技术性能的详细描述；

（2）保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

（3）逐条对招标文件要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术要求点对点应答表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与采购人、采购代理机构相应要求的偏离情况。

18.3 投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术要求点对点应答表》“采购清单技术参数”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

19. 投标保证金

19.1 按照《招标项目要求》要求执行。

19.2 符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购法实施条例》相关规定。

20. 投标有效期

20.1 投标有效期为提交投标文件的截止之日起60天。投标书中规定的有效期短于招标文件规定的，其投标将被拒绝。

20.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。答复应以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求，但不被没收投标保证金。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件的签署及规定

21.1 投标文件应按《招标项目要求》和《投标文件格式》如实编写，未尽事宜可自行补充。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，投标人自行承担由此产生的风险。

21.2 投标人按照《投标邀请函》的要求提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

21.3 若上传加盖投标人电子签章的电子投标文件有修改，须于规定时间内重新提交电子投标文件。电子投标文件因模糊不清或表达不清所引起的后果由投标人自负。

D 投标文件的网上应答和提交

22. 投标人须按《投标邀请函》规定提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。具体方式：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。如有需要，投标人可于工作时间且在招标文件规定的截止时间前到天津市河东区红星路79号天津市政府采购中心窗口完成上述操作。

23. 制作和上传电子投标文件要求

23.1 投标人须下载天津市政府采购中心网-下载中心-《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》。

23.2 投标人须按照招标文件的规定制作电子投标文件，对所需提供的一切纸质材料进行扫描后加入电子投标文件，按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》规定的要求制作加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准），并于投标截止时间前上传至天津市政府采购中心招投标系统。

特别提醒：

（1）由于投标人网络接入速率不可控等网络传输风险，建议投标人在网上应答上传加盖电子签章的电子投标文件后，对上传文件进行下载，核对文件完整性，如是否缺页少页、图片是否显示完整、签章是否有效等，并按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》要求的文件检查方法进行检查，确保投标文件上传准确、有效。

（2）投标人应当按照天津公共资源电子签章客户端使用说明的要求使用电子签章客户端软件。不按本使用说明使用电子签章客户端软件，或使用word等其它软件进行签章工作，将会造成天津公共资源电子签章客户端无法读取签章信息，并导致投标无效。

23.3 投标人须保证电子投标文件清晰，便于识别，如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人自行承担相应责任。

24. 投标人须承诺接受电子投标的方式，并自行承担由此带来的废标、无效投标的风险。

25. 未按招标文件的规定提交网上应答和上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）的投标将被拒绝。

E 开标和评标

26. 开标解密和资格审查

26.1 投标人须于《投标邀请函》中规定的时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

26.2 由于投标人原因，没有在规定时间内进行网上开标解密，视为无效投标。

26.3 开标解密后，对开标结果进行网上公示，投标人报价为空、为零的将被视为无效投标。

26.4 开标解密后，投标代表人应保持电话畅通并具备相应的网络环境，随时准备接受评委的网上询标。

26.5 投标人须于规定时间内通过天津市政府采购中心招投标系统“询标解答”对评委的网上询标予以解答。如投标代表人被要求到评审现场答疑时，须携带身份证等有效证件原件，以备查验。

26.6 投标截止时间后，投标人不足3家的，不得开标。

26.7 开标解密后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。

27. 评标委员会

27.1 评标委员会成员由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

27.2 评标委员会负责审查投标文件是否符合招标文件的要求，并进行审查、询标、评估和比较。评标委员会认为必要时，可向投标人进行询标。

27.3 出现符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家，或投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的情况时，或出现影响采购公正的违法、违规行为时，评标委员会有权宣布废标。

27.4 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

28. 对投标文件的审查和响应性的确定

28.1 符合性检查。评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的内容是否完整、有无计算错误、要求的保证金是否已提供、文件签署是否正确、实质性要求等进行审查，确定每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

28.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

28.3 实质上没有响应招标文件要求的投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。如出现下列情况之一的，其投标将被拒绝或中标无效：

（1）投标文件未按招标文件的要求加盖电子签章的；

（2）投标有效期短于招标文件要求的；

（3）投标文件中提供虚假材料的；

（4）不能满足招标文件中任何一条实质性要求或加注“★”号条款出现负偏离或经评标委员会认定未实质性响应招标文件要求的或投标内容不符合相关强制性规定的；

（5）未按时进行网上解密或电子投标文件损坏、无效的；

（6）投标报价超出采购预算或最高限价；

（7）存在串通情形的；

（8）单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下投标的，相关投标均无效；

（9）其他法定投标无效的情形。

28.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

（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。

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

28.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

29. 投标文件的澄清

29.1 澄清有关问题。为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、地点指派投标代表人就相关问题进行澄清。

29.2 投标人澄清、说明、答复或者补充的电子文件，加盖电子签章后上传至天津市政府采购中心招投标系统。

29.3 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

29.4 澄清文件将作为投标文件的一部分，与投标文件具有同等的法律效力。

30. 投标的评估和比较

评标委员会将根据招标文件确定的评标原则和评标方法对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评估和比较。

31. 评标原则和评标方法

31.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

（2）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（4）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，应当要求其在评标现场合理的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。

31.2 评标方法

（1）采用“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《招标项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为供应商的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

（3）按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

（4）评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

（5）中标候选供应商产生办法：按得分由高到低顺序确定中标候选供应商；得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定中标候选供应商；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序确定中标候选供应商。采购人或评标委员会经采购人授权后按中标候选供应商顺序确定中标供应商。

（6）根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

32. 其他注意事项

32.1 在开标、投标期间，投标人不得向评标委员会成员或采购代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

32.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

32.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

32.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

（1）采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

（2）采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行选取一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

F 授予合同

33. 中标供应商的产生

33.1 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

33.2 采购人也可以按照《政府采购法》及其实施条例等法律法规的规定和招标文件的要求确认中标供应商。

34. 中标通知

34.1 中标公告发布同时，采购代理机构将通过天津市政府采购中心招投标系统以电子形式向中标供应商发出《中标通知书》（请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“查看项目文件”中获取）。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

35. 投标人可使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“项目资审情况”中获取未通过资格审查的原因或从“供应商系统”的“查看排序和得分”中获取未中标人本人的评审得分与排序。

36. 签订合同

36.1 采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。合同文本请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“合同”中获取。

36.2 招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据，且为合同的组成部分。

37. 履约保证金

37.1 若《招标项目要求》规定须提交履约保证金的，中标供应商须按照规定要求提交履约保证金。

37.2 中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

38. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

39. 合同分包

39.1 未经采购人同意，中标供应商不得分包合同。

39.2 政府采购合同分包履行的，中标供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

第四部分 合同条款

**政府采购货物买卖合同**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

 2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

##

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

 采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

 采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

 品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

 标的名称：

 关键部件： 品牌： 型号：

 关键部件： 品牌： 型号：

 关键部件： 品牌： 型号：

 （注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

 ②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

 🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额： 🞎否

 （4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

 🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

 （6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

 分包主要内容：

 分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

 分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

 🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

 🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

 （8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

 外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

 🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

 国别： 品牌： 规格型号：

 🞎否

 （10）是否涉及节能产品：

 🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 是否涉及环境标志产品：

 🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 是否涉及绿色产品：

 🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

 🞎强制采购 🞎优先采购

 🞎否

 （11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

 大写：

 分包金额（如有）小写：

 大写：

 （注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

 （2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

 🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

 收取履约保证金形式：

 收取履约保证金金额：

 履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

 验收主体：

 是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

 🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

 🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

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

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | 乙方（供应商） |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 |

## 第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

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

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙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。乙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。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（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，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙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，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

## 12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**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乙方在质量保证期内所承担的义务；

（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、废弃处置等对甲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**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

 16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

 22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

 23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节第8.2（3）项 | 货物质量缺陷响应时间 |  |
| 第二节第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：（1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；（2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节第23.1款 | 其他专用条款 |  |

第五部分 投标文件格式

**投标文件封面格式**



投 标 文 件

**（加盖电子签章）**

**项目编号：**

**项目名称：**

**投标包号：**

**投标单位名称：**

**投标日期： 年 月 日**

**投标文件目录格式**

**（投标人自行编制）**

**评分因素及评标标准页码检索**

**（需投标人按招标文件“评分因素及评标标准”中每个评分项逐项列明页码）**

**附件1**

**投标书**

致：天津市政府采购中心

根据贵方为天津市 项目（项目编号： ）的投标邀请，投标代表人 （姓名/职务）经正式授权并代表我公司 （投标单位名称、地址）提交网上应答及上传加盖电子签章的投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价为：

第一包，￥ 元（人民币），大写 。

……

2. 我公司将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我公司已详细审查全部招标文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利，并认为全部招标文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性。

4. 我公司的投标有效期为提交投标文件的截止之日起60天。

5. 我公司同意按照招标方要求提供的与投标有关的一切数据或资料，并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

6. 我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

7. 我公司已熟知贵中心关于本项目电子招投标的要求和规定。我公司完全响应本次招投标通过网上进行的方式，我方承诺投标数据以应答截止时间贵中心网络服务器数据库的记录为准，一切因网络通信或我方操作失误造成的应答数据错误或缺失均与贵中心无关，我方愿承担因此出现的任何风险和责任。

8. 我公司承诺完全符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规规定，并随时接受采购人、采购代理机构的检查验证。在整个招标过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受贵中心依照相关法律法规和招标文件的规定给予处罚。

9. 我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

10. 我公司完全认同招标文件中对于节能产品政府采购强制采购产品范围的划定。

11. 我公司若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

12. 如违反上述承诺，我公司投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“天津市政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

13. 我公司开票信息如下，**此信息与我公司在税务局注册的信息一致**：

纳税人识别号：

地址、电话：

开户行及账号：

开具发票类型：□增值税专用发票 □增值税普通发票

14. 我公司选择招标代理服务费发票领取方式（请自行选择以下任一方式并在相应□里划“√”）：

**□上门自取**

**□到付邮寄**

邮寄地址、邮编：

邮寄联系人、手机号码：

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件2-1**

**供应商资格要求证明文件**

注：相关证明材料应附在此页后面。

**附件2-2**

**书面声明**

参加政府采购活动前3年我单位在经营活动中没有重大违法记录。

我单位具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，依法缴纳税收和社会保障资金。

投标人名称：

日期：

**证明材料**

我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：

日期：

**附件3**

**投标代表人授权书**

致：天津市政府采购中心

我单位授权委托本月/上月（本月尚未缴纳社保的，则填写上月）由我单位缴纳社会保险的在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为投标代表人以我方的名义参加贵中心组织的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对投标代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

投标代表人无转委托权，特此委托。

 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 投标代表人身份证正面 | 投标代表人身份证背面 |

**附件4**

**开标一览表**

项目名称：

项目编号：

 单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 包名称 | 品牌 | 投标总价 | 交货期 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件5**

**开标分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包 号：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的名称 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 产地 | 商品属性 | 单价 | 采购数量 | 计量单位 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。

2. 开标分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。

3. 如符合安全可靠测评要求的产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件6-1**

**商务要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| （一）报价要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| （二）服务要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| （三）交货要求 |
|  |  |  |  |  |
| （四）付款方式 |
|  |  |  |  |  |
| （五）投标保证金和履约保证金 |
|  |  |  |  |  |
| （六）验收方法及标准 |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件6-2**

**技术要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

| **招标文件第二部分技术要求** |
| --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| **采购清单技术参数（采购清单技术参数要求须逐条应答）** |
| 序号 | 标的名称 | 条款序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 技术支撑材料所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

4. 投标人在《技术要求点对点应答表》“采购清单技术参数”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件7**

**业绩**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户单位名称 | 项目内容 | 实施地点 | 用户联系人及联系方式 | 项目起止时间 | 合同金额 | 用户盖章的成功履行合同的相关证明材料扫描件所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：若招标文件第二部分评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件8**

**制造商售后服务承诺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 承诺内容 |
| 1 | 保修期内 |  |
| 2 | 保修期后 |  |
| 3 | 培训方案 |  |
| 4 | 其他内容 |  |

制造商（加盖制造商公章）：

日期： 年 月 日

注：制造商售后服务承诺须加盖制造商公章原件扫描后放入电子投标文件，否则不予认定。

**附件9**

**投标人售后服务承诺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 承诺内容 |
| 1 | 保修期内 |  |
| 2 | 保修期后 |  |
| 3 | 培训方案 |  |
| 4 | 其他内容 |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件10**

**政府采购政策情况表**

项目名称：

项目编号：

包号：

填报要求：

1.本表的产品名称、品牌型号、金额应与《开标分项一览表》一致。

2.“制造商企业类型”栏填写内容为“微型”、“小型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品；节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。提供相关产品认证证书。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境标志产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 环境标志认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 环境标志产品金额合计 |  **元** |
| 比重（环境标志产品金额/所投包投标总价）\*100% |  **%** |
| 环境标志产品证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 节能产品（非强制节能产品） | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 节能认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 节能产品（不包括强制节能产品）金额合计 |  **元** |
| 比重（节能产品金额/投标所投包总价）\*100% |  **%** |
| 节能产品证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策 | **所投货物中有大型企业制造的，不享受中小企业扶持政策，无需填写以下内容；所投货物全部为小型、微型企业制造的，只填写小型、微型企业制造的货物。** |
| 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额 |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额合计 |  **元** |
| 比重（小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额/所投包投标总价）\*100% |  **%** |
| 中小企业 | 如属于中小企业，须提供《中小企业声明函》。该声明函见投标文件第 至 页。 |
| 监狱企业 | 如属于监狱企业，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 残疾人福利性单位 | 如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》。该声明函见投标文件第 至 页。 |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件11**

**投标产品配置清单**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 规格型号 | 详细配置及技术标准 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件12**

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，针对本项目提供的货物 （**请填写有/无）**大型企业制造的货物。**（若有大型企业制造的货物，则无需填写以下内容；若无大型企业制造的货物，则继续填写以下内容）**

本公司（联合体）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（联合体）参加 （**请填写项目名称）**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（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （**请填写标的名称**），属于 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；制造商为 （**请填写该标的制造商的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

2. （**请填写标的名称**），属于 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；制造商为 （**请填写该标的制造商的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

……

以上企业，不属于大型企业的分支机构，不存在控股股东为大型企业的情形，也不存在与大型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。

投标人名称：

日期：

**注：**

**1.标的名称须按照采购文件“采购清单”中明确的标的名称进行填写；所属行业须按照采购文件中明确的所属行业进行填写，否则不享受中小企业扶持政策。**

**2.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。除新成立企业外，上表填写不全的，不享受中小企业扶持政策。**

**3.中标（成交）供应商享受中小企业扶持政策的，将随中标（成交）结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函**

**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\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_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。

 投标人名称：

 日 期：

注：

**中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函。**

**附件13**

**投标人认为需要提供的其他资料**