

甘肃省部门集中采购项目

招 标 文 件

招标文件编号：GJGK2025053

标 包 编 号 ： 1

项 目 名 称 ： 兰州理工大学2025年电子设备
采购项目

采 购 人 ： 兰州理工大学

集 采 机 构 ： 甘肃省公共资源交易中心



目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件的格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

附件：

1. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式



第一章 投标邀请

甘肃省公共资源交易中心受兰州理工大学委托，对兰州理工大学2025年电子设备采购项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号： GJGK2025053

2. 招标内容：

兰州理工大学2025年电子设备采购

3. 项目预算： 111.1506万元 标包1采购预算： 111.1506万元

4. 投标人资格要求

(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料。

(2) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。

5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：详见招标公告

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。

6. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，（甘肃省公共资源交易网：<https://ggzyjy.gansu.gov.cn>）。点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：详见招标公告

网上开标地点：详见招标公告

8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：兰州理工大学

地址：兰州市七里河区兰工坪路287号

邮编：730050

联系人：李盼盼

联系电话：0931-2975011

集采机构：甘肃省公共资源交易中心

地址：兰州市城关区雁兴路68号

邮编：730000

联系人：曾琼

联系电话：0931-2909390



第二章 投标人须知

投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	兰州理工大学2025年电子设备采购项目
1.1	招标文件编号	GJGK2025053
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：兰州理工大学 地 址：兰州市七里河区兰工坪路287号 联系人：李盼盼 联系电话：0931-2975011
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	集采机构	集采机构：甘肃省公共资源交易中心 地址：兰州市城关区雁兴路68号 联系人：曾琼 联系电话：0931-2909390
4.1	投标人的资格条件	(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料。 (2) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。
5.1	联合体投标	不接受
7.1	分公司投标	不接受(除银行，保险，电力，电信等特殊行业外)

9	中小企业扶持政策	1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。 2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《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）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 15.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 投标人提供的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的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。 4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 5. 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证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。 6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
9.2	采购标的对应的中小企业划	制造业

	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
20.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后90天
25.1	电子投标文件份数	固化的电子投标文件1份和上传到甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的哈希值。 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务技术文件两部分。
25.4	电子投标文件的签署	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

26.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将投标文件对应的哈希值和固化的电子投标文件按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：详见招标公告 开标地点：详见招标公告
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，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。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
34.1	评标原则	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。
34.2	评标办法	综合评分法
43.1	分包履约	不接受
47.1	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑。
48.1	采购代理服务费用	集采机构不收取采购代理服务费, 请投标人在报价时充分考虑。
49.1	中标通知书领取	中标公告发布后, 中标人在甘肃省公共资源交易中心政府采购处(九楼)领取中标通知书, 于10个工作日内加盖采购人公章, 并返还集采机构一份, 因逾期未返还造成的后果由中标人自行承担。
核心产品	▲台式计算机	
其他补充内容		
评审过程澄清、谈判、述标等视	投标人响应澄清答疑、谈判及询标时, 将使用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”的视频会议功能。各投标人要诚信、守时, 及时响应视频会议; 因投标人自身原因未响应视频会议, 导致的一切损失自行承担。 投标人具体使用步骤是, 投标人首先登陆“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”, 在“我参与的项目”中进入网上评标厅, 然后通过页面右上角“进入视频会议”按钮加入视频会议。 该视频会议是由评标委员会在网上开评标系统内发起; 投标人应确保在网络环境良好, 且使用电脑具有音频和视频功能的情况下参与会议, 以保证沟通效果。专家发起会议后, 会通过短信(投标登记时填	

议操作	写的联系电话)和交易系统内的系统通知两种方式提醒投标人,投标人收到提醒后,应及时进入评标会议。投标人在操作过程中如遇任何技术问题,可以通过交易系统的客服获取帮助,也可通过“甘肃省公共资源交易网”的服务指南中获取该系统的操作手册。 “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”地址: https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login
-----	---



一、总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 集中采购机构（以下简称集采机构）。集采机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“集采机构”的统称。

2.5 “招标文件”是指由集采机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件编制完成并向集采机构提交的全部文件。

2.7 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.9 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.10 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部、国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品。

2.12 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

2.14 书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

3. 知识产权

3.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

3.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

3.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

3.5 采购人、集采机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

4. 合格的投标人

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

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

5. 关于联合体投标

5.1 若《投标邀请》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，以一个投标人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》规定的投标人资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

(3) 联合体各方之间应当签订联合协议并在电子投标文件内提交，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。联合体各方签订联合协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(4) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 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。

(6) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《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。

6. 关于关联企业投标

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、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于分公司投标

7.1 除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标。

7.2 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原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，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。

8. 关于提供前期服务的投标人

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

9. 关于中小企业扶持政策

9.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，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。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。

9.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

9.3 投标人提供的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的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9.4 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），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》。

9.5 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。

9.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应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。

10. 投标费用

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

11. 现场踏勘

11.1 投标人应按投标人须知前附表的规定对采购项目现场和周围环境的现场踏勘。

11.2 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

12. 采购进口产品

12.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

13. 节能产品

13.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

二、招标文件

14. 招标文件的构成

14.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

14.2 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。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第35.4条款执行。

14.4 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。

14.5 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。

14.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

15. 招标文件的澄清和修改

15.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少15日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，招标

采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃政府采购网、甘肃省公共资源交易网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

15.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知集采机构，集采机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向集采机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

15.3 投标人应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

15.4 更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

三、投标文件编制

16. 要求

16.1 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电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子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。

16.2 投标人应根据招标文件的规定编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 投标人应对电子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、集采机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、集采机构核对发现有不一致或投标人无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

17. 投标语言及计量单位

17.1 投标人和招标采购单位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电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 除招标文件中另有规定外，电子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。

18. 电子投标文件格式

18.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

18.2 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，应当在电子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。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

19. 投标报价

19.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

19.2 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。

19.3 除《采购项目需求》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，招标采购单位均将予以拒绝。

20. 投标保证金

20.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

21. 投标人资格证明文件

21.1 投标人必须按照第三章第一部分投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

22. 技术响应文件

22.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

22.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，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）逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。

22.3 电子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。对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体的数值或内容。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。

23. 商务响应文件

23.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；
- (3) 商务响应表；
- (4) 中小企业有关证明材料；

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定）；

- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

24. 投标有效期

24.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

24.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件。

25. 电子投标文件的份数和签署

25.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件1份，并上传投标文件对应的哈希值，以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删、字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

26. 电子投标文件的递交

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件和对应的哈希值，按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

27. 电子投标文件的修改和撤回

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

27.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

四、开标和评标

28. 开标

28.1 集采机构在招标文件规定的的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

28.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应及时提出询问或者回避申请。招标采购单

位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

29. 资格审查

29.1 公开招标项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

30. 评标委员会

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

30.2 评标委员会应当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。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 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。

31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

(1) 电子投标文件的签署、盖章：是否按招标文件要求签署、盖章

(2) 投标函、商务响应表、技术响应表：是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。

(3) 招标文件规定的实质性条款：招标文件中加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件。注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）

(4) 国家相关强制性标准：投标文件内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）

(5) 采购预算或最高限价：报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价

(6) 采购人不能接受的附加条件：电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件

(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形：1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

31.2 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。

31.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，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。

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

(1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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。

31.5 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。

31.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对于非专门面向中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例，给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业的总投标报价 × 投标须知前附表规定的扣除比例

上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

32. 电子投标文件的澄清

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当要求投标人对电子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、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

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

32.3 澄清（说明或者补正）文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。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，或者由法定代表人或授权代表签字或盖章。

33. 投标的比较和评价

33.1 评标委员会将按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

34. 评标原则和评标方法

34.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照公正、客观、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，与招标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，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。

34.2 评标方法

34.2.1 综合评分法

（1）“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对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，该平均分为投标人的得分。

（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标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 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，而不应以电子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。

(4) 中标候选人产生办法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

34.2.2 最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实中小企业有关政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

35. 其他注意事项

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

35.2 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员不得透露审查、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。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 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，由采购人自行确定一个投标人参加评标，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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

行确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

五、废标和串通投标

36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、甘肃省公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的电子投标文件相互混装。

38. 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。

六、中标

39. 中标人的确定

39.1 集采机构应当在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

39.4 采购人或者集采机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在甘肃政府采购网、甘肃省公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

40. 中标通知书

40.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

40.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同签订及履行

42. 签订合同

42.1 中标人在收到集采机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

42.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。

42.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

44. 履约保证金

44.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金。

44.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

45. 合同验收

45.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采



购人可以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。

八、询问和质疑

46. 询问

46.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向集采机构、采购人提出询问，集采机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

46.2 询问的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

47. 质疑

47.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。 **受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 投标人提出的质疑必须符合《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，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括以下内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字或者盖章；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人、项目负责人或者授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。

47.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标结果的质疑必须在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

47.5 质疑的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

47.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，采购人或集采机构不予受理：

- （1）未在有效期限内提出质疑的；
- （2）质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- （3）质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- （4）未在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- （5）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- （6）其它不符合受理条件的情形。

质疑文件提交地址：甘肃省公共资源交易中心 9 0 3 室

九、其他规定

48. 采购代理服务 fee

48.1 集采机构不收取采购代理服务 fee，请投标人在报价时充分考虑。

49. 中标通知书

49.1 中标公告发布后，中标人在甘肃省公共资源交易中心政府采购处（九楼）领取中标通知书，于10个工作日内加盖采购人公章，并返还集采机构一份，因逾期未返还造成的后果由中标人自行承担。

50. 投标人向集采机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和集采机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位的意见。



第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）



封面格式

(项目名称)项目

招标文件编号:_____

包号:_____

采购人: _____

集中采购机构:_____

投标人名称（加盖公章）: _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码:_____



目录

第一部分 资格证明文件

一、	
二、	
三、	
四、	

第二部分 商务技术文件

一、	
二、	
三、	
四、	
五、	



第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

2. 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

3. 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

4. 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）

5. 无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件彩色扫描件）。（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）。

无违法记录声明（格式）

采购人名称：_____

本投标人现参与_____项目（招标文件编号：_____）的采购活动，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。



投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

6. 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称：

注册号：

注册地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

经营范围： 主营： ； 兼营：

姓名： 性别： 年龄： 系 （投标人名称）的法定代表人。

特此证明

附：法定代表人身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

法定代表人授权书(授权代表参加投标)

（采购人名称）：

本授权声明： （投标人名称） （法定代表人姓名、职务）授权 （被授权人姓名、职务）为我方“ ”项目（招标文件编号： ）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

附：法定代表人身份证和授权代表身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



7. 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或逐页加盖投标人公章。
2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该内容将视为无效。
3. 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。
4. 依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，复印件或原件清晰、真实、有效。
5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。



第二部分 商务技术文件

(一) 投标函

投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（招标文件编号），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后_____日内完成所采购标的物的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方承诺严格遵守《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》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期____日内撤回投标文件。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法失信主体名单，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，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，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。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法做出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。

8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。
9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

注：不提供此函视为无效投标。



(二) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

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（单位名称）的（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.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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（公章）：

日期： 年 月 日

注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

(2) 若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

(3) 若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

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。

企业名称（公章）：

日期： 年 月 日

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证明文件（原件彩色扫描件）（格式自拟）



(三) “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品,节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品,环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。



(四) 联合协议（如有）

致_____（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____
_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：



名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。

(五) 开标一览表

投标人名称：
项目名称：兰州理工大学2025年电子设备采购项目
招标文件编号：GJGK2025053
包号：1

投标人名称	总价(万元)

投标人（公章）：
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：
日期： 年 月 日

注：

- 1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。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。
- 2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。
- 3. “开标一览表”按包分别填写。



(六) 报价明细表

项目名称：兰州理工大学2025年电子设备采购项目

招标文件编号：GJGK2025053

包 号：1

单位： 万元

货物名称	品牌	数量	交货期	单价（万元）	总价（万元）	备注

注：

1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(七) 技术响应表

技术响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

项目需求书所有条款的应答			
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
4. 对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》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。
5. 技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。



投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(八) 投标产品详细配置

投标产品详细配置

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	货物名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：

可采用表格或文字描述，格式由投标人自定。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(九) 投标人类似项目业绩一览表

投标人类似项目业绩一览表

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

注：

若招标文件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。

公共资源交易
政府采购专用章

投标人（公章）：
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：
日期： 年 月 日

(十) 商务响应表

商务响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	采购要求	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) 履约保证金				
(六) 验收方法及标准				

注：

1. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假应标。
3. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》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。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(十一) 售后服务承诺

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	

注：

供应商可参照以上格式和内容或由供应商自拟格式。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



第四章 采购项目需求

第一部分 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、安装调试费及其他应有的费用。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1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
2. 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。
3. 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。
4. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

三、交货要求

1. 交货期：合同签订后20日历天
2. 交货地点：兰州理工大学兰工坪校区、彭家坪校区
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

1. 本合同不预付货款。
2. 乙方按合同规定交货，经甲方验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票(完税价)，由甲方支付100%合同货款。

五、履约保证金

是否收取：收取。

履约保证金：政府采购合同金额的5.0%

履约保证金递交须知：合同签订后退还。

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。



第二部分 技术要求

序号	品目	主要技术参数	单位	数量	备注
1	▲台式计算机（1）	产品规格： 一、CPU 规格： 1. ●CPU 信息：供应商给出 CPU 信息，内核数≥ 8核，最大睿频$\geq 4.6\text{GHz}$，三级高速缓存总容量$\geq 12\text{MB}$，线程≥ 12，处理器基础功耗$\geq 45\text{W}$，最大睿频功耗$\geq 115\text{W}$，CPU 高速缓存$\geq 12\text{MB}$，最大内存通道数≥ 2，最大内存带宽$\geq 83\text{GB/s}$ 二、内存规格： 1. ●内存配置容量$\geq 16\text{GB}$ 2. ●支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型 3. ●内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥ 1 三、主板规格： 1.●主板集成模块 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现； 2.●主板支持的 CPU 和内存情况，供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量； 3.主板内置 PCIe 插槽数量：支持 PCIe 插槽数量≥ 1个，采购人根据需要，对内置 PCIe 插槽数量提出要求。如果产品提供 PCIe 插槽，数量越多扩展能力越强，但 PCIe 插槽过多会影响产品轻薄化小型化； 4.特殊孔位及接口： 4.1 预留满足 USB3.0 数据传输规范的接口，工作电压 5V，最大过电流应不小于 3A；b) 预留多功能导入装置板卡安装孔位，采用内置方式与主机一体化集成，容量不小于 145mm × 125mm × 16.5mm（长×宽×高）；	台	109	最高限价 5000 元

	5.●主板其他内置接口:供应商给出相关 SATA、M.2 、USB 接口数量及占用状态,采购人根据需要选择主板 其他内置接口。支持接口的种类、数量越多产品升级可扩展能力越好; 6.●单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及): ≥16GB 采购人根据需要选择单内存插槽最大可支持容量,一般可支持的扩展最大容量越大,产品升级扩展能力越强; 7.●内存插槽满配时提供的最高内存总容量: ≥32GB 采购人根据需要选择内存,插槽满配时提供的最高内存总容量,可支持的内存插槽满配时提供的最高内存,总容量越大,产品升级扩展能力越强; 四、存储设备规格: 1.●固态硬盘数量≥1 个; 2.●固态存储容量是≥512GB ,采购人根据需要选择固态存储容量,存储容量越大,可存储数据越多; 3.●机械硬盘总容量是≥1TB 采购人根据需要选择机械硬盘总容量,容量越大,可存储数据越多; 4.●机械硬盘转速是≥5400rpm 采购人根据需要选择机械硬盘转速,机械硬盘转速越高读写性能越好; 5.机械硬盘接口协议:支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接,采购人根据需要选择机械硬盘接口协议,支持接口版本和种类越多,可匹配的硬盘类型越多; 6.●机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等; 7.固态存储接口协议: UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议 采购人根据需要选择固态存储接口协议,支持接口种类越多,可匹配的硬盘类型越多 8.●固态存储形态: 采用插卡或板载等形态,可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态; 9.●存储设备其他参数要求:			
--	---	--	--	--

	9.1 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； 9.2 机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔； 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃ ；其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 五、显卡规格： 1.●显卡类型：集成显卡； 2.●独立显卡显存类型：若配置独立显卡，显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 如有特殊需求，采购人根据需要明确显存类型。相同显示类型，代次越高，性能越好； 3.●独立显卡显存位宽：若配置独立显卡，显存位宽≥ 16 位，相同显示核心下，显存位宽越大越好； 4.●独立显卡显存容量：若配置独立显卡，显存容量$\geq 1\text{GB}$ 相同显示核心下，显存容量越大越好； 5.独立显卡接口协议：支持 PCIe 协议版本大于等于 2.0 或 HT (HyperTransport) 协议版本大于等于 3.0 的独立显卡接口协议 PCIe 的版本号越高，PCIe Lane 数量越多，显卡与处理器之间的带宽越大，显卡性能越好； 六、显示设备规格： 1.●显示屏 屏占比$\geq 92\%$ 屏占比越高,有效屏幕面积越大； 2.●显示屏分辨率$\geq 1920 \times 1080$ 采购人根据需要选择显示屏的分辨率，一般越高图像越清晰（注：显示器分辨率过高会导致显示字体偏小，建议日常办公显示屏分辨率不大于 2048x1080）； 3.显示屏像素密度 是≥ 85 像素/英寸 PPI 值越高,显示屏显示的图像越精细 4.显示屏可视角度：水平$\geq 178^\circ$ 通常情况下可视角度越大越好；			
--	--	--	--	--

	5.●显示屏尺寸≥ 27 英寸 如有特殊需求，采购人根据需要自行设定尺寸要求 6.●显示屏屏幕比例：16:9/3:2/21:9/16:10 等 采购人根据需要选择显示屏屏幕比例； 7.●显示器外观颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需要选择显示器颜色 8.●显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应$\leq 0.0012W/(\cdot cd \cdot sr)$（瓦每坎 特拉每球面度）蓝光加权辐射亮度比越低，对于人眼黄斑和人体节律影响越少，可参照 SJ/T11841.2.2-2022； 9.●显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪$\leq -35dB$ 数值越低，人眼越不容易察觉画面有闪烁； 10.●显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 数值越低，环境光越不容易干扰显示画面； 七、外设规格： 1.●鼠标数量≥ 1 个； 2.●键盘数量 ≥ 1 个； 3.●键盘按键数目：104 键 采购人根据需要选择键盘按键数目； 4.●键盘连接方式 ：有线； 5.●键盘键程 ：2.3mm ~ 4.0mm 如有特殊需求，采购人根据需要选择，键程长短关系到使用手感，键程长会感到弹性十足；键程短的键盘打字会更加快捷、省力； 6.●键盘按键压力：按键压力应在 0.54 N $\pm$ 0.14N 特殊使用的键盘的按键，其压力应由采购人根据需要确定详细参数； 7.●有线键盘连接线≥ 1.5 米 如有特殊需求，采购人根据需要选择有线键盘连接线； 8.●键盘颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需要选择键盘颜色；			
--	---	--	--	--

	9.键盘其他要求：抗菌； 10.●鼠标连接方式：有线； 11.●有线鼠标连接线≥ 1.5 米 如有特殊需求，采购人根据需求选择连接线长度； 12.●鼠标 DPI 分辨率：800~1600 如有特殊需求，采购人根据需求选择鼠标 DPI 分辨率。数值越高，鼠标越灵敏； 13.●鼠标颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需求选择鼠标颜色； 14.●鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定； 八、网络设备规格： 1.●有线网卡数量≥ 1； 九、外部接口规格： 1.●USB 接口数量：机箱前面板应提供不少于 3 个 USB 接口（含 2 个 USB3.0 及以上接口）USB 接口的数量越多，可同时外接设备数量越多。一般 USB3.0 传输速度高于 2.0； 2.●视频接口数量 ≥ 1； 3.●音频接口数量≥ 1； 4.存储卡接口数量≥ 0 采购人根据需求选择存储卡接口类型及数量； 十、整机基础规格： 1.●整机外观： 1.1 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； 1.2 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； 2.●状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由供应商提供详细参数通过指示灯可			
--	--	--	--	--

	查看机器运行状态或存储状态； 3.*整机结构： 3.1 机箱应符合 GB/T 4208 、GB/T 26246 的相关规定； 3.2 产品内部结构应符合通用部件的安装需求； 3.3 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准； 3.4 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； 3.5 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； 3.6 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； 3.7 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； 3.8 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； 3.9 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； 4.0 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； 4.1 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； 4.2 各主要部件拆装步骤要求，各自拆装需避免相互干扰； 4.3 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； 4.4 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定； 4.*机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求；			
--	---	--	--	--

	5.*整机噪音:产品工作在空闲状态下,产品的声功率级应不超过 4.5 Bel 6.*整机散热 : 在环境温度 25℃及处理器满载情况下, 产品表面温度应符合如下要求: 6.1 出风口在机箱后面板情况下, 出风口温度不高于 55℃ ; 6.2 可触及面温度不高 45℃ ; 6.3 显示器表面温度:显示屏不高于 38℃ , 显示屏上下灯带位置温度(如 涉及)不高于 40℃ , 出风口温度不高于 45℃; 7.*整机能效限定值: 产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上能效值越低消耗电能越少(1 级低于 2 级, 2 级低于 3 级); 8.*机身材质: 塑料/金属等 采购人根据需要选择机身材质; 9.*机身颜色: 黑色采购人根据需要选择机身颜色; 10.*机箱尺寸容量≤9L 整机尺寸; 性能要求: 十一.CPU 性能 1. ●CPU 物理核数: ≥8 2. ●CPU 主频: ≥ 4.6GHz 3. ●CPU 末级速缓存容量: ≥12MB; 4. ●内存支持最高速率: ≥ 5200MT/s 十二、内存性能: 1.●内存读写速率≥2666MT/s 速率越高数据传输率越高; 十三、显卡性能 : 1.●显示分辨率 ≥1920x1080 分辨率越高,表示显卡性能 越高; 2.●显卡显示芯片核心频率≥300MHz 相同显示核心下, 工作频率越高, 性能越高;			
--	---	--	--	--

	3.●显存等效频率$\geq 1000\text{MT/s}$ 相同显示核心下,显存频率越高,性能越高,但是功耗也会越高; 4.●显卡可支持多屏同时显示数量:显卡应支持 2 块屏幕同时显示,分辨率应不低于 1920×1080 支持的屏幕数量越多,每个屏幕的分辨率越高,表明显卡功能越强; 十四、显示设备性能: 1.●显示屏刷新率$\geq 75\text{Hz}$ 通常情况下,刷新率越高,所显示的图像(画面)稳定性就越好; 2.●显示屏位深≥ 8 位 每个像素使用的信息位数越多,可用的颜色就越多,颜色表现就更逼真; 3.●显示屏色域$\geq 100\%$ sRGB 色域越广能显示的色彩范围更广,人眼看到的画面也会越丰富越真实; 4.●显示屏色准: $\Delta E \leq 2$ ΔE 越低,颜色失真越小; 5.●显示屏响应时间$\leq 8\text{ms}$ 响应时间越短越好; 6.●显示屏亮度≥ 250 尼特显示屏最高亮度越高越好; 7.●显示屏亮度一致性$\geq 70\%$ 一致性越高,显示同样画面时均匀性越好; 8.●显示屏对比度$\geq 3000:1$ 对比度越大越好,对比度越大一般来说色彩更鲜明; 9.●显示屏其他参数:其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定; 十五、网络设备性能: 1.●有线网卡速率 : 最高速率应不低于 1000Mbps ,应支持 10Mbps 、 100Mbps 、 1000Mbps 速率自适应 速率越高,网络传输速度越快,综合成本和接口能力,建议千兆选用电口,千兆以上选用光口; 功能要求: 十六、主板功能:			
--	---	--	--	--

	1.●内存扩展接口(板载内存不涉及) ≥2 个。采购人根据需要提出更高要求 2.存储扩展接口(板载存储不涉及): 供应商给出主板支持存储扩展接口类型, 如 UFS3.0 、 SATA3.0 、 SAS3.0 、 M.2 等类型接口; 3.●主板 USB 瞬间过流保护: 支持有瞬间过流保护功能该功能为整机应对 USB 外设损坏情况下的保护机制; 4.●主板防静电保护支持防静电保护功能 ; 5.●I/O 接口功能: 提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能 、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能 、基于存储接口对产品进行增容功能等 。产品 I/O 接口, 应具备外接标准 USB 设备 、显示器、音频设备等内外部设备能力; 十七、显卡功能: 1.●显卡外接显示接口: 显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 , 并与显示器接口相匹配; 2.独立显卡数量≥0 ; 十八、显示设备功能: 1.●显示器接口: 显示器应与显卡外接显示接口匹配; 2.●显示器支架: 显示器应提供显示器支架, 根据采购人需求支持屏幕旋转、升降等; 3.●显示器参数调节; 3.1 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩模式等; 3.2 支持色温 、亮度、对比度调节; 十九、存储功能: 1.●通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能;			
--	--	--	--	--

	二十、网络设备功能： 1.●网络功能 1.1 支持网络连接、网络开启/关闭功能； 1.2 支持访问网络和数据交换功能； 1.3 无线网卡频段：支持双频段一般无线网卡双频段为 2.4GHz、5GHz； 3.●数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； 4.●有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口如有特殊需求，采购人根据需要选择有线网卡接口类型； 5.无线网卡标准：若配备无线网卡，产品应符合 GB15629.11 所有部分； 6.●网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等 二十一、外部接口功能： 1.●音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口 4 段式支持麦克风和左右声道，3 段式仅支持左右声道； 2.●视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 采购人根据需要选择视频接口；相同视频接口，支持的版本越高，支持的分辨率越高； 3.●HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 4.其他接口； 4.1 支持串行接口，可实现 GB/T 6107 的功能； 4.2 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能如有特殊需求，采购人根据需要选择支持的接口，如 PS/2 接口等； 二十二、电源功能：			
--	--	--	--	--

	1.●电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器 可以不 做要求电源线适配能力越强越好； 二十三、操作系统及软件功能； 1.●中文信息处理要求：符合 GB 18030 的相关规定； 2.●操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及 还原功能当操作系统分区损坏的情况下，支持操作系 统还原到出厂状态； 3.●固件备份还原能力 ：支持备份及还原固件的功 能； 4.●操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等 方式对操作系统、驱动进行升级支持在线升级能力可 以提升服务效率； 5.●固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件 进行升级； 6.●BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网 及 USB 接口； 7.●固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、 主板 信息、处理器信息和系统时间信息等功能； 8.●固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并 按照设置的启动顺序启动 9.●固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证 口令功能； 10.●固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭 功能； 可靠性要求： 二十四、存储设备可靠性 1.●固态存储寿命 TBW $\geq$ 80TB（条件：240GB 硬 盘容量）TBW 越大，固态存储的使用寿命越长； 2.●机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时 寿命越长越 好；			
--	---	--	--	--



	二十五、显示设备可靠性 1.●显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求，采购人根据需要提出更高要求。显示屏失效点越少越好； 二十六、外设可靠性： 1.●键盘按键寿命≥ 1000 万次 键盘按键寿命越大越耐用； 2.●鼠标按键寿命≥ 500 万次 鼠标按键寿命越大越耐用； 3.●键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^{\circ}$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好，可承受弯折次数越高越耐用； 4.●风扇寿命≥ 4 万小时，寿命越长越耐用； 二十七、整机可靠性要求： 1.●电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； 2.●环境条件要求的气候环境适应性 符合 GB/T 9813.1 中规定； 3.●环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定 ； 4.●环境条件要求的冲击适应性 ：符合 GB/T 9813.1 中规定 ； 5.●环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 6.●环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 7.●MTBF 测试：MTBF(m1)≥ 100 万小时如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求。MTBF 时间越长，产品的可靠性越好； 二十八、兼容要求： 1.●常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、		
--	--	--	--

	邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； 2.●数据库兼容:兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； 3.●中间件兼容: 兼容 3 个及以上厂商中间件产品 ； 4.●平台软件兼容:兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 二十九、包装及运输要求： 1.●包装及运输要求 *标志、包 装、运输 和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采 购需求标准的相关规定； 三十、服务要求： 1.●配置检查工具：供应商提供自检测试工具方便用户进行设备检测 2.●服务响应： 2.1 供应商提供电话、电子邮件、远程连接 等多种形式服务； 2.2 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响 应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； 2.3 建立全国技术服务体系和服务团 体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务； 2.4 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；如有特殊需求，采购人根据 需要提出更高要求； 3.●服务周期 3.1 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年； 3.2 产品停止服务时间应提前 1 年告知； 3.3 应明确产品发布日期； 如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求； 4.●预装操作系统：预装正版操作系统，预装的操作			
--	---	--	--	--

	系统符合《操作 系统政府采购需求标准》中 加*指标要求，如有特殊需求采购人可补充相关要求； 5.●培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 6.●典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频； 7.●厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务； 8.●整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3 年，如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求； 9.●合格证书要求：供应商提供产品合格证； 10.●开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导； 11.●驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式； 12.●兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）； 13.跨架构平台应用兼容：供应商提供跨架构平台的应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用； 供应保障要求： 三十一、供应链合规性： 1.●产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供6 年的备件服务能力（自购买之日起）或提供可兼容原设备的升级换代产品，如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求； 三十二、供应链质量： 1.●抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；			
--	--	--	--	--

		2.●供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货； 安全要求 三十三、整机安全性要求： 1.●密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块应符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格； 2.USB 端口管控：BIOS 底层支持 USB 智能屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露支持 USB 端口管控可以提高整机安全性，降低通过 USB 端口数据泄密； 3.安全物理锁：支持安全物理锁； 4.●信息安全基本要求： 4.1 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定； 4.2 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； 4.3 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口； 5.●固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动； 6.●限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定；（其他需求参照《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》执行。《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》加“●”的指标全部纳入采购需求，并作为采购文件中的实质性要求。供应商在投标环节出具关于所提供台式计算机满足招标文件要求承诺函的，即视为相关产品符合要求。）			
2	便携式计算机	产品规格： 一、CPU 规格： 1.●CPU 信息：供应商给出 CPU 信息，内核数≥12	台	6	最高限价 7000 元

	(1) 核，最大睿频$\geq 2.6\text{GHz}$，二线程≥ 12，处理器基础功耗$\geq 45\text{W}$，最大睿频功耗$\geq 45\text{W}$，CPU 高速缓存$\geq 18\text{MB}$，最大内存通道数≥ 2 二、内存规格： 1.●内存配置容量：$\geq 16\text{GB}$ 2.●内存类型：支持 LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型 3.●内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥ 1 三、主板规格： 1.●主板集成模块：集成-资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现 2.●主板支持的 CPU 和内存情况：供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量 3.主板内置 PCIe 插槽数量：≥ 1 4.特殊孔位及接口：主板支持安装多功能导入装置板卡，或预留相应孔位及接口 5.●单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：$\geq 32\text{GB}$ 6.●内存插槽满配时提供的最高内存总容量：$\geq 32\text{GB}$ 四、存储设备规格： 1.●固态硬盘数量：≥ 1 个 2.●固态存储容量：$\geq 512\text{GB}$ 3.固态存储接口协议：支持 NVMe 类型接口协议 4.固态存储形态：可采用插卡或板载等形态，插卡形态宜符合 M.2 或 mSATA 等标准尺寸和接口定义 5.●存储设备扩展盘位：≥ 0 6.●存储设备其他参与要求：a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定;b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 $5^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$；其它参数应符合			
--	--	--	--	--

	GB/T 12628 的相关规定 五、显卡规格： 1.●显卡类型：核芯显卡 2.●显存容量：共享内存 六、显示设备规格： 1.●显示屏占比：≥90% 2.●显示屏分辨率：≥2240x1400 3.显示屏像素密度：≥150 像素/英寸 4.显示屏可视角度：水平≥180° 5.●显示屏尺寸：≥14 英寸 6.●显示屏屏幕比例：16：10 7.●显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)(瓦每坎特拉每球面度) 8.●显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪-35dB 9.●显示屏防炫目：显示器镜面反射率≤10% 七、外设规格： 1.●传声器数量：≥1 个 2.●扬声器数量：≥1 个 3.●鼠标数量：≥1 个 4.●键盘数量：≥1 个 5.●触控板数量：≥1 个 6.●摄像头数量：≥1 个 7.光驱数量：≥0 个 8.●键盘按键数目：84 键/85 键等 9.●摄像头像素：≥100 万 10.●摄像头分辨率：≥1280x720 11.●内置扬声器功率：≥1 瓦/个 12.●内置扬声器频率范围：100Hz-20kHz，其中 100Hz-200Hz：35dB 及以上；200Hz-12kHz：55dB 及以上，12kHz-18kHz74：35dB 及以上 13.●内置扬声器总谐波失真：总谐波失真在			
--	---	--	--	--

	300Hz-7kHz 频率范围内宜不高于 5% 14.●内置扬声器最大声压级:最大声压级在粉红噪声播放场景下, 工作距离处声压级宜不低于 70dB 15.●键盘键程: 1.5mm ~ 2.3 mm 16.●键盘按键压力: 按键压力宜在 0.5 ~ 0.8N 之间 17.●键盘颜色: 黑色商务色系 18.●鼠标连接方式: 有线鼠标 19.●有线鼠标连接线: 1.5 米 20.●鼠标 DPI 分辨率: 800~1600 21.●鼠标颜色: 黑色商务色系 22.●鼠标其他要求: 其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定 23.●触控板尺寸: $\geq 70\text{mm} \times 50\text{mm}$ 24.●触控板材质: 采用麦拉片材质 八、网络设备规格: 1.●有线网卡数量: ≥ 1 2.无线网卡及天线数量: ≥ 1 3.单无线网卡天线数量: ≥ 1 九、外部接口规格: 1.●USB 接口数量: ≥ 3 2.●视频接口数量: ≥ 2 3.●输入充电接口数量: ≥ 1 4.●音频接口数量: ≥ 1(支持 3.5mm 直径的 3 段式) 5.存储卡接口数量: ≥ 0 十、电池规格: 1.●电池额定能量: $\geq 62\text{Wh}$ 2.●电池充放电次数: ≥ 500 次(常温下 500 次充放电后电 池容量应不低于原始容量的 80%) 3.快速充电功能: 支持快速充电功能, 如 UFCS 4.●电池安全要求: 符合 GB 31241 的规定 5.电池电芯材质: 锂聚合物			
--	--	--	--	--

	十一、整机基础规格： 1.●整机外观： 1.1 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形 和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； 1.2 产品表面说明功能的文 字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； 1.3 宜在产品显著位 置提供运行状态指示功能，并由生产厂商提供详细参数 2.●整机结构： 2.1 产品应符合 GB/T 4208 的相关规定； 2.2 产 品内部结构应符合通用部件的安装需要； 2.3 所有输入输出接口 应符合相关国家或行业标准； 2.4 产品零部件应紧固无松动，可 插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可 靠，布局应方便使用； 2.5 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位 应预留用户操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； 2.6 可插拔板 卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； 2.7 拆装可能接 触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安 全； 2.8 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做 防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各 主要部件组装和拆卸； 2.9 如需通过孔走线，过线孔应做防割线 处理； 2.10 各插头位置和插拔方向应合理， 应做到插拔无障碍 设计，具备防呆设计，有效避免误操作； 2.11 各主要部件拆装无 障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； 2.12 各主要部 件拆装步骤要少，各自拆装需避免相			
--	--	--	--	--

	互干扰； 2.13 对于整机或 零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； 2.14 显示屏的开 合机械寿命应能承受至少 15000 次的显示屏开合，显示屏机 械转轴的扭力应保持初始状态下扭力的 75 %以上； 2.15 其它要求 应符合 GB/T 9813.2 的相关规定 。 3.●整机噪音：25 摄氏度环温条件：空闲小于等于 38dBA，满载小于等于 45dBA 4.●整机散热：产品在环境温度 25℃且运行在满载的状态下， 可触及面温度范围内应不高于 45℃ 5.●整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 6.●整机重量：≤1.39kg 7.●整机厚度：≤15.9mm 8.●机身颜色：曜石黑商务色系 性能要求： 十二、CPU 性能： 1.●CPU 物理核数：≥8 核 2.●CPU 主频：≥ 2.6GHz 3.●CPU 末级缓存容量：≥18MB 4.●CPU 支持的内存最高速率：≥5300MT/s 5.●CPU 支持最高的内未存宽：≥32 位 十三、内存性能： 1.●内存读写速率：≥5200MT/s 十四、显卡性能： 1.●显示分辨率：≥1920*1080 2.●显卡显示芯片核心频率：≥1250MHz 3.●显存等效频率：≥1000MT/s 4.●显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块			
--	---	--	--	--

	屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920 × 1080 十五、显示设备性能： 1.●显示屏刷新率：≥75Hz 2.●显示屏位深：≥8 位 3.●显示屏色域：≥99% SRGB 4.●显示屏色准：ΔE ≤ 54 5.●显示屏响应时间：≤28ms 6.●显示屏亮度：≥300 尼特 7.●显示屏亮度一致性：≥70% 8.●显示屏对比度：≥1000：1 9.●显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定 10.●显示分辨率（水平）：≥2240 11.●显示分辨率（垂直）；≥1400 12.●显示屏类型：FHD 防眩光屏 十六、网络设备性能： 1.●有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，支持 1000Mbps 速率自适应 2.●无线网卡频宽：≥80MHz 十七、电源适配器性能： 1.●电源适配器电源效率：在 20%/50%/100%负载下效率均 应不低于 87% 十七、待机性能： 1.●满载待机性能（LTP）≥6.5 小时，便携式计算机的续航时间越长越好 功能要求： 十八、主板功能： 1.●内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥1 2.存储扩展接口(板载存储不涉及)：UFS3.0/M.2 类型接口 3.●主板 USB 瞬间过流保护：支持瞬间过流保护功			
--	--	--	--	--

	能 4.●主板防静电保护：支持防静电保护功能 5.●I/O 接口功能：内置或通过扩展坞支持数据传输接口、 视频接口、音频接口、网络接口、电源接口等各类标准接口， 产品应集成键盘、触控板输入部件， 同时应具备接入键盘、 鼠标、写字板等外设的能力，宜支持触摸屏、语音交互、手 写笔等人机交互功能 十九、显卡功能： 1.●显卡外接显示接口：至少支持 HDMI, Type-C 中 1 种显示接口 2.●显示功能：支持显示屏，同时应支持外接显示器。显示 屏和外接显示器应支持多屏同时显示，显示模式应支持复制模式和扩展模式 二十、显卡功能： 1.摄像头物理隐私保护开关：支持物理隐私保护开关 2.传声器降噪：支持降噪功能 3.音频处理功能：支持音频效果处理功能 4.键盘背光：支持键盘背光 5.触控板多点触控：支持 2 点及以上触控功能 二十一、存储功能： 1.●存储功能：支持信息存储功能，包括支持易失性存储功 能和 非易失性存储功能，为提升存储性能和降低存储功耗， 非易失性存储宜支持固态硬盘存储设备，如 SSD。产品应支 持外出接口可以与独立的存储设备进行数据交互 二十二、网络设备功能： 1. ●网络功能： 1.1 支持网络连接、网络开启/关闭功能； 1.2 支持访问网络和数据交换功能 2.●无线网卡频段：支持双频段			
--	---	--	--	--

	3.物理开关：支持网络设备物理开关 4.●数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能 5.●蓝牙协议：支持蓝牙协议 5.1 版本 6.●有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 7.●无线网卡标准：符合 GB 15629.11 所有部分 8.网络设备拆装：网络设备应支持物理拆装，包括无线网 卡和蓝牙模块等 二十三、外部接口功能： 1.●音频接口类型：不少于 1 个，宜支持 3.5mm 孔径的 3 段式或 4 段式接口。若支持 4 段式接口，宜支持线序的自 动识别及切换功能 2.●视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 3.●HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出 4.●输入充电接口类型： Type-C 接口 5.其他接口：多功能 Type-c 接口 7.存储卡接口类型：无 二十四、电源功能： 1.电池快充：支持快速充电功能，如 UFCS、USB PD 2.*电源线适配能力：符合 GB 15934-2008，对于可拆线插头 GB15934 不做要求 二十五、操作系统及软件功能： 1.●中文信息处理要求：符合 GB 18030 的相关规定 2.●操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能 3.●固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能 4.●操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级			
--	--	--	--	--

	5.●固件升级：支持通过网络对固件进行升级 6.●BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能 7.●固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能 8.●固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动 9.●固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能 10.●固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能 二十六、硬件加速功能： 1.视频编解码加速模块：支持视频编解码加速模块 2.影像处理加速模块：支持影像处理加速模块 可靠性要求 二十七、存储设备可靠性： 1.●固态存储寿命：TBW ≥ 80TB 2.●机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时 二十八、显示设备可靠性： 1.●显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求 二十九、外设可靠性： 1.●键盘按键寿命：≥1000 万次 2.●鼠标按键寿命：≥500 万次 3.●键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经 ±60° 弯折不 低于 3000 次，功能、外观完好 4.●风扇寿命：≥4 万小时 三十、整机可靠性要求： 1.●电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定 2.●环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定			
--	--	--	--	--

	3.●环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 4.●环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 5.●环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 6.●环境条件要求的自由跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 7.●环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 8.●MTBF 测试：MTBF(m1)≥80 万小时（要求提供测试依据） 三十一、兼容要求： 1.●常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件 2.●数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品 3.●中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品 4.●平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台 三十二、包装及运输要求： 1.●标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.2 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 三十三、服务要求： 1.●配置检查工具：提供自检测试工具 2.●服务响应：a)提供产品 3 年维保及上门服务（满足同城 4 小时、异地 12 小时响应要求）；b)提供政企专线 7*24 在线服务；c)现场保障技术服务团队，国内上门服务地级市覆盖率达 100% 3.●服务周期：支持产品延保≥5 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6 年（自购买之日起）			
--	---	--	--	--

	4.●预装操作系统：预装正版 Windows 操作系统 5.●培训服务：要求提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 6.●典型问题解决手册：要求提供典型问题解决说明文档或视频 7.●厂家升级软件与扩容服务：要求提供上门升级部件/软件的增值服务 8.●整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于 3 年 9.●合格证书要求：要求提供产品合格证 10.●开箱组装/使用指导要求：要求提供开箱组装/使用指导 11.●驱动下载服务要求：要求提供驱动光盘或下载方式 12.●兼容适配软件下载服务要求：要求提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站） 13.●跨架构平台应用兼容：要求提供跨架构平台应用兼容工具，兼容一种或者一种以上不同架构平台的应用运行 供应保障要求 三十四、供应链合规性 1.●产品部件保障，保障产品主要部件，应提供 6 年的备件服务能力(自购买之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品 三十五、供应链质量 1.●抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，要求应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障 2.●供应能力证明：提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 安全要求			
--	--	--	--	--

		三十六、关键部位安全要求 1.●CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 三十七、整机安全要求 1.USB 端口管控：安全特性 BIOS 底层支持 USB 智能屏蔽技术,仅识别 USB 键盘、鼠标,无法识别 USB 读取设备,有效防止数据泄露 2.●密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块应符合 GB/T37092 的相关规定 安全物理锁：支持安全物理锁 3.●信息安全基本要求： 3.1 应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定； 3.2 生产厂商应建立漏洞跟踪表,保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； 3.3 不得包含已知的恶意代码 或漏洞,不存在未声明的指令、功能、接口 4.●固件安全启动：支持固件安全启动功能,固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动 5.●限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定（其他需求参照《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》执行。《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》加“●”的指标全部纳入采购需求,并作为采购文件中的实质性要求。供应商在投标环节出具关于所提供台式计算机满足招标文件要求承诺函的,即视为相关产品符合要求。）			
3	A4 黑白激光打印机	A4 幅面黑白激光打印机, 首页输出时间：7 秒；打印速度：29PPM；分辨率：600*600*2DPI,(1200dpi 有效输出质量)；内存：64M； 处理器：500MHz；打印语言：基于主机；输入：150 页纸盒；输出：100 页出纸盒；打印负荷：20000 页/	台	32	最高限价 1200 元

		月；纸张（激光打印纸、普通纸、相纸、糙纸、牛皮纸）、信封、标签、卡片、投影胶片、明信片，接口：USB2.0；无线双面。 提供厂家设备及原装耗材承诺函并加盖公章			
4	多功能一体机	首页输出:8.4 秒；打印速度：22 页/分钟，双面：14 面/分钟；打印分辨率:600X600dpi；打印语言:PCLmS; URF; PWG; 内存/处理器:64MB/500MHz; 复印速度:22 份/分钟, 复印分辨率:600x600dpi; 复印缩/放比例:25% 到 400%; 复印量:99 份; 扫描速度:黑白 19 面/分钟，彩色 10 页/分钟; 扫描分辨率:600x600dpi; 扫描尺寸:平板 216x297 毫米；纸张处理:250 页进纸盒:100 页出纸盒；打印负荷：20000 页/月; 显示屏:引导式控制面板和智能引导式呼吸灯；标配自动双面打印；接口:1 个高速 USB 2.0；1 个快速以太网 10/100 Base-TX；1 个带低功耗蓝牙®的双频 (2.4/5.0GHz) 无线 802.11b/g/n；耗材类型：鼓粉一体，耗材印量：标准 1150 页，大容量：2600 页；提供厂家设备及原装耗材承诺函并加盖公章	台	20	最高限价 1800
5	彩色打印机	端口 USB 单面支持纸张尺寸 A4； 产品尺寸（长、宽、高）382 × 309 × 211.5mm ± 5 黑白打印速度：19ppm（ISO，Letter），18ppm（ISO，A4） 彩色打印速度：4ppm 处理器：400MHz 内存：标配 64MB，最大 64MB 双面打印：手动 无线功能：支持 Apple AirPrint，Google Cloud Print，移动应用，Mopria WIFI 直连 预热时间：38 秒 首页打印时间：黑白 12.4 秒（就绪），彩色 25.3 秒（就绪）	台	1	最高限价 2000 元



		彩色模式最佳打印分辨率 600*600dpi 黑白模式最佳打印分辨率 600*600dpi 包装清单 彩色激光打印机×1、随赠的 700 页黑色硒鼓×1、500 页青色硒鼓×1、500 页黄色硒鼓×1、500 页品红色硒鼓×1、成像鼓×1、碳粉收集装置 1、安装指南*1、入门指南×1、用户指南×1、支持说明书×1、保修指南×1、无 CD-ROM×1、电源线×1、USB 数据线（AP）×1			
6	触控一体机	系统版本≥ Android 11.0 CPU Quad-core ARM Cortex-A55 GPU Mali-G52 MP2(2EE) 内部缓存容量（RAM）8 GB DDR4 内部存储容量（ROM）128GB Standard 电压 100 V ~ 240 V/AC, 50/60 Hz 最大功率（不带 OPS）≤260W OPS 电源 19V(DC)/5A；OPS 主机 CUP 不低于 10 代 I5 处理器，内存不小于 8GDDR4，硬盘存储不小于 256GSSD 待机功耗 <0.5W 电源（AC）输入×1 接口： 伴音功率 8Ω/10W×2 电源开关 ×1 LINE-IN×1：标准的 3.5mm 耳机座，LINE IN 音频输入 LINE-OUT×1：标准的 3.5mm 耳机座，音频输出、输入 RJ45×1：标准的 RJ45 以太网接口,支持 10/100M USB2.0（Android）×2：标准 USB2.0 Type-A 接口 USB3.0（Android）×1：标准 USB3.0 Type-A 接口	台	1	



	Type-c USB-OTG × 1: 标准 USB3.0 Type-C 母座接口 HDMI IN × 2: 标准 HDMI Type-A 接口, HDMI 输入显示 TOUCH_OUT × 1: 标准 USB2.0 Type-B 接口 RS232 × 1: 标准 DB9 RS232 母头接口 SPDIF_OUT × 1: Spdif-COAX 音频输出 开关按键 × 1 (光感可选) USB (共享) × 3: 标准 USB Type-A 接口 Type-c USB × 1: 标准 USB3.0 Type-C 接口 HDMI IN × 1: 标准 HDMI Type-A 接口, HDMI 输入显示 TOUCH_OUT × 1: 标准 USB2.0 Type-B 接口 工作温度 0℃ ~ 40℃ 储藏温度 -10℃ ~ 60℃ 工作湿度 20% ~ 80% 储藏湿度 10% ~ 60% 最长使用时间 (小时 × 天) 18Hours*7days 裸机尺寸 (长 × 宽 × 厚) 2218mm × 1306mm × 93mm ± 5 VESA 孔位 4-M8 螺丝孔 800mmx500mm 外壳材料 (面框/后壳) 铝型材/钣金 外壳颜色 (面框/后壳) 黑色 (上下银/全银可选) OSD 菜单 简体中文/繁体/英语/韩语 触屏系统 1. Wi-Fi 模块 5GHz/2.4GHz 2. Wi-Fi 带宽 867MHz 3. 启动时间 <15s 4. 投屏响应时间 ≤3s 5. 抢占响应时间 ≤2s 6. 支持系统 Windows7/8/10 Mac OS 7. 操作方式 即插即用, 一键投屏			
--	---	--	--	--

		8. 配对方式 插入接收端 USB 接口自动配对 9. 传输分辨率 1920 X 1080 10. 帧率 30fps 及以下 11. 供电接口 USB2.0、3.0 12. 视频传输接口 USB2.0、3.0 13. 配对方式 插入接收端 USB 接口自动配对 14. 触控回传 10 点@Windows/Mac OS 15. 净重 88±5 克 16. 温度范围 运行： +5° C 到+38° C (+41° F 到 +104° F) 存放： -20° C 到+50° C (-4° F 到+104° F) 17. 湿度 运行： 0 至 90%相对湿度，无冷凝 存放： 0 至 85%相对湿度，无冷凝			
7	碎纸机	1.入口宽度:220mm 2.碎纸速度:3m/min 3.碎纸张数:1-8 张 4.可碎范围:纸、订书针、卡 5.碎纸效果:2*10 6.功率:160W 7.保密等级：4 级 8.机器尺寸:350x250x535mm 9.碎纸桶容量:22L 10.连续碎纸时间:>8 分钟 11.外包装箱尺寸:400x380x385mm	台	10	最高限价 1000 元
8	高速 证书 彩色 打印机	颜色类型：彩色 涵盖功能：复印、打印、扫描、传真 最大原稿尺寸：较大 A3，较小 A6 供纸容量：标准 650 张（550 张+100 张手送纸盒）， 较大 6300 张（650 张+选购 550 张+2100 张纸盒+3000 张纸盒） 网络功能：支持无线/有线网络打印	台	1	最高限价 35000 元

		接口类型: USB2.0/USB3.0/10Base-T/100Base-TX/1000Base-T 复印速度: A4 31 页/分钟, A3 15 页/分钟, SRA3 14 页/分钟 复印分辨率: 彩色读取 600×600dpi, 彩色输出 9600(相当于)×600dpi 打印分辨率: 1200×1200dpi, 600×600dpi, 9600(相当于)×600dpi 扫描分辨率: 扫描(黑白)600×600 dpi、600×400 dpi、600×300 dpi, 扫描(全彩)600×600 dpi 灰度等级: 256 级 预热时间: 18 秒 首页复印时间: 黑白 5.6 秒, 彩色 7.6 秒 连续复印页数: 1-9999 页 缩放范围: 25%~400% (使用 RSPF 时 25%~200%) 复印倍率: 10 个 (5 个缩小+5 个放大) 配置同尺寸底柜			
9	会议电视	屏幕尺寸: 85 英寸 刷新率: 120Hz1; HDR 技术: 支持 HDR10、HLG 和 DolbyVision 等多种 HDR 格式, 能够提供更加生动和真实的画面效果; 背光区域控制: 采用 FullArrayLocalDimming(FALD)技术, 实现更精细的亮度调节和更深的黑色表现; 色域: 具有 DCI-P390%的色域覆盖率, 能够展现更加丰富和鲜艳的色彩; 处理器: 配备 Hi-ViewEngineX 处理器, 确保流畅的操作和高质量的图像处理; 操作系统: 运行 VIDAAU5.0 操作系统, 提供直观的界面和丰富的应用程序支持; 网络连接: 支持 Wi-Fi、蓝牙和有线网络连接, 便于接入互联网和其他设备; 接口: 拥有 4 个 HDMI 端口和 2 个 USB 端口, 方便连	台	2	最高限价 5000 元

		接多种外部设备; 其他特点: 支持语音助手、远程控制、游戏模式和影院模式等功能; 带支架及安装			
10	普通 扫描 仪	产品尺寸长 600mm; 宽 245mm; 高 499mm; 最大容量: 60 页 每分钟扫描: 50ipm 类型: 平板及馈纸式 最大幅面: A4 分辨率: 1200dpi 感光元件: CIS	台	1	最高限价 2000 元
11	复印 机 (1)	打印功能 打印方法: 按需喷墨(微压电打印技术) 喷嘴数量配置: 黑色、青色、洋红色、黄色各 800 个 打印方向: 双向逻辑查找 墨水: 独立 4 色 最小滴墨: 3.8 微微升 自动双面打印: 支持 逐份打印: 支持 打印机语言: 支持 最大分辨率: 4800x1200 dpi(带有智能显滴变换技术) 无边距打印: 支持 打印速度 A4 文档单面打印: 黑彩同速约 25 页/分钟(标准模式)"2 约 32 页/分钟(经济模式)"4 A4 文档双面打印: 黑彩同速 约 21 页/分钟(标准模式)"2 配置同尺寸底柜	台	1	最高限价 15000 元
12	复印 机	类别: 黑白 标配: 双面复印、双面网络打印、彩色网络扫描, 支	台	1	最高限价 15000 元

	(2)	持优盘打印、优盘扫描 复印速度：25 页/分， 打印速度：25 页/分 CPU ： ARM Cortex-A9(双核) 1.2GHz 内存容量：标配 1GB(上限 3GB) 复印分辨率：600 × 600dpi 打印分辨率：1,200 x 1,200dpi 预热时间：20 秒 首页复印：5.8 秒 屏幕：4.3 英寸彩色触摸 LCD 面板 纸盒容量：标配纸盒 500 页，手送纸盘：100 页。 接口： USB 2.0 高速 x1; 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T; USB 主机接口 (USB 主机)x2; NFC TAGx1 鼓组件寿命：标配硒鼓 配置同尺寸底柜			
13	复印机 (3)	A3 彩色多功能一体机：基本功能：彩色双面复印， 彩色双面网络打印，复印/打印速度：黑白 20 张/分钟，彩色 20 张/分钟，彩色网络扫描，标配双面器， 支持双面自动输稿器 成像方式：OLED 曝光，要求单通道四鼓四粉设计 显影方式：干式双组份显影方式 定影方式：热辊加热定影方式 启动时间：≤13.1 秒 存储：标配 128G HDD 可扩展至 640GB 网络打印：标配千兆以太网可实现 1000Mbps 网络打印，支持 PS 打印驱动（支持更多字体） 网络扫描：彩色扫描速度 73 页/分钟（A4，300dpi， 要求 CCD 扫描方式使图像更清晰），且可进行杂志扫描并按页序自动保存 内存容量： 4GB	台	1	最高限价 15000 元

		操作面板：中文彩色液晶触控操作面板，彩色液晶触摸面板≥10 英寸，面板角度、可视亮度可调节，可根据个人需求自定义界面及功能(比如实现 1-9999 份复印) 装纸容量：350 张（其中旁路 100 张 双面自动输稿器： 100 张 标配红章复印/打印模式 复印分辨可达 2400x600dpi（平滑处理） 打印分辨可达 1200x2400dpi（平滑处理） 标配支持满幅面 A3 图像输出，且支持 256gsm 后纸，满足特殊纸张输出需求 支持 Airprint 及 Mopria 打印协议，无需安装软件（APP），即可支持手机直接打印/扫描（支持 IOS/Android 系统），方便使用。 标配 U 盘打印及预览 标配扫描为 Office 文档(Word/Excel/PPT)，且文字可编辑，支持扫描至 U 盘、邮件等目的地，提高文档电子化工作效率 其他主要功能：开盖复印功能（周边清除），水印和叠印打印功能,海报打印功能,注释和加注页码复印，剪切/遮避复印，忽略空白页复印，串联打印功能，多重注解功能 睡眠模式最低能耗仅为 0.5W 配纸盒 2 个 配置同尺寸底柜			
14	立式空调 (2P)	柜式空调 制冷量（W）:5170(1000-6400) 制冷功率（W）:1530（230-2600） 制热量（W）:7270（800-8000）+2100 制热功率（W）:2440(300-2800)+2100 能效比（APF）GB-21455-2019:3.71	台	14	最高限价 6000 元



		能效等级：3 级 循环风量（M³/H）1000 噪音 db(a)室内/室外 39-43/54 室内机尺寸（宽高深）492×1715×278±5mm 室外机尺寸（宽高深）862×557×341±5mm 内机净重（kg）32±2 外机净重（kg）33±2 包含（5 米铜管、开孔、支架、配电箱、空气开关） 安装及产生一切辅材及人工费用			
15	立式 空调 (3P)	柜式空调 制冷量（W）:7300(1000-8500) 制冷功率（W）:2350（410-3650） 制热量（W）:9220（1100-11040） 制热功率（W）:3400(410-4220) 能效比（APF）GB-21455-2019:3.51 能效等级：3 级 循环风量（M³/H）1210 噪音 db(a)室内/室外 43-46/56 室内机尺寸（宽高深）506×1765×302 室外机尺寸（宽高深）889×643×355 内机净重（kg）35±2 外机净重（kg）38±2 包含（5 米铜管、开孔、支架、配电箱、空气开关） 安装及产生一切辅材及人工费用	台	2	
16	台式 计算机 (2)	CPU 规格： 1.●CPU 信息：Intel 酷睿 i3 代 i7-13700F、物理 核心数 16、主频 2.1Ghz、末级缓存容量 30MB、 线程数 24、热设计功耗 65W、内存的最高速率 89.6GB/s、通道数 2、位宽 64 位 内存规格： 2.●内存配置容量：≥16GB	台	6	最高限价 8000 元

	3.●内存类型： DDR5 5600MHz 4.●内存条配置数量（板载内存不涉及）： 4 主板规格： 5.●主板集成模块：集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现 6.●主板支持的 CPU 和内存情况：支持第十三代 Core 桌面处理器内存类型为 2 × DDR5 DIMM，支持双通道 DDR5 5200MHz 及以上内存 7.主板内置 PCIe 插槽数量：支持 1x16+1x4 的 PCIe 端口配置 8.特殊孔位及接口：存储接口为 1×M.2 接口，4× SATA III 接口 9.●主板其他内置接口：内置 1 × USB3.2 Gen1，2 × USB2.0 接口，1×HDMI 接口，一个 8 针，一个 24 针电源接口，1 × RJ45 网络接口，1×光纤接口，1×音频接口 10.●单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）： 32GB 11.●内存插槽满配时提供的最高内存总容量：128GB 存储设备规格： 12.●固态硬盘数量:2 个 13.●固态存储容量:1TB 14.●机械硬盘数量 :1 个 15.●机械硬盘总容量:1TB 16.●机械硬盘转速:7200rpm 17.机械硬盘接口协议:支持 SATA3.0 及以上接口 18.●机械硬盘形态 :3.5 英寸 19.固态存储接口协议:NVMe 接口协议 20.●固态存储形态:采用插卡或板载等形态，选用符合 M.2 和 2.5 寸 SATA 等标准的插卡形态			
--	---	--	--	--

	21.存储设备扩展盘位: ≥ 0 22.●存储设备其他参数要求: a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b)机械硬盘准备时间为 15s; 侧面固定螺丝孔数量为 6 孔; 工作状态环境温度满足 $5^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$; 其它参数符合 GB/T 12628 相关规定 显卡规格: 23.●显卡类型: 独立显卡 24.●独立显卡显存类型: GDDR6 25.●独立显卡显存位宽 显存位宽: 128 位 26.●独立显卡显存容量 : 显存容量 8GB GDDR6 27.独立显卡接口协议: 支持 PCIe 协议版本 5.0 独立显卡接口协议 显示设备规格: 28.●显示屏屏占比: 92% 29.●显示屏分辨率: 2560 x 1440 30.显示屏像素密度: 120 像素/英寸 31.显示屏可视角度: 178° 32.●显示屏尺寸.●显示设备规格: 27 英寸 33.●显示屏屏幕比例: 16:9 34.●显示器外观颜色: 黑色 35.●显示屏防蓝光: 支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比为 $0.0012\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{cd} \cdot \text{sr})$ (瓦每坎特拉每球面度) 36.●显示屏低频闪 : 显示屏应支持低频闪为 -50dB 37.●显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率 2% 外设规格: 38.●传声器数量: 0 39.扬声器数量: 1 40.●鼠标数量: 1 个			
--	---	--	--	--

	41.●键盘数量：1 个 42.摄像头数量：1 个 43.光驱数量：0 个 44.●键盘按键数目：104 键 45.摄像头像素:92 万 46.摄像头分辨率:1280*720 47.扬声器功率:100 瓦/个 48.扬声器频率范围:20Hz-20000Hz 49.扬声器总谐波失真: 谐波失真在 100Hz-7kHz 频率范围内不高于 1% 50.扬声器最大声压级:最大声压级在粉红噪声播放场景下，工作距离处声压级不低于 100dB 51.●键盘连接方式 :有线 52.●键盘键程 :2.3mm 53.●键盘按键压力 :按键压力在 0.6N 54.●有线键盘连接线:1.5 米 55.●键盘颜色 : 黑色 56.键盘其他要求：键盘外观结构、连接方式、主要功能、安全、电磁兼容性、可靠性应符合 GB/T14081 的相关规定 57.●鼠标连接方式：有线 58.●有线鼠标连接线：2 米 59.●鼠标 DPI 分辨率：1200 60.●鼠标颜色 : 黑色 61.●鼠标其他要求 其它参数：应符合 GB/T 26245 的相关规定 62.内置光驱：支持内置光驱 网络设备规格： 63.●有线网卡数量：1 64.无线网卡及天线数量：2 65.单无线网卡天线数量：3×3			
--	--	--	--	--

	外部接口规格： 66.●USB 接口数量：机箱前面板应提供 2 个 USB 2.0 端口，2 个 USB 3.2 第 1 代 端口 ，1 个通用耳机插孔 67.USB 母座接口要求 ：机箱前面板额外预留 2 个专用 USB 母座接口孔位和 1 个通用 A 型 USB 母座接口孔位，采用横向排列中心间距 27mm 68.●视频接口数量：4 69.●音频接口数量：3 70.存储卡接口数量：0 整机基础规格： 71.●整机外观： 71.1 产品表面没有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面 涂层均匀，无起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； 71.2 产品表面说明功能的文字、符号、 标志清晰、端正、牢固 72.●状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，并由供应商提供详细参数 73.整机结构： 73.1 机箱符合 GB/T 4208 、GB/T 26246 的相关规定； 73.2 产品内部结构符合通用部件的安全需求； 73.3 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； 73.4 产品零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； 73.5 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； 73.6 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸和更换板卡空间；			
--	---	--	--	--

	73.7 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位做防划伤处理，以保证安全； 73.8 整机内部走线规整，固线结构和位置合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线不影响系统各主要部件组装和拆卸； 73.9 如需通过孔走线，过线孔做防割线处理； 73.10 各插头位置和插拔方向合理，包括插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； 73.11 各主要部件拆装步骤较少，各自拆装，避免相互干扰； 73.12 对于整机或零部件外表面为高亮面的，粘贴保护膜，保护膜粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； 73.13 其它要求符合 GB/T 9813.1 的相关规定 74.●机箱防护要求：机箱符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求 75.●整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级 3.8 Bel 76.●整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： 76.1 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； 76.2 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃ 77.●整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 78.●机身材质：金属			
--	---	--	--	--

	79.●机身颜色： 黑色 80.●机箱尺寸容量 : 25L CPU 性能: 81.●CPU 物理核数: 16 82.●CPU 主频: 5.20GHz 83.●CPU 末级缓存容量: 30MB 84.●CPU 支持的内存最高速率: 5600MT/s 内存性能: 85.●内存读写速率 : 5600MT/s 显卡性能: 86.●显示分辨率: 2560x1440 87.●显卡显示芯片核心频率 : 1500MHz 88.●显存等效频率: 5600MT/s 89.●显卡可支持多屏同时显示数量: 显卡支持 4 块屏幕同时显示, 分辨率为 2560 × 1400 显示设备性能: 90.●显示屏刷新率: 120Hz 91.●显示屏位深: 8 位 92.●显示屏色域: 100% sRGB 93.●显示屏色准: $\Delta E = 2$ 94.●显示屏响应时间: 4ms 95.●显示屏亮度: 400 尼特 96.●显示屏亮度一致性: 80% 97.●显示屏对比度: 2000:1 98.●显示屏其他参数: 其它参数符合 SJ/T 11292 的相关规定 网络设备性能: 99.●有线网卡速率: 最高速率为 1000Mbps, 支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应 100.支持无线网络通信: 技术协议支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议			
--	--	--	--	--

	101.无线网卡频宽：80MHz 主板功能： 102.●内存扩展接口 (板载内存不涉及):4 个 103.存储扩展接口(板载存储不涉及): 1 × M.2 接口、4 × SATA3.0 接口 104 .●主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能 105.●主板防静电保护：支持防静电保护功能 106.●I/O 接口功能:视频接口：1 个 HDMI 接口、后置 USB：4 个 USB 3.2 Gen 1 Type-A 接口和 2 个 USB 2.0 接口、前置 USB ：1 个 USB 3.2Gen 1 接口支持额外 2 个 USB 3.2 Gen 1 端口 ， 2 个 USB 2.0 接口支持额外 3 个 USB 2.0 端口 网络接口：1 个 Realtek 2.5Gb Ethernet 接口、音频接口：3 个 3.5mm 音频接口 显卡功能： 107. ●显卡外接显示接口:显卡包括 1 个 HDMI 接口和 3 个 DP 接口并与显示器接口相匹配 108.独立显卡数量:4 显示设备功能： 109 .●显示器接口 显示器与显卡外接显示接口匹配 110.●显示器支架：显示器提供显示器支架 ，支持屏幕旋转、升降等 111.●显示器参数调节 a)提供 OSD 菜单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节 外设功能： 112.摄像头物理隐私保护开关：支持物理隐私保护开关 113.传声器降噪：支持降噪功能			
--	--	--	--	--

	114.键盘背光：支持键盘背光 115.光驱功能：/ 存储功能： 116.●存储功能：通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储 /SATA 硬磁盘提供存储功能 117.内置控制器固态存储加密：固态存储通过内置控制器硬件支持加密，不依赖处理器，保障数据安全性，不影响存储性能。 117.1 支持加密功能,且加密功能开启不影响 SSD 读写性能； 117.2 支持固件加密、安全启动和安全升级； 117.3 支持数据的安全擦除 网络设备功能： 118.●网络功能： 118.1 支持网络连接、网络开启/关闭功能； 118.2 支持访问网络和数据交换功能 119.无线网卡频段：支持双频段 120.物理开关：支持网络设备物理开关 121.●数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能 122.蓝牙协议：蓝牙协议为 5.2 123.●有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 124.无线网卡标准：产品符合 GB15629.11 所有部分 125.●网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等 外部接口功能： 126.●音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口 127.●视频接口类型：支持 HDMI、DP 两种接口 128.●HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：支持音频和视频同步输出			
--	--	--	--	--

	129 .其他接口： 129.1 支持串行接口 ，可实现 GB/T 6107 的功能； 129.2 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能 130.存储卡接口类型：支持 SD、TF 等存储卡接口 电源功能： 131.●电源线适配能力：电源适配器电线组件符合 GB/T 15934 的要求 操作系统及软件功能： 132.●中文信息处理要求：符合 GB 18030 的相关规定 133.●操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能 134.●固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能 135.●操作系统及驱动升级 支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级 136.●固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级 137.●BIOS 支持关闭通讯接口；支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口 138.●固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和 系统时间信息等功能 139.●固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动 140.●固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能 141.●固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能 生物识别功能： 142.指纹识别：/ 143.人脸识别：/			
--	---	--	--	--

	144.静脉识别: / 145 .硬件加速功能:NPU/GPU 等 AI 加速模块支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块 146.视频编解码加速模块: 支持视频编解码加速模块 147.影像处理加速模块: 支持影像处理加速模块 存储设备可靠性: 148.●固态存储寿命: TBW=400TB (条件 : 1TB 硬盘容量) 149.●机械硬盘寿命: 通电时间 10 万小时 显示设备可靠性: 150.●显示屏屏幕失效点: 符合 GB/T 9813.2 的要求 外设可靠性: 151. ●键盘按键寿命:2000 万次 152.●鼠标按键寿命:1000 万次 153.●键盘鼠标线材寿命: 键盘鼠标所用线经 $\pm 60^{\circ}$ 弯折不低于 3000 次 , 功能、外观完好 154.●风扇寿命: 5 万小时 整机可靠性要求: 155.●电磁兼容性要求的抗扰度: 符合 GB/T 9254.2 的规定 156.●环境条件要求的气候环境适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定 157.●环境条件要求的振动适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定 158.●环境条件要求的冲击适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定 159.●环境条件要求的碰撞适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定 160.●环境条件要求的运输包装件跌落适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定			
--	---	--	--	--

	161.●MTBF 测试：MTBF(ml)5 万小时 兼容要求： 162.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件 163.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品 164.中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品 165.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台 166.包装及运输要求：标志、包装、运输和贮存符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 167.服务要求 配置检查工具：供应商提供自检测试工具 168 .●服务响应： 168.1 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； 168.2 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； 168.3 建立全国技术服务体系和服务团 体，符合专业服务体系 标准要求 ，提供原厂中文服务； 168.4 服务周期内提供产品的维修、更换件 和升级服务 169.●服务周期： 169.1 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件）， 服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 8 年； 169.2 产品停止服务时间应提前 1 年告知； 169.3 应明确产品发布日期 170.●预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统			
--	---	--	--	--

	171.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 172.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频 173.●厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务 174.●整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）3 年 175.合格证书要求：供应商提供产品合格证 176.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导 177.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式 178.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站） 179 .跨架构平台应用兼容:供应商提供跨架构平台的应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用 供应链合规性: 180.产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品 供应链质量: 181.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知并提供风险应对方案确保产品的服务保障 182.供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 关键部件安全要求: 183.关键部件安全要求: CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 整机安全性要求:			
--	---	--	--	--

		184.密码算法实现：:CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定 185.USB 端口管控：支持 USB 端口管控 186.安全物理锁：支持安全物理锁 187.信息安全基本要求： 187.1 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定； 187.2 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； 187.3 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口 188.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动 189.限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定			
17	深度 学习 高性能台式工作站 (1)	1. CPU：（数量 1） 核心 24 线程 32 核心类型 Raptor Lake Refresh 生产工艺 10nm 接口类型 LGA 1700 频率 2.4-6.0GHz 二级缓存 32MB 三级缓存 36MB 热设计功耗(TDP) 125W 最大加速功耗（MTP） 153W 支持最大内存 192GB 内存类型 DDR5 5600MHz 最大内存通道数 2 最大内存带宽 89.6GB/s 集成显卡 UHD Graphics 770 显卡基本频率 300MHz	套	1	最高限价 35500 元



	显卡最大动态频率 1.65GHz 显卡其它特性 DirectX 支持：12 OpenGL 支持：4.5 OpenCL 支持：3.0 支持的显示器数量 4 执行单元 32 图形输出 DP 1.4b,DP 1.4a,HDMI 2.1 2. GPU：（数量 1） 核心频率 2230-2520MHz CUDA 核心 16384 个 显存频率 26000MHz 显存类型 GDDR6X 显存容量 24GB 显存位宽 384bit 最大分辨率 7680*4320 接口类型 PCI Express 4.0 16X 3D API DirectX 12,OpenGL 4.6 电源接口 16Pin 显卡接口标准 支持 PCI Express 5.0 3.主板：（数量 1） CPU 插槽 LGA 1700 内存类型 4×DDR5 DIMM 最大内存容量 128GB PCI-E 标准 PCI-E 5.0,PCI-E 4.0,PCI-E 3.0 PCI-E X16 插槽 1 个 PCI-E X4 插槽 2 个 存储接口 4*M.2 接口，4*SATA III 接口			
--	--	--	--	--



	主芯片组 Z790 主板板型 ATX 板型 外形尺寸 30.5*24.4cm BIOS 性能 256 Mb Flash ROM,UEFI AMI BIOS 供电模式 16+1 相 RAID 功能 支持 RAID 0,1,5,10 无线功能 支持 802.11 a/b/g/n/ac/axWiFi 标准 4.内存（数量 4，总计 128GB）： 内存类型 DDR5 内存特点 马甲条(带散热片) 内存主频 6000 内存总容量 32GB 插脚数目 288pin 延迟描述 CL=36 工作时序 CL=36-38-38-80 内存电压 1.35V 5.机械硬盘：（数量 1） 硬盘尺寸 3.5 英寸 硬盘容量 8000GB（8TB） 缓存 256MB 转速 7200rpm 接口类型 SATA3.0 接口速率 6Gb/秒 6.固态硬盘：（数量 1） 存储容量 4TB 接口类型 M.2 PCIe 接口 闪存架构 TLC 三层单元 通道 Gen4 × 4 读取速度 7000MB/s 写入速度 6000MB/s			
--	---	--	--	--



	4K 随机读 900KIOPS 4K 随机写 800KIOPS 7.电源：（数量 1） 电源标准 ATX 额定功率 1200W 风扇描述 13.5cm 主板电源接口 20+4pin 电源接口 CPU 供电接口 2 个 4+4pin SATA 接口 6 个 8Pin 显卡电源接口 可拆卸式 8Pin(6+2Pin) 4 个 交流输入 100-240Vac +3.3V 电流 25A +5V 电流 25A +5Vsb 电流 3.0A +12V 电流 100A -12V 电流 0.3A PFC 类型 主动式 PFC 80PLUS 认证 白金认证 转换效率 92% 尺寸 165*150*86mm 8.CPU 散热器：（数量 1） 散热方式 风冷，热管 产品尺寸 165*150*161mm 产品重量 1320g 风扇尺寸 140*150*25 扇叶数量 9 个 轴承类型 SSO2 最高转数 1500RPM 噪音 24.6dB 热管材质 铜			
--	--	--	--	--



	散热片材质 铝 9.机箱：（数量 1） 适用主板 E-ATX/ATX/Micro-ATX/ITX 电源类型 标准电源（ATX） 标准电源（ATX） 显卡限长 375mm CPU 散热器限高 170mm 3.5 英寸仓位 2 个 2.5 英寸仓位 2 个 扩展插槽 7 个 USB 接口 USB3.0*2, Type-C 3.2 Gen*1 音频接口 HD-AUDIO 防尘网 前部/顶部/底部 前置风扇位 120mm*3/140mm*3 其它风扇位 顶部 3*120mm/2*140mm 电源仓上方 2*120mm 尾部 1*120mm 支持水冷 前部 120/140/240/280/360mm 顶部 120/140/240/280/360mm 尾部 120mm 机箱材质 Steel+Plastic 产品尺寸 469*220*490mm 产品重量 7kg 10.机箱风扇：（数量 4） 散热器类型 风扇 散热方式 风冷 电源参数 12V,0.2A			
--	--	--	--	--



	风扇尺寸 120*120*25mm 扇叶数量 9 叶 轴承类型 流体动态轴承（FDB） 转数描述 1500 ± 10%RPM 最大风量 66.17CFM 风压 1.53mmaq 噪音 25.6dB 11.显示器：（数量 1） 产品类型 4K 显示器，LED 显示器 屏幕尺寸 27 英寸 最佳分辨率 3840*2160 面板类型 IPS 像素间距 0.1554 mm 对比度 2000:1 响应时间 6ms 亮度 400cd/m2 可视角度 178/178° 色深 10bit 产品尺寸 61.14 cm*18.5 cm* 38.518 cm 带支架（最低位置） 显示颜色 10.7 亿 色域 DCI-P3:98%/100% Rec709/100% sRGB 可调节性 高度可调、沿枢轴旋转、侧转和俯仰 端口 视频端口： HDMI,DP 1.4,DP 输出 USB-C(PD 90W) 数据端口： RJ-45, USB-C 下行(PD 15W),			
--	---	--	--	--

		5*USB 3.2 产品定位 设计制图 屏幕比例 16:9 刷新率 60Hz 12.鼠标：（数量 1） 鼠标类型 有线鼠标 传感器 HERO 25K、光学 分辨率 100-25600DPI 报告速率 1000Hz（约 1 毫秒） 按键数 6 个 线缆长度 约两米 13.键盘：（数量 1） 键盘类型 有线键盘 键盘接口 USB 按键数 111 键 键盘布局 全尺寸式 轴体 SX 薄膜架构 按键行程 短 按键寿命 2000 万次 音频接口 支持 供电模式 USB 供电			
18	深度学习高性能台式工作站（2）	CPU： 核心 24 线程 32 核心类型 Raptor Lake Refresh 生产工艺 10nm 接口类型 LGA 1700 频率 2.4-6.0GHz 二级缓存 32MB 三级缓存 36MB 热设计功耗(TDP) 125W	套	2	最高限价 30000 元

	最大加速功耗（MTP） 253W 支持最大内存 192GB 内存类型 DDR5 5600MHz 最大内存通道数 2 最大内存带宽 89.6GB/s 集成显卡 UHD Graphics 770 显卡基本频率 300MHz 显卡最大动态频率 1.65GHz 显卡其它特性 DirectX 支持：12 OpenGL 支持：4.5 OpenCL 支持：3.0 支持的显示器数量 4 执行单元 32 图形输出 DP 1.4b,DP 1.4a,HDMI 2.1 GPU： 核心频率 2230-2520MHz CUDA 核心 16384 个 显存频率 26000MHz 显存类型 GDDR6X 显存容量 24GB 显存位宽 384bit 最大分辨率 7680*4320 接口类型 PCI Express 4.0 16X 3D API DirectX 12,OpenGL 4.6 电源接口 16Pin 显卡接口标准 支持 PCI Express 5.0 内存（数量 4，总计 128GB）： 内存类型 DDR5			
--	--	--	--	--



	内存特点 马甲条(带散热片) 内存主频 6000 内存总容量 32GB 插脚数目 288pin 延迟描述 CL=36 工作时序 CL=36-38-38-80 内存电压 1.35V 显示器: 产品类型 4K 显示器, LED 显示器 屏幕尺寸 27 英寸 最佳分辨率 3840*2160 面板类型 IPS 像素间距 0.1554 mm 对比度 2000:1 响应时间 6ms 亮度 400cd/m2 可视角度 178/178° 色深 10bit 产品尺寸 61.14 cm*18.5 cm* 38.518 cm 带支架 (最低位置) 显示颜色 10.7 亿 色域 DCI-P3:98%/100% Rec709/100% sRGB 可调节性 高度可调、沿枢轴旋转、 侧转和俯仰 端口 视频端口: HDMI,DP 1.4,DP 输出 USB-C(PD 90W) 数据端口: RJ-45, USB-C 下行(PD 15W),			
--	---	--	--	--



	5*USB 3.2 产品定位 设计制图 屏幕比例 16:9 刷新率 60Hz 键盘: 键盘类型 有线键盘 键盘接口 USB 按键数 111 键 键盘布局 全尺寸式 轴体 SX 薄膜架构 按键行程 短 按键寿命 2000 万次 音频接口 支持 供电模式 USB 供电 鼠标: 鼠标类型 有线鼠标 传感器 HERO 25K、光学 分辨率 100-25600DPI 报告速率 1000Hz (约 1 毫秒) 按键数 6 个 线缆长度 约两米 机械硬盘: 硬盘尺寸 3.5 英寸 硬盘容量 8000GB 缓存 256MB 转速 7200rpm 接口类型 SATA3.0 接口速率 6Gb/秒 机箱: 机箱样式 铝制机箱 适用主板			
--	---	--	--	--



	E-ATX/ATX/Micro-ATX/ITX 电源类型 标准电源（ATX） 标准电源（ATX） 显卡限长 375mm CPU 散热器限高 170mm 3.5 英寸仓位 2 个 2.5 英寸仓位 2 个 扩展插槽 7 个 USB 接口 USB3.0*2, Type-C 3.2 Gen*1 音频接口 HD-AUDIO 防尘网 前部/顶部/底部 前置风扇位 120mm*3/140mm*3 其它风扇位 顶部 3*120mm/2*140mm 电源仓上方 2*120mm 尾部 1*120mm 支持水冷 前部 120/140/240/280/360mm 顶部 120/140/240/280/360mm 尾部 120mm 机箱材质 Steel+Plastic 产品尺寸 469*220*490mm 产品重量 7.21kg 主板: CPU 插槽 LGA 1700 内存类型 4 × DDR5 DIMM 最大内存容量 128GB PCI-E 标准 PCI-E 5.0,PCI-E 4.0,PCI-E 3.0 PCI-E X16 插槽 1 个			
--	--	--	--	--



	PCI-E X4 插槽 2 个 存储接口 4*M.2 接口, 4*SATA III 接口 主芯片组 Z790 主板板型 ATX 板型 外形尺寸 30.5*24.4cm BIOS 性能 256 Mb Flash ROM,UEFI AMI BIOS 供电模式 16+1 相 RAID 功能 支持 RAID 0,1,5,10 无线功能 支持 802.11 a/b/g/n/ac/axWiFi 标准 固态硬盘: 存储容量 4TB 接口类型 M.2 PCIe 接口 闪存架构 TLC 三层单元 通道 Gen4 × 4 读取速度 7000MB/s 写入速度 6000MB/s 4K 随机读 900KIOPS 4K 随机写 800KIOPS 电源: 电源标准 ATX 额定功率 1200W 风扇描述 13.5cm 主板电源接口 20+4pin 电源接口 CPU 供电接口 2 个 4+4pin SATA 接口 6 个 8Pin 显卡电源接口 可拆卸式 8Pin(6+2Pin) 4 个 交流输入 100-240Vac +3.3V 电流 25A			
--	---	--	--	--



		+5V 电流 25A +5Vsb 电流 3.0A +12V 电流 100A -12V 电流 0.3A PFC 类型 主动式 PFC 80PLUS 认证 白金认证 转换效率 92% 尺寸 165*150*86mm 机箱风扇（数量 4 个）： 散热器类型 风扇 散热方式 风冷 电源参数 12V,0.2A 风扇尺寸 120*120*25mm 扇叶数量 9 叶 轴承类型 流体动态轴承（FDB） 转数描述 1500±10%RPM 最大风量 66.17CFM 风压 1.53mmaq 噪音 25.6dB CPU 散热器： 散热方式 风冷，热管 产品尺寸 165*150*161mm 产品重量 1320g 风扇尺寸 140*150*25 扇叶数量 9 个 轴承类型 SSO2 最高转数 1500RPM 噪音 24.6dB 热管材质 铜 散热片材质 铝			
19	便携	产品规格：	台	15	最高限价



	式计算机 (2)	一、CPU 规格： 1.●CPU 信息：供应商给出 CPU 信息，内核数≥14核，最大睿频≥2.7GHz，二线程≥20，处理器基础功耗≥45W，最大睿频功耗≥45W，CPU 高速缓存≥24MB，最大内存通道数≥2 二、内存规格： 1.●内存配置容量：≥32GB 2.●内存类型：支持 LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型 3.●内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥2 三、主板规格： 1.●主板集成模块：集成-资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现 2.●主板支持的 CPU 和内存情况：供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量 3.主板内置 PCIe 插槽数量：≥1 4.特殊孔位及接口：主板支持安装多功能导入装置板卡，或预留相应孔位及接口 5.●单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：≥32GB 6.●内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥32GB 四、存储设备规格： 1.●固态硬盘数量：≥1 个 2.●固态存储容量：≥512GB 3.固态存储接口协议：支持 NVMe 类型接口协议 4.固态存储形态：可采用插卡或板载等形态，插卡形态宜符合 M.2 或 mSATA 等标准尺寸和接口定义 5.●存储设备扩展盘位:≥0 6.●存储设备其他参与要求：a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定;b) 机械硬盘准备时间应不大于			7000 元
--	------------------------	---	--	--	--------

	30s；侧面固定螺丝孔 数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃； 其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 五、显卡规格： 1.●显卡类型：核芯显卡 2.●显存容量：共享内存 六、显示设备规格： 1.●显示屏屏占比：≥90% 2.●显示屏分辨率：≥2240x1400 3.显示屏像素密度：≥150 像素/英寸 4.显示屏可视角度：水平≥180° 5.●显示屏尺寸：≥14 英寸 6.●显示屏屏幕比例：16：10 7.●显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)(瓦每坎特拉每球面度) 8.●显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB 9.●显示屏防炫目：显示器镜面反射率≤10% 七、外设规格： 1.●传声器数量：≥1 个 2.●扬声器数量：≥1 个 3.●鼠标数量：≥1 个 4.●键盘数量：≥1 个 5.●触控板数量：≥1 个 6.●摄像头数量：≥1 个 7.光驱数量：≥0 个 8.●键盘按键数目：84 键/105 键等 9.●摄像头像素：≥100 万 10.●摄像头分辨率：≥1280x720 11.●内置扬声器功率：≥1 瓦/个 12.●内置扬声器频率范围：100Hz-20kHz，其中 100Hz-200Hz：35dB 及以上；200Hz-12kHz：55dB			
--	--	--	--	--



	及以上，12kHz-18kHz74：35dB 及以上 13.●内置扬声器总谐波失真：总谐波失真在300Hz-7kHz 频率范围内宜不高于 5% 14.●内置扬声器最大声压级：最大声压级在粉红噪声播放场景下，工作距离处声压级宜不低于 70dB 15.●键盘键程：1.5mm ~ 2.3 mm 16.●键盘按键压力：按键压力宜在 0.5 ~ 0.8N 之间 17.●键盘颜色：黑色商务色系 18.●鼠标连接方式：鼠标 19.●有线鼠标连接线：1.5M 20.●鼠标 DPI 分辨率：800~1600 21.●鼠标颜色：黑色商务色系 22.●鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定 23.●触控板尺寸：≥70mm × 50mm 24.●触控板材质：采用麦拉片材质 八、网络设备规格： 1.●有线网卡数量：≥1 2.无线网卡及天线数量：≥1 3.单无线网卡天线数量：≥1 九、外部接口规格： 1.●USB 接口数量：≥3 2.●视频接口数量：≥2 3.●输入充电接口数量：≥1 4.●音频接口数量：≥1(支持 3.5mm 孔径的 3 段式) 5.存储卡接口数量：≥0 十、电池规格： 1.●电池额定能量：≥62Wh 2.●电池充放电次数：≥500 次(常温下 500 次充放电后电 池容量应不低于原始容量的 80%) 3.快速充电功能：支持快速充电功能，如 UFCS			
--	--	--	--	--

	4.●电池安全要求：符合 GB 31241 的规定 5.电池电芯材质： 锂聚合物 十一、整机基础规格： 1.●整机外观： 1.1 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形 和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； 1.2 产品表面说明功能的文 字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； 1.3 宜在产品显著位 置提供运行状态指示功能，并由生产厂商提供详细参数 2. ●整机结构： 2.1 产品应符合 GB/T 4208 的相关规定； 2.2 产 品内部结构应符合通用部件的安装需要； 2.3 所有输入输出接口 应符合相关国家或行业标准； 2.4 产品零部件应紧固无松动，可 插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可 靠，布局应方便使用； 2.5 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位 应预留用户操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； 2.6 可插拔板 卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； 2.7 拆装可能接 触到的金属刃口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； 2.8 整机内部走线应规整，走线结构和位置要合理可靠并做 防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各 主要部件组装和拆卸； 2.9 如需通过孔走线，过线孔应做防割线 处理； 2.10 各插头位置和插拔方向应合理， 应做到插拔无障碍 设计，具备防呆设计，有效避免误操作； 2.11 各主要部件拆装无 障碍，使用常规工具拆装，			
--	---	--	--	--

	无特殊拆装工具需求；l)各主要部 件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m)对于整机或 零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n)显示屏的开 合机械寿命应能承受至少 15000 次的显示屏开合，显示屏机 械转轴的扭力应保持初始状态下扭力的 75 %以上；o)其它要求 应符合 GB/T 9813.2 的 相关规定 3.●整机噪音：25 摄氏度环温条件：空闲小于等于 38dBA，满载小于等于 45dBA 4.●整机散热：产品在环境温度 25℃且运行在满载的状态下， 可触及面温度范围内应不高于 45℃ 5.●整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 6.●整机重量：≤1.39kg 7.●整机厚度：≤15.9mm 8.●机身颜色：曜石黑商务色系 性能要求： 十二、CPU 性能： 1.●CPU 物理核数：≥14 核 2.●CPU 主频：≥ 2.7GHz 3.●CPU 三级缓存容量：≥24MB 4.●CPU 支持的内存最高速率：≥5300MT/s 5.●CPU 支持最高的内存位数：≥32 位 十三、内存性能： 1.●内存读写速率：≥5200MT/s 十四、显卡性能： 1.●显示分辨率：≥1920*1080 2.●显卡显示芯片核心频率：≥1250MHz 3.●显存等效频率：≥1000MT/s 4.●显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块			
--	---	--	--	--

	屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920 × 1080 十五、显示设备性能： 1.●显示屏刷新率：≥75Hz 2.●显示屏位深：≥8 位 3.●显示屏色域：≥99% SRGB 4.●显示屏色准：ΔE ≤ 54 5.●显示屏响应时间：≤28ms 6.●显示屏亮度：≥300 尼特 7.●显示屏亮度一致性：≥70% 8.●显示屏对比度：≥1000：1 9.●显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定 10.●显示分辨率（水平）：≥2240 11.●显示分辨率（垂直）；≥1400 12.●显示屏类型：FHD 防眩光屏 十六、网络设备性能： 1.●有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，支持 1000Mbps 速率自适应 2.●无线网卡频宽：≥80MHz 十七、电源适配器性能： 1.●电源适配器电源效率：在 20%/50%/100%负载下效率均 应不低于 87% 十七、待机性能： 1.●满载待机性能（LTP）≥6.5 小时，便携式计算机的续航时间越长越好 功能要求： 十八、主板功能： 1.●内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥1 2.存储扩展接口(板载存储不涉及)：UFS3.0/M.2 类型接口 3.●主板 USB 瞬间过流保护：支持瞬间过流保护功			
--	--	--	--	--

	能 4.●主板防静电保护：支持防静电保护功能 5.●I/O 接口功能：内置或通过扩展坞支持数据传输接口、 视频接口、音频接口、网络接口、电源接口等各类标准接口， 产品应集成键盘、触控板输入部件， 同时应具备接入键盘、 鼠标、写字板等外设的能力， 宜支持触摸屏、语音交互、手 写笔等人机交互功能 十九、显卡功能： 1.●显卡外接显示接口：至少支持 HDMI, Type-C 中 1 种显示接口 2.●显示功能：支持显示屏，同时应支持外接显示器。显示屏和外接显示器应支持多屏同时显示，显示模式应支持复制模式和扩展模式 二十、显卡功能： 1.摄像头物理隐私保护开关：支持物理隐私保护开关 2.传声器降噪：支持降噪功能 3.音频处理功能：支持音频效果处理功能 4.键盘背光：支持键盘背光 5.触控板多点触控：支持 2 点及以上触控功能 二十一、存储功能： 1.●存储功能：支持信息存储功能，包括支持易失性存储功 能和非易失性存储功能，为提升存储性能和降低存储功耗， 非易失性存储宜支持固态硬盘存储设备，如 SSD。产品应支 持外出接口可以与独立的存储设备进行数据交互 二十二、网络设备功能： 1.●网络功能：a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能；b) 支持访问网络和数据交换功能 2.●无线网卡频段：支持双频段 3.物理开关：支持网络设备物理开关			
--	--	--	--	--

	4.●*数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能 5.●蓝牙协议：支持蓝牙协议 5.1 版本 6.●有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 7.●无线网卡标准：符合 GB 15629.11 所有部分 8.网络设备拆装：网络设备应支持物理拆装，包括无线网 卡和蓝牙模块等 二十三、外部接口功能： 1.●音频接口类型：不少于 1 个，宜支持 3.5mm 孔径的 3 段式或 4 段式接口。若支持 4 段式接口，宜支持线序的自 动识别及切换功能 2.●视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 3.●HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出 4.●输入充电接口类型： Type-C 接口 5.其他接口：多功能 Type-c 接口 7.存储卡接口类型：无 二十四、电源功能： 1.电池快充：支持快速充电功能，如 UFCS、USB PD 2.●电源线适配能力：符合 GB 15934-2008，对于可拆线插头 GB15934 不做要求 二十五、操作系统及软件功能： 1.●中文信息处理要求：符合 GB 18030 的相关规定 2.●操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能 3.●固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能 4.●操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级 5.●固件升级：支持通过网络对固件进行升级			
--	---	--	--	--

	6.●BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能 7.●固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能 8.●固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动 9.●固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能 10.●固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能 二十六、硬件加速功能： 1.视频编解码加速模块：支持视频编解码加速模块 2.影像处理加速模块：支持影像处理加速模块 可靠性要求 二十七、存储设备可靠性： 1.●固态存储寿命：TBW $\geq$ 80TB 2.●机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时 二十八、显示设备可靠性： 1.●显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求 二十九、外设可靠性： 1.●键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 2.●鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 3.●键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不 低于 3000 次，功能、外观完好 4.●风扇寿命：$\geq$4 万小时 三十、整机可靠性要求： 1.●电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定 2.●环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 3.●环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.2			
--	--	--	--	--

	中规定 4.●环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 5.●环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 6.●环境条件要求的自由跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 7.●环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定 8.●MTBF 测试：MTBF(m1)≥80 万小时（要求提供测试依据） 三十一、兼容要求： 1.●常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件 2.●数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品 3.●中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品 4.●平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台 三十二、包装及运输要求： 1.●标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.2 和商品包装政府采购需求标准的相关规定 三十三、服务要求： 1.●配置检查工具：提供自检测试工具 2.●服务响应：a)提供产品 3 年维保及上门服务（满足同城 4 小时、异地 12 小时响应要求）；b)提供政企专线 7*24 在线服务；c)现场保障技术服务团队人员，国内上门服务地级市覆盖率达 100% 3.●服务周期：支持产品延保≥5 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6 年（自购买之日起） 4.●预装操作系统：预装正版 Windows 操作系统			
--	---	--	--	--

	5.●培训服务：要求提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容 6.●典型问题解决手册：要求提供典型问题解决说明文档或视频 7.●厂家升级软件与扩容服务：要求提供上门升级部件/软件的增值服务 8.●整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年 9.●合格证书要求：要求提供产品合格证 10.●开箱组装/使用指导要求：要求提供开箱组装/使用指导 11.●驱动下载服务要求：要求提供驱动光盘或下载方式 12.●兼容适配软件下载服务要求：要求提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站） 13.●跨架构平台应用兼容：要求提供跨架构平台应用兼容工具，兼容一种或者一种以上不同架构平台的应用运行 供应保障要求 三十四、供应链合规性 1.●产品部件保障，保障产品主要部件，应提供6年的备件服务能力(自购买之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品 三十五、供应链质量 1.●抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，要求应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障 2.●供应能力证明：提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货 安全要求 三十六、关键部位安全要求			
--	---	--	--	--

		1.●CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求 三十七、整机安全要求 1.USB 端口管控：安全特性 BIOS 底层支持 USB 智能屏蔽技术,仅识别 USB 键盘、鼠标,无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露 2.●密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 的相关规定 安全物理锁：支持安全物理锁 3.●信息安全基本要求：a) 应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到 的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 不得包含已知的恶意代码 或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口 4.●固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程 中只有通过启动校验才能正常启动 5.●限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定（其他需求参照《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》执行。《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》加“●” 的指标全部纳入采购需求，并作为采购文件中的实质性要求。			
20	台式计算机 (3)	产品规格： 一、CPU 规格： 1. ●CPU 信息：供应商给出 CPU 信息，内核数≥8 核，最大睿频≥4.6GHz，三级高速缓存总容量≥12MB，线程≥12，处理器基础功耗≥45W ，最大睿频功耗≥115W ， CPU 高速缓存≥12MB，最大内存通道数≥ 2，最大内存带宽≥83GB/s 二、内存规格： 1. ●内存配置容量≥ 16GB	台	5	最高限价 5000 元

	2. ●支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型 3. ●内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥1 三、主板规格： 1.●主板集成模块 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现； 2.●主板支持的 CPU 和内存情况，供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量 ； 3.主板内置 PCIe 插槽数量：支持 PCIe 插槽数量≥1 个，采购人根据需要，对内置 PCIe 插槽数量提出要求。如果产品提供 PCIe 插槽，数量越多扩展能力越强，但 PCIe 插槽过多会影响产品轻薄化小型化； 4.特殊孔位及接口 ：a) 预留满足 USB3.0 数据传输规范的接口 ，工作电压 5V ，最大过电流应不小于 3A；b) 预留多功能导入装置板卡安装孔位，采用内置方式与主机一体化集成，容量不小于 145mm × 125mm × 16.5mm（长×宽×高）； 5.●主板其他内置接口:供应商给出相关 SATA、M.2 、USB 接口数量及占用状态,采购人根据需要选择主板 其他内置接口。支持接口的种类、数量越多产品升级可扩展能力越好； 6.●单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：≥16GB 采购人根据需要选择单内存插槽最大可支持容量，一般可支持的扩展最大容量越大，产品升级扩展能力越强； 7.●内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥32GB 采购人根据需要选择内存，插槽满配时提供的最高内存总容量，可支持的内存插槽满配时提供的最高内存，总容量越大，产品升级扩展能力越强； 四、存储设备规格：			
--	---	--	--	--

	1.●固态硬盘数量≥1 个； 2.●固态存储容量是≥512GB ，采购人根据需要选择固态存储容量，存储容量越大，可存储数据越多； 3.●机械硬盘总容量是≥1TB 采购人根据需要选择机械硬盘总容量，容量越大，可存储数据越多； 4.●机械硬盘转速是≥5400rpm 采购人根据需要选择机械硬盘转速，机械硬盘转速越高读写性能越好； 5.机械硬盘接口协议：支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接，采购人根据需要选择机械硬盘接口协议，支持接口版本和种类越多，可匹配的硬盘类型越多； 6.●机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等； 7.固态存储接口协议：UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议 采购人根据需要选择固态存储接口协议，支持接口种类越多，可匹配的硬盘类型越多 8.●固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态； 9.●存储设备其他参数要求： 9.1 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； 9.2 机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔； 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃ ；其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 五、显卡规格： 1.●显卡类型：集成显卡； 2.●独立显卡显存类型：若配置独立显卡，显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 如有特殊需求，采购人根据需要明确显存类型。相同显示类型，代次越高，性能越好； 3.●独立显卡显存位宽 ：若配置独立显卡，显存位宽 ≥16 位，相同显示核心下，显存位宽越大越好；			
--	---	--	--	--

	4.●独立显卡显存容量：若配置独立显卡，显存容量$\geq 1\text{GB}$ 相同显示核心下，显存容量越大越好； 5.独立显卡接口协议：支持 PCIe 协议版本大于等于 2.0 或 HT (HyperTransport) 协议版本大于等于 3.0 的独立显卡接口协议 PCIe 的版本号越高，PCIe Lane 数量越多，显卡与处理器之间的带宽越大，显卡性能越好； 六、显示设备规格： 1.●显示屏 屏占比$\geq 92\%$ 屏占比越高,有效屏幕面积越大； 2.●显示屏分辨率$\geq 1920\times 1080$ 采购人根据需要选择显示屏的分辨率，一般越高图像越清晰（注：显示器分辨率过高会导致显示字体偏小，建议日常办公显示屏分辨率不大于 2048×1080）； 3.显示屏像素密度 是≥ 85 像素/英寸 PPI 值越高,显示屏显示的图像越精细 4.显示屏可视角度：水平$\geq 178^\circ$ 通常情况下可视角度越大越好； 5.●显示屏尺寸≥ 27 英寸 如有特殊需求，采购人根据需要自行设定尺寸要求 6.●显示屏屏幕比例：16:9/3:2/21:9/16:10 等 采购人根据需要选择显示屏屏幕比例； 7.●显示器外观颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需要选择显示器颜色 8.●显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应$\leq 0.0012\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{cd} \cdot \text{sr})$（瓦每球面度）蓝光加权辐射亮度比越低，对于人眼黄斑和人体节律影响越少，可参照 SJ/T11841.2.2-2022； 9.●显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ 数值越低，人眼越不容易察觉画面有闪烁； 10.●显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 数值		
--	---	--	--

	越低，环境光越不容易干扰显示画面； 七、外设规格： 1.●鼠标数量≥1 个； 2.●键盘数量 ≥1 个； 3.●键盘按键数目：104 键 采购人根据需要选择键盘按键数目； 4.●键盘连接方式：有线； 5.●键盘键程：2.3mm~4.0mm 如有特殊需求，采购人根据需要选择，键程长短关系到使用手感，键程长会感到弹性十足；键程短的键盘打字会更加快捷、省力； 6.●键盘按键压力：按键压力应在 0.54 N±0.14N 特殊使用的键盘的按键，其压力应由采购人根据需要确定详细参数； 7.●有线键盘连接线≥1.5 米 如有特殊需求，采购人根据需要选择有线键盘连接线； 8.●键盘颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需要选择键盘颜色； 9.键盘其他要求：抗菌； 10.●鼠标连接方式：有线； 11.●有线鼠标连接线≥1.5 米 如有特殊需求，采购人根据需要选择连接线长度； 12.●鼠标 DPI 分辨率：800-1600 如有特殊需求，采购人根据需要选择鼠标 DPI 分辨率。数值越高，鼠标越灵敏； 13.●鼠标颜色：黑色 如有特殊需求，采购人根据需要选择鼠标颜色； 14.●鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定； 八、网络设备规格： 1.●有线网卡数量≥1；			
--	---	--	--	--

	九、外部接口规格： 1.●USB 接口数量：机箱前面板应提供不少于 3 个 USB 接口（含 2 个 USB3.0 及以上接口）USB 接口的数量越多，可同时外接设备数量越多。一般 USB3.0 传输速度高于 2.0； 2.●视频接口数量 ≥1； 3.●音频接口数量≥1； 4.存储卡接口数量≥0 采购人根据需要选择存储卡接口类型及数量； 十、整机基础规格： 1.●整机外观： 1.1 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； 1.2 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； 2.●状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由供应商提供详细参数通过指示灯可查看机器运行状态或存储状态； 3.*整机结构： 3.1 机箱应符合 GB/T 4208 、GB/T 26246 的相关规定； 3.2 产品内部结构应符合通用部件的安装需求； 3.3 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准； 3.4 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； 3.5 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； 3.6 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；			
--	---	--	--	--

	3.7 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； 3.8 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； 3.9 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； 3.10 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； 3.11 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； 3.12 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； 3.13 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； 3.14 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定； 4.*机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； 5.*整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel 6.*整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： 6.1 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； 6.2 可触及面温度不高于 45℃； 6.3 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃； 7.*整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上能效值越低消耗电能越少（1 级低于 2 级，2 级低于 3 级）；			
--	--	--	--	--

	8.*机身材质：塑料/金属等 采购人根据需要选择机身材质； 9.*机身颜色：黑色采购人根据需要选择机身颜色； 10.*机箱尺寸容量≤9L 整机尺寸； 性能要求： 十一.CPU 性能 1. ●CPU 物理核数：≥8 2. ●CPU 主频：≥ 4.6GHz 3. ●CPU 末级速缓存容量：≥12MB； 4. ●内存支持最高速率：≥ 5200MT/s 十二、内存性能： 1.●内存读写速率≥2666MT/s 速率越高数据传输率越高； 十三、显卡性能： 1.●显示分辨率 ≥1920x1080 分辨率越高,表示显卡性能 越高； 2.●显卡显示芯片核心频率≥300MHz 相同显示核心下，工作频率越高，性能越高； 3.●显存等效频率≥1000MT/s 相同显示核心下，显存频率越高，性能越高，但是功耗也会越高； 4.●显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080 支持的屏幕数量越多，每个屏幕的分辨率越高，表明显卡功能越强； 十四、显示设备性能： 1.●显示屏刷新率≥75Hz 通常情况下，刷新率越高，所显示的图像（画面）稳定性就越好； 2.●显示屏位深≥8 位 每个像素使用的信息位数越多，可用的颜色就越多， 颜色表现就更逼真； 3.●显示屏色域≥100% sRGB 色域越广能显示的色彩范围更广，人眼看到的画面也会越丰富越真实；			
--	--	--	--	--

	4.●显示屏色准：$\Delta E \leq 2$ ΔE 越低，颜色失真越小； 5.●显示屏响应时间$\leq 8ms$ 响应时间越短越好； 6.●显示屏亮度≥ 250 尼特显示屏最高亮度越高越好； 7.●显示屏亮度一致性$\geq 70\%$ 一致性越高，显示同样画面时均匀性越好； 8.●显示屏对比度$\geq 3000:1$ 对比度越大越好，对比度越大一般来说色彩更鲜明； 9.●显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定； 十五、网络设备性能： 1.●有线网卡速率：最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应速率越高，网络传输速度越快，综合成本和接口能力，建议千兆选用电口，千兆以上选用光口； 功能要求： 十六、主板功能： 1.●内存扩展接口(板载内存不涉及) ≥ 2 个。采购人根据需要提出更高要求 2.存储扩展接口(板载存储不涉及)：供应商给出主板支持存储扩展接口类型，如 UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2 等类型接口； 3.●主板 USB 瞬间过流保护支持有瞬间过流保护功能该功能为整机应对 USB 外设损坏情况下的保护机制； 4.●主板防静电保护支持防静电保护功能； 5.●I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功			
--	---	--	--	--

	能、基于存储接口对产品进行扩容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 十七、显卡功能： 1.●显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配； 2.独立显卡数量≥ 0； 十八、显示设备功能： 1.●显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； 2.●显示器支架：显示器应提供显示器支架，根据采购人需求支持屏幕旋转、升降等； 3.●显示器参数调节； a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 十九、存储功能： 1.●通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能； 二十、网络设备功能： 1.●网络功能 1.1 支持网络连接、网络开启/关闭功能； 1.2 支持访问网络和数据交换功能； 2.无线网卡频段：支持双频段一般无线网卡双频段为 2.4GHz、5GHz； 3.●数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； 4.●有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口如有特殊需求，采购人根据需要选择有线网卡接口类型； 5.无线网卡标准：若配备无线网卡，产品应符合 GB15629.11 所有部分； 6.●网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无			
--	--	--	--	--

	线网卡和蓝牙模块等 二十一、外部接口功能： 1.●音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口 4 段式支持麦克风和左右声道，3 段式仅支持左右声道； 2.●视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 采购人根据需要选择视频接口；相同视频接口，支持的版本越高，支持的分辨率越高； 3.●HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 4.其他接口； 4.1 支持串行接口，可实现 GB/T 6107 的功能； 4.2 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能如有特殊需求，采购人根据需要选择支持的接口，如 PS/2 接口等； 二十二、电源功能： 1.●电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器 可以不要求电源线适配能力越强越好； 二十三、操作系统及软件功能； 1.●中文信息处理要求：符合 GB 28030 的相关规定； 2.●操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能当操作系统分区损坏的情况下，支持操作系统还原到出厂状态； 3.●固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； 4.●操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级支持在线升级能力可以提升服务效率；			
--	---	--	--	--

	5.●固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； 6.●BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； 7.●固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板 信息、处理器信息和系统时间信息等功能； 8.●固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动 9.●固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； 10.●固件设置网络引导 ：支持网络引导启动和关闭功能； 可靠性要求： 二十四、存储设备可靠性 1.●固态存储寿命 TBW ≥ 80TB（条件：240GB 硬盘容量）TBW 越大，固态存储的使用寿命越长； 2.●机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时 寿命越长越好； 二十五、显示设备可靠性 1.●显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求，采购人根据需要提出更高要求。显示屏失效点越少越好； 二十六、外设可靠性： 1.●键盘按键寿命≥1000 万次 键盘按键寿命越大越耐用； 2.●鼠标按键寿命≥500 万次 鼠标按键寿命越大越耐用； 3.●键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经 ± 60 ° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好，可承受弯折次数越高越耐用； 4.●风扇寿命≥4 万小时，寿命越长越耐用；			
--	---	--	--	--

	二十七、整机可靠性要求： 1.●电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； 2.●环境条件要求的气候环境适应性 符合 GB/T 9813.1 中规定； 3.●环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定 ； 4.●环境条件要求的冲击适应性 ：符合 GB/T 9813.1 中规定 ； 5.●环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 6.●环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 7.●MTBF 测试：MTBF(ml)≥100 万小时如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求。MTBF 时间越长，产品的可靠性越好； 二十八、兼容要求： 1.●常用软件兼容:支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、 图形图像处理等常用软件； 2.●数据库兼容:兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； 3.●中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品 ； 4.●平台软件兼容:兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 二十九、包装及运输要求： 1.●包装及运输要求 *标志、包装、运输 和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采 购需求标准的相关规定； 三十、服务要求： 1.●配置检查工具：供应商提供自检测试工具方便用户进行设备检测			
--	---	--	--	--

	2.●服务响应： 2.1 供应商提供电话、电子邮件、远程连接 等多种形式服务； 2.2 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响 应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； 2.3 建立全国技术服务体系和服务团 体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务； 2.4 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；如有特殊需求，采购人根据 需要提出更高要求； 3.●服务周期 3.1 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年； 3.2 产品停止服务时间应提前 1 年告知； 3.3 应明确产品发布日期； 如有特殊需求，采购人根据需要提出更高要求； 4.●预装操作系统：预装正版操作系统，预装的操作 系统符合《操作 系统政府采购需求标准》中 加*指 标要求，如有特殊需求采购人可补充相关要求； 5.●培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培 训视频等培训相关内容 6.●典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说 明文档或视频； 7.●厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级 部件/软件与扩容的增值服务； 8.●整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维 修）应不小于 3 年，如有特殊需求，采购人根据 需要提出更高要求； 9.●合格证书要求：供应商提供产品合格证； 10.●开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/			
--	---	--	--	--

	使用指导； 11.●驱动下载服务要求:供应商提供驱动光盘或下载方式； 12.●兼容适配软件下载服务要求:供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）； 13.跨架构平台应用兼容:供应商提供跨架构平台的应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用； 供应保障要求： 三十一、供应链合规性： 1.●产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品，如有特殊需求，采购人根据需求提出更高要求； 三十二、供应链质量： 1.●抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障； 2.●供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货； 安全要求 三十三、整机安全性要求： 1.●密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格； 2.USB 端口管控：BIOS 底层支持 USB 智能屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露支持 USB 端口管控可以提高整机安全性，降低通过 USB 端口数据泄密； 3.安全物理锁：支持安全物理锁；			
--	---	--	--	--

	4.●信息安全基本要求： 4.1 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定； 4.2 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证 产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； 4.3 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口； 5.●固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动； 6.●限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定；（其他需求参照《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》执行。《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》加“●”的指标全部纳入采购需求，并作为采购文件中的实质性要求。 供应商在投标环节出具关于所提供台式计算机满足招标文件要求承诺函的，即视为相关产品符合要求。）			
--	---	--	--	--



第五章 评标办法

- 一、评标方法（见投标人须知前附表）
- 二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。
1. 符合性审查；

符合性检查的内容及标准

序号	内 容	标 准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标函、商务响应表、技术响应表	是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。
3	招标文件规定的实质性条款	加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）
4	国家相关强制性标准	投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）
5	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
6	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件

7	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。
---	---------------------	--

2. 澄清有关问题；

3. 对投标文件进行比较和评价；

评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值
1	投标报价 (30)	报价	满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。 说明：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。	30分
2	商务部分 (8)	售后服务	投标人提供完整所投产品生产厂商出具的针对本项目的产品授权函得1.5分 投标人完整提供所投产品生产厂商出具的针对本项目的产品售后服务承诺函得1.5分	3.0分
		认证证书	所投台式计算机具有商用密码产品型号认证证书得2分；台式计算机具有处理有害物质功能的得3分（提供国家认证认可机构出具的证书或检测报告）	5.0分

3	技术部分 (62)	技术参数	完全满足招标文件技术需求的得35分，有一项不满足扣1分，扣完为止。（技术参数需提供加盖公章的彩页或检测报告或技术参数确认函为佐证材料，未提供或提供的材料不能证明完全响应参数要求的视为不满足）	35.0分
		产品认证	1. 所投产品显示屏具有台式计算机低蓝光和无频闪认证得4分 2. 所投产品具有台式计算机噪音认证得4分。 （上述以提供证明材料加盖公章为准，否则不得分。）	8.0分
		售后服务方案	提供的售后服务方案完整完备、合理可行，方案内容（包含但不限于技术支撑、技术服务、技术升级、服务流程、服务响应时间、服务热线、保修权益等）进行综合评价。方案可实施性强，时间安排和工程师人员配置、零配件保障措施充足完备的得7分；方案完善，技术支持能力基本可行，服务响应能满足采购人需求，具有实施性的得5分；方案基本完善，技术支持能力和服务响应基本满足服务需求，可实施性基本满足的得2分；方案不完整、有缺陷的得1分；无方案的不得分。	7.0分
		培训方案	有专业的培训人员进行系统性的培训，方案内容（包括但不限于培训内容、培训目标、培训方式、培训计划、培训师资等）进行综合评价。投标人针对本项目制定的培训方案完整详细，培训计划合理，培训内容完整、课时安排合理，培训人员全面的得5分；培训方案能体现训练目标，培训计划基本合理，培训内容相对完整、课时安排合理的得4分；培训方案基本全面，培训计划基本明确，培训内容基本完整、培训人员安排基本具体的得2分；培训方案各项措施能够体现采购需求，但培训计划、内容等不明确的得1分；无方案的不得分。	5.0分
		运输保障方案	本项目采购标的主要下发省内市州使用，投标人要有详细的配送方案，方案内容（包含但不	7.0分

		限于配送计划、配送流程、配送时间、验货标、运输路线规划、运输工具选择、装卸作业流程、应急预案等）进行综合评价。投标人提供的方案方案内容完整、详尽，有详细配送计划、配送流程、配送时间、验货标准响应程度高，满足采购需求的得7分；有配送计划、配送流程、配送时间、验货标准响应程度较高，对市州配送方案不清晰明确的得5分；有配送计划、配送流程、配送时间、验货标准响应程度基本满足，对省内接收情况描述不详细的得2分；有配送计划、配送时间响应程度基本满足，验货标准不清晰，市州配送描述含糊、不具体的得1分；方案不清晰，无具体内容的不得分。	
--	--	---	--

4. 推荐中标候选人名单；

5. 编写评标报告。

三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、集采机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者集采机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者集采机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或

集采机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问,配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问,与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷,以及其他可能影响公正评审的情况。

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备,不得与外界联系。因发生不可预见情况,确实需要与外界联系的,应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中,不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论;不得征询或者接受采购人的倾向性意见;不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口,表达与其原电子投标文件原意不同的意见;不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据;不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见;不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门(机构)制定的其他评审工作纪律。



第六章 合同条款及格式

政府采购合同参考范本 (货物类)

合同编号：_____

项目名称：_____

采购文件编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

集采机构：_____



第一部分 合同协议书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）
项目编号：_____
甲方（采购人）：_____
乙方（中标人）：_____
签订地：_____
签订日期：____年____月____日
_____（以下简称：甲方）通过_____组织的_____（公开招标）采购方式，经_____（评标委员会）评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

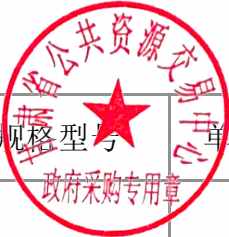
1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					



1.3 价款

本合同总价为：¥ _____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：_____；

1.4.2发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1交付期限：_____；

1.5.2交付地点：_____；

1.5.3交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可以要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同。

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物

或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即:以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第_____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:_____(单位盖章)____

法定代表

或委托代理人(签字):

时间:____年____月____日

乙方:_____(单位盖章)____

法定代表

或委托代理人(签字):

时间:____年____月____日



第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或基于任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远

距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更



2.11.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同

专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，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，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.20.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3如果乙方不履行合同，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，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时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。

2.21 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。



第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容



第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

2. 请对集采机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

3. 请对集采机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

4. 请对集采机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

5. 其他意见或建议。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给集采机构。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

一、引言

1.编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

2.适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

二、系统概述

投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

开标系统

提交投标文件截止时间前只需上传经投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应；所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

• 使用说明

1.登录一网通办系统

投标人登录了一网通办系统 (<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>) 进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即

完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



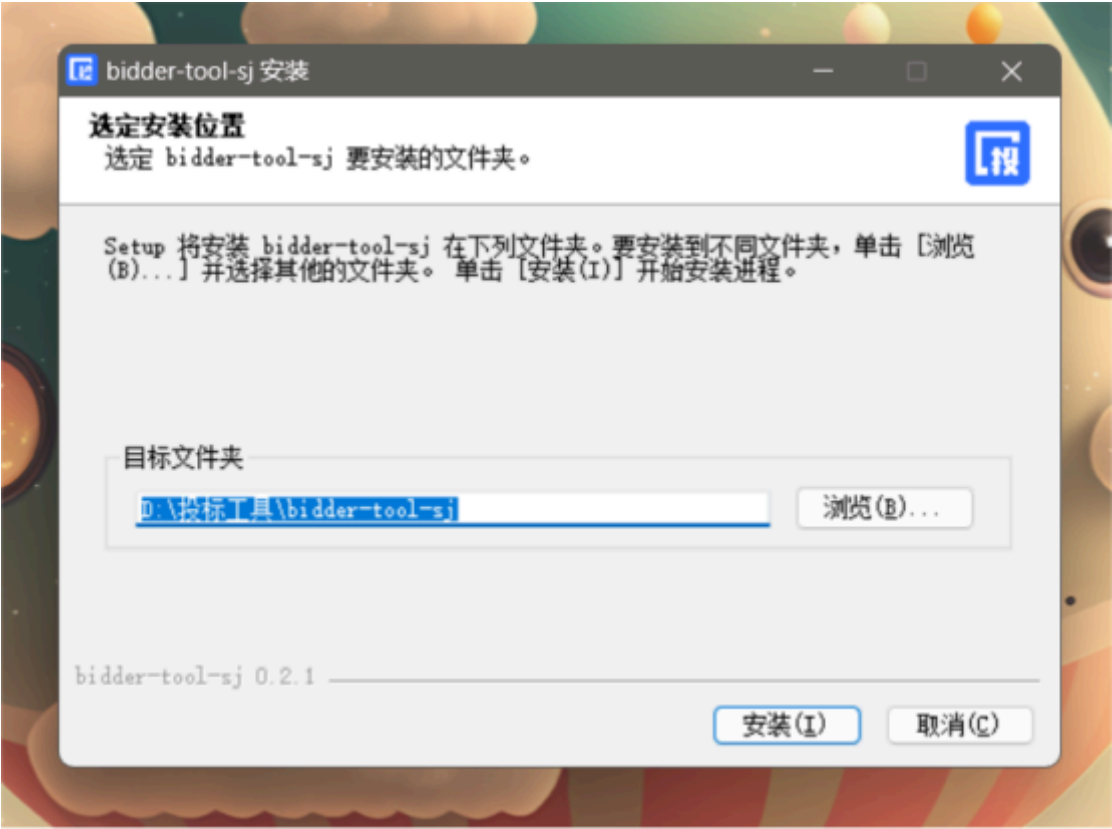
2. 一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化的招标文件。



3. 安装投标文件编制工具客户端工具

点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。



5. 编制流程说明

5.1 签章说明提示:

• 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。

甘南文统电子政务系统-投标文件编制工具

封面

生成签章文件

下载签章文件

上传签章文件

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 11

11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘南文统电子政务系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

查看签章文件

生成签章文件

下载签章文件

上传签章文件

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 11

11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

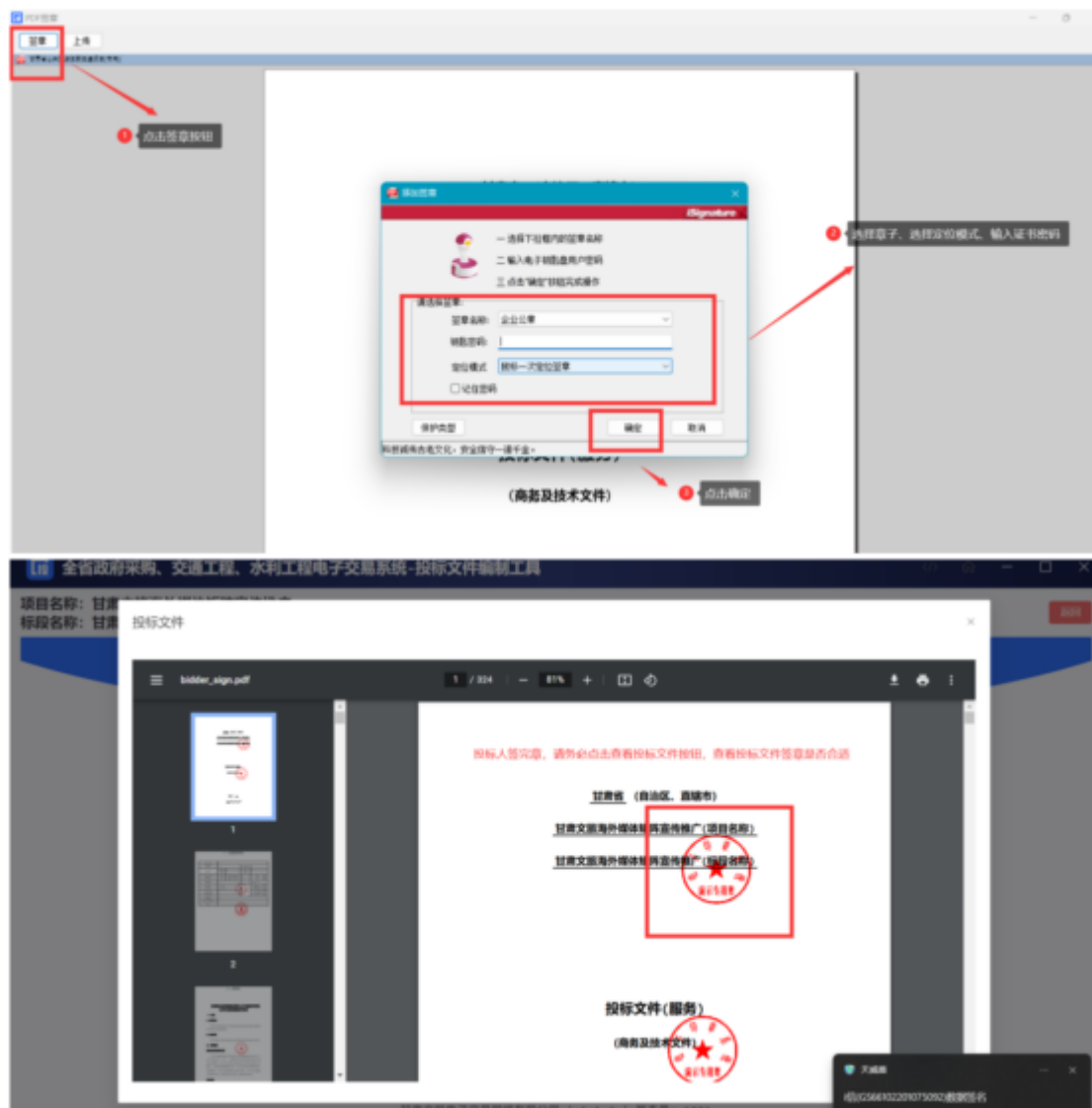
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘南文统电子政务系统-投标文件编制工具

签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



• 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。





5.2编制流程说明

5.2.1封面

投标人根据页面提示填写封面信息。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

2 投标文件

3 投标文件附件

4 商务部分

5 技术部分

6 优惠政策

7 开标一览表

8 报价明细表

9 商务技术资料

招标文件编号: _____

包号: 1

采购人: _____ 填写封面信息

机构: _____

投标人名称(加盖公章): _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码: _____

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 3.2.3 | 版本号: 3.002

5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

如果有电子章，可以在线签章

可以下载投标文件模板

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

未选择文件

上传投标文件

甘肃公共资源交易网

政府采购专用章



5.2.3 資質文件

投標人根據招標文件設定的資質要求，上傳對應的資質文件，格式為PDF。

系統功能：

- 可以查看上傳的資質文件；
- 如果上傳錯誤，可以點擊刪除按鈕，刪除文件，重新上傳；
- 如果招標文件規定了上傳文件格式模板，投標人可以下載相應模板；
- 上傳完成后，點擊“下一項”，保存數據，進入下一個環節。



5.2.4 商務部分

投標人根據招標文件中評標辦法中設定的評審項目和評審標準，一一響應商務文件（每一項都是必傳項）。格式為PDF版。上傳完成后，點擊“下一項”，保存數據，進入下一個環節。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	信誉	投标人提供2019年11月1日以来银行信用等级，每提供一个得1分，满分4分（提供中标（成交）通知书或合同附件和银行信用等级证明）	文件上传
2	质量	提供教学软件生产厂家的ISO9001质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；ISO 45001职业健康安全管理体系认证；提供以上三项所有资质证明文件扫描件及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果并加盖公章，每提供一个得2分，总分6分，不重复不扣分。	文件上传
3	售后	投标人需结合本项目的实际情况制定本项目售后服务方案，评审根据投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所拟提供的相关服务内容，设备故障问题解决方案是否全面具体，故障处理响应时间及时并明确期限，故障服务响应时间，技术支持人员是否具备资质，完善的售后服务流程，免费培训年限，收费标准处理措施以及符合本项目定制售后承诺等。）进行综合评审：提供售后服务全面合理、可行性强，具有完善的售后服务体系，解决方案全面合理的得4分；售后服务较完整，可行性及服务体系，解决方案全面合理的得3分；售后服务一般，可行性不强，解决方案简单得2分；不合理或未提供售后承诺的不得分。	文件上传

5.2.5技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足招标文件中“货物”部分规定的全部技术规格和指标，★指标为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；☆为重要指标和特色指标和2分，无和☆0分为一般指标和特色指标0.1分。（按照投标人提供的技术参数的偏离度，响应及技术参数要求提供的证明材料评审）	文件上传
2	性能	1. 所拟教学软件防护功能得分5分，否则不得分；2. 所拟教学软件方便教学软件安装、支持灵活的在线定制、提供教师端管理平台数据同步并加盖公章得分5分，否则不得分；	文件上传
3	供货	根据投标人提供的供货方案，方案详细程度得分5分，一个自然日内完成供货，提供合理可行得5分；方案较完整可行，提供合理可行，能在24至36个自然日内完成供货，提供合理可行得4分；方案一般，能在36至48个自然日内完成供货，提供合理可行得3分；方案不完善，不能在48个自然日内完成供货，提供合理可行得2分；	文件上传
4	售后服务承诺	投标人提供教学软件售后服务方案，方案详细程度得分5分，一个自然日内完成供货，提供合理可行得5分；方案较完整可行，提供合理可行，能在24至36个自然日内完成供货，提供合理可行得4分；方案一般，能在36至48个自然日内完成供货，提供合理可行得3分；方案不完善，不能在48个自然日内完成供货，提供合理可行得2分；	文件上传

5.2.6优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标通

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

优惠政策

生成投标文件

序号

优惠政策

文件上传

1

中小微、监狱及残疾人企业优惠

上传文件

2

联合体中小企业优惠的利率

上传文件

1-2

1-3

5.2.7开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标通

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

开标一览表

生成投标文件

导出投标文件

生成投标文件

投标人名称: 1

项目名称: 甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

招标文件编号: 1

包号: 1

币种: 人民币

序号

投标人名称

总价(万元)

1

1

投标人(公章): 1

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日期: 2023年11月22日

说明:

1. 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费等和招标文件规定的其它费用。

2. "开标一览表"必须签字或盖章, 否则为无效投标。可以盖内签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. "开标一览表"按包分别填写。

4. 电子投标文件中的开标一览表必须与开评标系统中用于现场开标的开标一览表内容一致, 若不一致的, 以网上开评标系统中用于现场开标的开标一览表为准。

1-2

1-3

甘肃文通电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2





5.2.8 報價明細表

投標人根據招標文件的要求，填寫相關內容。

分別有兩種方式：

- 手動填寫：可以添加行，手動填寫明細表
- Excel表：下載Excel表模板，填寫完成后，直接導入Excel表（注意：表頭內容不能修改，否則會上傳失敗）



5.2.9 商務技術資料

投標人需要響應招標文件設定的投標文件（必傳項，格式為PDF版）

系統功能：

- 可以查看上傳的文件；
- 如果上傳錯誤，可以點擊刪除按鈕，刪除文件，重新上傳；

- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。



5.2.10预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

5.2.11导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。
开始导出投标文件



生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件





- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

特别说明：

- (1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。
- (2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。
- (3) 导出投标文件时，弹框内容需要仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。

6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

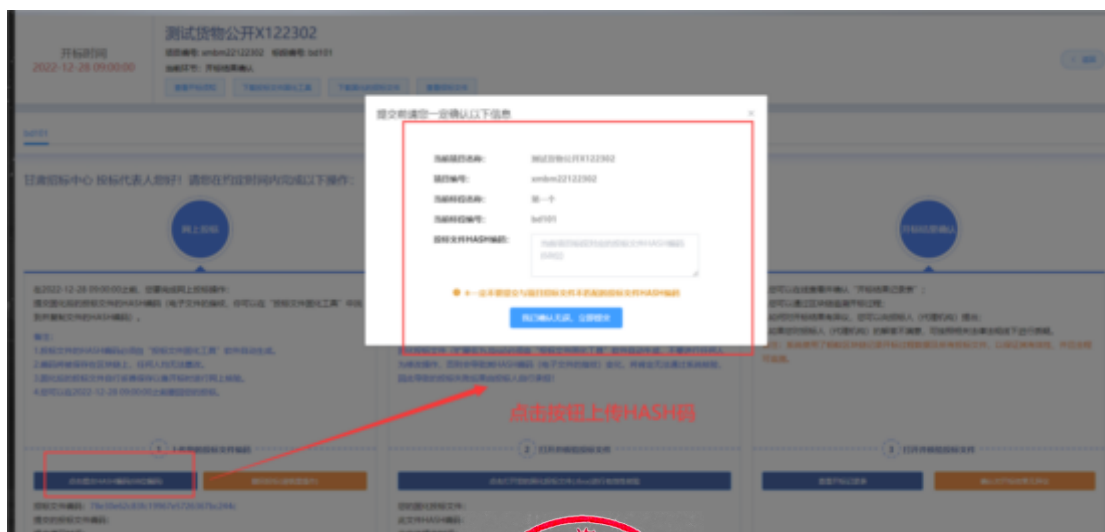
- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为tbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2 上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



6.3 上传核验投标文件

开标时间到了，登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。

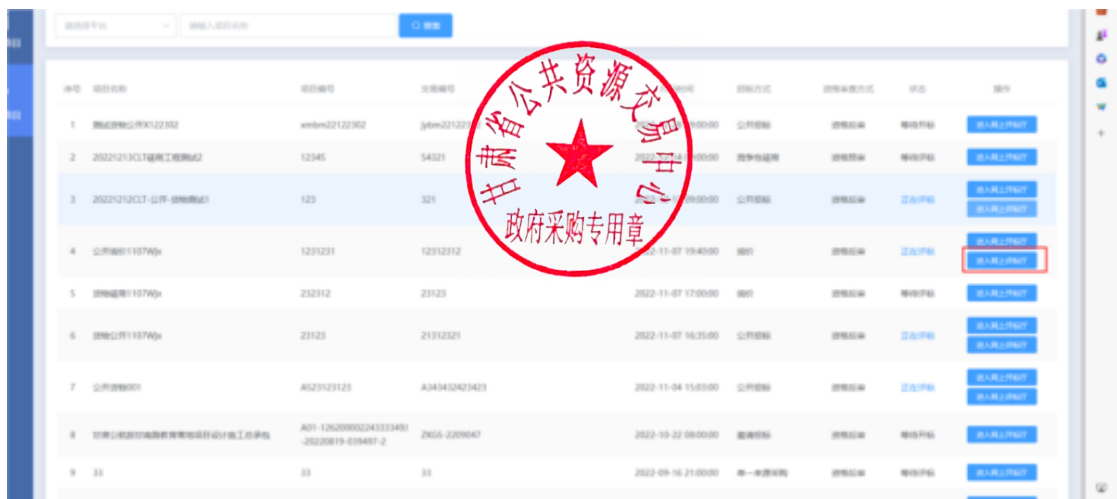


6.4确认开标结果

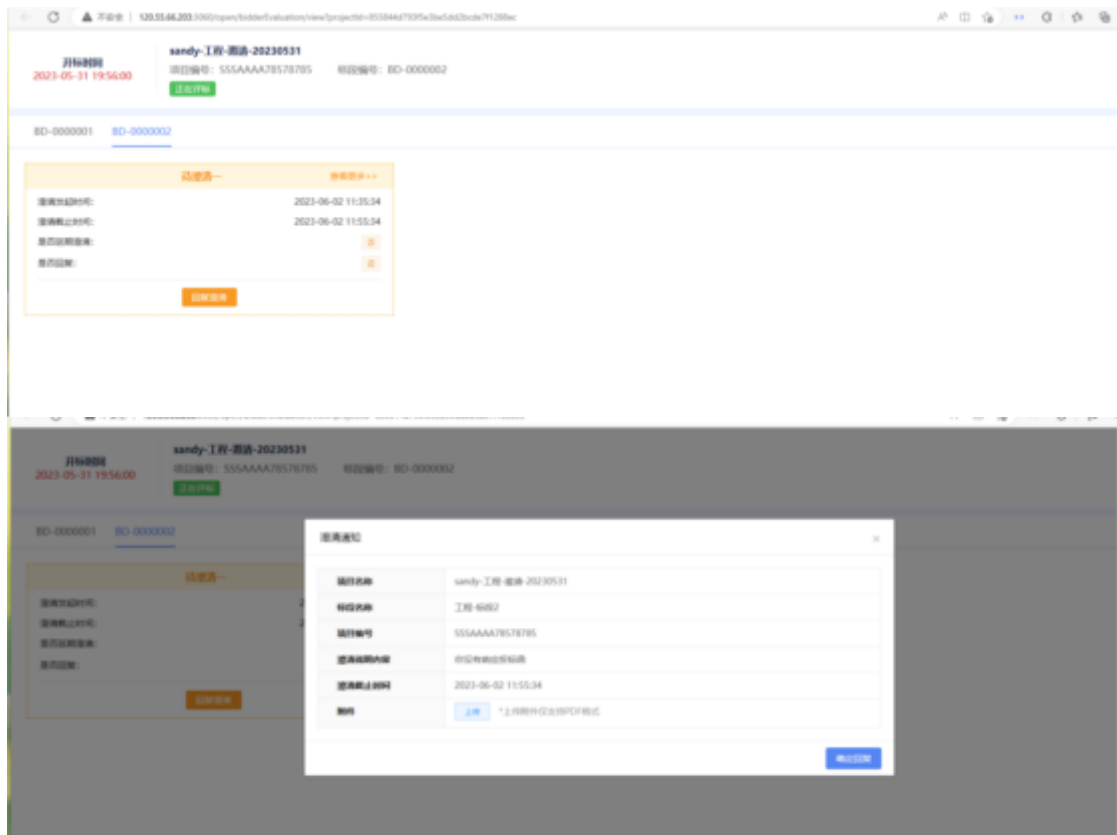
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



评标时，投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到对应的评标项目，进入评标大厅。



如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。上传附件。



技术支持人员联系电话：0931-4267890





微信扫码咨询

四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”--“数字证书(CA)办理”--“用户及证书办理”--“交易平台证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐一简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐一简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。



1. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

2. 证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

3. 证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



4. 待工作人员审核并制作证书

订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

- ①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；
- ②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。

五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书更新订单

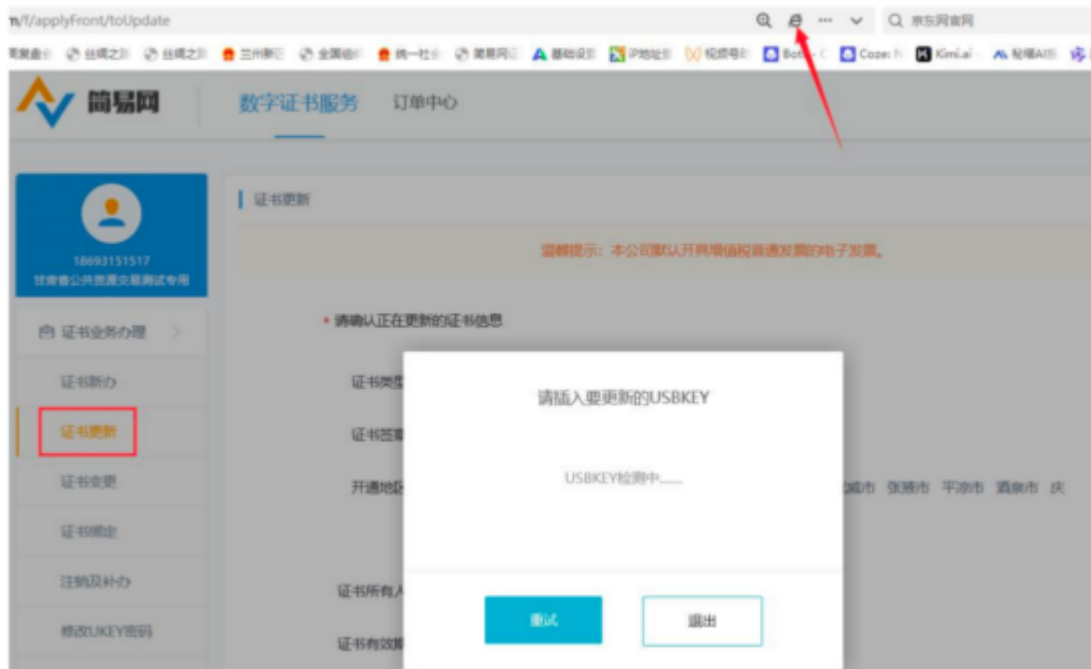
①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。





5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

3. 证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey锁)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

5. 等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。

注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434
- 7、陕西省数字证书认证中心：4006369888 13609362661

