市属高校分类发展—数字媒体创意与制
作实训基地建设

招 标 文 件

(04 包)

项目编号：BMCC-ZC24-0413/3

采购人：北京电子科技职业学院

采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	资格审查.....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	26
第五章	采购需求.....	34
第六章	拟签订的合同文本.....	80
第七章	投标文件格式.....	95

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：BMCC-ZC24-0413/3

2. 项目名称：市属高校分类发展—数字媒体创意与制作实训基地建设

3. 项目预算金额：619.036052万元、项目最高限价：619.036052万元

其中，本次招标为（04包）预算金额：83.329万元（人民币），最高限价：83.329万元

投标报价不能超过各包预算金额及分项最高限价，否则**投标无效**。

4. 采购需求：

04包：工作站

采购包预算金额：83.329万元

序号	标的名称	数量	分项最高限价（元）
1	音频工作站	1台	85,000.00
2	塔式图形工作站	35台	546,000.00
3	RTS 数据运算工作站	1台	17,500.00
4	混合现实图形数据处理设备	1台	39,800.00
5	桌面工作站	10台	144,990.00

5. 合同履行期限：按合同约定期限供货。

6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

7. 所属预算项目及编号（CA）：11000024210200086935-XM001。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向中小小微企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：_____。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年3月13日至2025年3月20日，招标文件上传完成开始时间起至截止日每天上午9时30分至12时00分，下午12时00分至17时00分（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台，具体方式详见“其他补充事宜”

3. 方式：供应商使用电子营业执照、或按照规定办理CA数字认证证书后，自招标公告发布之日起登录北京市政府采购电子交易平台免费获取电子版招标文件。

4. 售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年4月3日09点30分（北京时间）。

地点：北京经济技术开发区凉水河一街9号行政楼517开标室。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：如促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、优先采购节能产品、环境标志产品等。

2. 本项目采用电子招标电子化与线下流程相结合的招标方式，相关操作如下：

（1）办理CA认证证书，详见北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.cn/bjczj-portal-site/index.html>）查阅“用户指南”-“操作指南”-“市场主体CA办理操作流程指引”，按照程序要求办理。

（2）于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“操作指南”-“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

（3）招标文件获取方式：供应商使用电子营业执照、或按照规定办理CA数字认证

证书后，自招标公告发布之日起登录北京市政府采购电子交易平台免费获取电子版招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在[我的项目] 栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。

(4) 下载时间：同招标公告中“获取招标文件”的时间。

(5) 未按上述获取方式和期限下载招标文件的投标无效。

(6) 证书驱动下载：

于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“工具下载”-“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

CA 认证证书服务热线 010-58515511

电子营业执照服务热线：400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

(7) 注意：请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册，认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子招标要求，如有问题，请及时联系技术人员。

3. 银行账户信息，投标保证金及中标服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+包号+用途”，例如：ZC24-0413/3-1 保证金或服务费。

收款单位：北京明德致信咨询有限公司；

开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行；

账号：0200 0062 1920 0492 968。

4. 发布公告的媒介：本公告在北京市政府采购网、中国政府采购网发布。

6. 投标文件请于投标当日投标截止时间之前递交至投标地点，逾期递交的文件恕不接受。

7. 如本公告内容和招标文件内容不一致，以招标文件为准。

8. 本项目招标编号为：BMCC-ZC24-0413/3。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北京电子科技职业学院

地 址：北京经济技术开发区凉水河一街9号

联系方式：闫老师,010-87220943

2. 采购代理机构信息

名 称：北京明德致信咨询有限公司

地 址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座1709室

联系方式：王经理、周洁琼、吕绍山 010-82370045, 010-61196135

3. 项目联系方式

项目联系人：王经理、周洁琼、吕绍山

电 话：王经理、周洁琼、吕绍山 010-82370045, 010-61196135（电子

邮箱：zjq@zbbmcc.com）

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否						
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目__包不适用。 ☐ 本项目__为单一产品采购项目 ☒ 本项目 04 包 为非单一产品采购项目，各分包的核心产品为： 04 包： 塔式图形工作站						
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 (3) 样品递交要求：____； (4) 未中标人样品退还：____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：____； (6) 其他要求：_/。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">包号</th> <th style="width: 40%;">标的名称</th> <th style="width: 50%;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>音频工作站</td> <td>工业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	音频工作站	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	音频工作站	工业						

条款号	条目	内容				
		<table border="1"> <tr> <td>塔式图形工作站</td> </tr> <tr> <td>RTS 数据运算工作站</td> </tr> <tr> <td>混合现实图形数据处理设备</td> </tr> <tr> <td>桌面工作站</td> </tr> </table>	塔式图形工作站	RTS 数据运算工作站	混合现实图形数据处理设备	桌面工作站
塔式图形工作站						
RTS 数据运算工作站						
混合现实图形数据处理设备						
桌面工作站						
11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定：</p> <p>☒无</p> <p>☐有，具体情形：</p>				
12.1		<p>投标保证金金额：</p> <p>04 包：人民币 16000 元。</p> <p>投标保证金收受人信息：</p> <p>账户名称：北京明德致信咨询有限公司</p> <p>开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行</p> <p>账号：0200 0062 1920 0492 968。</p> <p>注：汇款或转账时请务必附言“项目编号+包号+用途”，例如：ZC24-0413/3-1 保证金。</p>				
12.7.2	投标保证金	<p>投标保证金可以不予退还的其他情形：</p> <p>☐无</p> <p>☒有，具体情形：</p> <p>(1) 在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤回投标的；</p> <p>(2) 投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的；</p> <p>(3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标或者不按招标文件规定与采购人签订合同的；</p> <p>(4) 中标人未按招标文件规定缴纳中标服务费的；</p> <p>(5) 招标文件规定的其他情形。</p>				
12.8		<p>关于中标人投标保证金退还的注意事项：</p> <p>中标人在合同签订后 2 个工作日内，请将合同扫描件发送到邮箱 FC@zbbmcc.com 中（邮件主题：项目编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。内附：采购合同扫描件），办理相关备案及投标保证金退还手续，投标保证金将在合同签订后的 5 个工作日内退回来款账户。</p>				
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。				

条款号	条目	内容								
14.1	投标文件份数	投标文件：正本：1份；副本：5份；电子版：1份。 电子版内容为投标文件的 word 格式可编辑版本和正本盖章后扫描的 PDF 文本格式，电子版投标文件以 U 盘形式提交。 同时，提交单独密封的投标保证金付款凭证复印件一份。								
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定，得分与投标报价均相同的，按技术部分得分由高到低的顺序确定 ☐ 随机抽取								
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：_____； (2) 允许分包的金额或者比例：_____； (3) 其他要求：___。								
26.1.1	询问	询问送达形式：书面形式								
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京明德致信咨询有限公司； 联系电话：82370045； 通讯地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709(电子邮箱： zjq@zbbmcc.com)。								
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：取费费率表如下，按中标金额差额定率累进法计算，计算基数为分包合同总价： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目类型</th> <th style="text-align: center;">费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中标金额（万元）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 以下</td> <td style="text-align: center;">1.5%</td> </tr> <tr> <td>100—500</td> <td style="text-align: center;">1.1%</td> </tr> </tbody> </table> 缴纳时间：中标人在领取中标通知书时须向采购代理机构缴纳中标服务费。	项目类型	费率	中标金额（万元）		100 以下	1.5%	100—500	1.1%
项目类型	费率									
中标金额（万元）										
100 以下	1.5%									
100—500	1.1%									

投标人须知

一 说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、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。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 进口产品

5.1.1 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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采

购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 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。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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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

- 5.2.2 监狱企业定义：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。
- 5.2.3 残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件
- 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。
- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品
- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场

成熟程度等因素,确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范,以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的,采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书,否则**投标无效**;

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》(如涉及)。

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时,必须采购预装正版操作系统的计算机产品,相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》(国权联〔2006〕1号)、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(国办发〔2010〕47号)、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(财预〔2010〕536号)。

5.5 信息安全产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》(2023年第1号),所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 要求提供货物与服务的内容及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明。招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

7.3 投标人应注意招标文件第五章《采购需求》中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于《采购需求》的要求。

7.4 除非有特殊要求，招标文件不单独提供货物安装使用地的自然环境、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。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.4 投标人在收到澄清或修改的书面通知后，应在一个工作日内向采购代理机构回函确认，否则招标采购单位将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内容。

8.5 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采购代理机构。采购人或采购代理机构对投标人在购买招标文件后七个工作日内提交的澄清要求，应在收到澄清要求后三个工作日内以书面形式予以答复。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。投标人应根据招标项目的特点及要求，提供相应的技术方案、实施方案、技术支持与售后服务方案、培训计划和招标文件中要求投标人响应的其他技术文件等。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再

支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价，否则其**投标无效**。

11.5 投标人应在“投标分项报价表”上标明所投货物/服务的单价和总价，投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，否则其**投标无效**。

11.6 投标报价中，如投标内容超出招标文件要求，该部分内容在评标时将不予以核减。

11.7 最低报价不是授予合同的唯一保证。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，并作为其投标的一部分。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。投标人同时对多个采购包进行投标时，投标保证金可合并提供，但应注明投标的各采购包及投标保证金金额。投标保证金总额不足且无法判定是哪一个或多个采购包，

涉及的所有采购包均将被视为**无效投标**。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将按下列时间及时退还投标人的投标保证金，因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其其它内容，且本须知中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝招标采购单位的这种要求，其投标保证金将予以退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应按招标文件投标须知资料表的规定准备投标文件正本和副本以及电子版，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。副本可采用正本的

复印件。若正本和副本不符，以正本为准；电子版投标文件和纸质版投标文件不符，以纸质版投标文件为准。

- 14.2 投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上规定的地方签字并加盖单位公章(标书中所要求盖章处均为单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效)。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。
- 14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在修改处签字并加盖公章。
- 14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
- 14.5 投标文件应装订牢固、目录清楚、页码准确，不得采用活页式装订。采购人、采购代理机构对因装订不牢造成的文件散失不负责任。
- 14.6 投标人为自然人的，只须按要求签字，投标文件所有加盖公章的要求均不适用。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

- 15.1 投标时，投标人应按包将投标文件正本和所有的副本、开标一览表、电子版分开密封装在单独的包装中，且在包装正面标明“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子版”字样。
- 15.2 为方便核查投标保证金，投标人应将“投标保证金”单独密封，并在信封上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。若投标保证金采用电汇方式，提供电汇底单复印件并加盖投标人公章；若采用网银方式，提供转账网页打印件，并加盖投标人公章。
- 15.3 所有信封（箱）上均应：
 - 15.3.1 清楚标明递交至规定的投标地址。
 - 15.3.2 注明项目名称、招标编号和“在_____（开标日期、时间）_____之前不得启封”的字样。
 - 15.3.3 密封包装封面上须加盖投标人公章或授权代表签字。
- 15.4 所有信封（箱）上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

15.5 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标文件的误投或过早启封概不负责。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在规定的投标截止时间前，将投标文件密封送达至规定的地址。逾期送达或者未密封的投标文件，采购人或采购代理机构应当拒收。采购人或采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

16.2 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3 采购人或采购代理机构将拒绝并原封退回在投标截止时间后收到的任何投标文件。

17 投标文件的修改、补充与撤回

17.1 投标人在提交投标文件后，可在投标截止时间前对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知并由法定代表人或正式授权的投标人代表签字并加盖公章。

17.2 投标人对投标文件的补充或修改通知应按本章 14 和 15 条进行签署、盖章、密封和标记（注明项目名称、招标编号、“补充或修改通知”等）。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清除外）。

17.4 在投标截止时间后、投标有效期内，投标人不得撤销其投标文件（包括全部投标资料），否则其投标保证金将不予退回。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购代理机构将在规定的日期、时间和地点组织公开开标，投标人可派一名代表（即开标代表）参加开标仪式。

18.2 开标时，由投标人或者其推选的代表检查自身投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要

宣布的其他内容。未宣读的投标总价、价格折扣和招标文件允许提供的备选 投标方案等实质内容，评标时不予承认。在开标时没有启封和唱标的投标文件在评标时将不予考虑。

投标人不足 3 家的，不得开标。

18.3 采购代理机构将打印开标记录，投标人参加开标仪式的代表应在该开标记录上签字确认开标结果。若无投标人的代表签字确认，以采购代理机构打印的开标记录为准。投标人未派代表参加开标的，视同认可开标结果。

18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，向未中标的投标人发出落标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，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。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。潜在供应商已按要求购买招标文件的，可以按规定对招标文件提出质疑。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

26.2.3 投标人为自然人的，应当由本人签字；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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
4. 投标人《资格证明文件》均应加盖投标人公章，**否则其投标无效**。
5. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章)；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供相关证件复印件并加盖公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业声明函	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>注1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。</p> <p>注2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供相关证件复印件并加盖公章、提供承诺函原件，签字并加盖公章
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	是否接受联合体投标	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。 3、本表序号3-2项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的 投标无效 。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件 格式见《投标文件格式》
3-2	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供相关材料，加盖公章

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	单独密封提交，具体要求见第二章投标人须知
5	代理费承诺书	按照招标文件的规定提交。	提供原件并加盖公章

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合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。没有进行实质性响应的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，其**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价、分项最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	分包承担主体资质（如有）	分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；
9	分包意向协议（如有）	按招标文件规定签订并提供分包意向协议原件的；（如有）
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	报价合理性	报价合理，或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，能够应

		评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求)；</p> <p>3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合北京市和国家的VOCs 含量限制标准；</p> <p>4) 投标产品须符合国家有关部门的强制性规定或要求。</p>
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的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）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**投标无效**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
有，具体规定为：_____
无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 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；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 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书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的

非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且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% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■ 综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□ 最低评标价法，指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。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

■随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）采购人所采购的设备不涉及政府强制采购，属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，所投产品提供了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件的，按照《评标标准》中节能、环境标志产品得分规则加分。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：按投标报价由低到高顺序确定，得分与投标报价均相同的，按技术部分得分由高到低的顺序确定。

4.2 采用综合评分法时，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。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，

起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6 评标报告

6.1 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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及理由，否则视为同意评标报告。

二、评标标准

04 包评分细则

序号	评分项	评分内容	分值	说明
1	价格部分 (30分)	报价	30	实质性满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×30%×100。
2	技术部分 (64分)	技术参数及性能指标	42	对招标文件“第五章采购需求-二技术参数要求”（共35项“▲”参数）的响应程度。 每有一条“▲”条款满足（无负偏离）的得1.2分，最多得42分，不满足不得分；满分42分。 注：投标人须对本招标文件技术要求进行点对点应答，必须在引用本招标文件的基础上，进行逐条逐项答复、说明和解释，要求证明材料的，应按要求提供，如未提供或材料不符合，视为该条指标不满足。 注：标注▲的参数须提供产品彩页、截图或检测报告等证明材料佐证，否则不予认可（指标本身有佐证材料要求的，以指标要求的材料为准）。
3		技术方案	6	1. 技术方案完整，设计方案合理，逻辑清晰，内容详实，可实施性高，完全满足用户需求且针对性强，得6分； 2. 技术方案较为完整、合理，内容较为详实，具有较好的针对性，能较好的满足用户需求，得4分； 3. 技术方案基本完整、合理，不具备针对性，不能完全满足项目建设需求，得2分； 4. 技术方案不满足要求得1分； 5. 未提供技术方案的得0分。
4		项目实施方案	5	1. 项目实施方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，完全满足用户需求且针对性强的得5分； 2. 项目实施方案内容完整、详实可行，满足用户需求、针对性一般的得3分； 3. 项目实施方案基本满足用户需求，但方案重点不清晰，不具有针对性的得1分； 4. 项目实施方案不满足用户需求或未提供的得0分。
5		售后服务方案	5	1. 项目售后服务方案服务保障体系完善、方案完整清晰、可行性强，完全满足用户需求且针对性强的得5分； 2. 项目售后服务方案保障体系一般、方案基本合理，有一定可行性，满足用户需求但针对性一般的得3分； 3. 项目售后服务方案基本满足用户需求，但方案重点不清晰，不具有针对性的得1分； 4. 项目售后服务方案不满足用户需求或未提供的得0分。
6		培训方案	5	1. 项目培训方案内容详细、可实施性高、培训安排合理，完全满足用户需求且针对性强的得5分； 2. 项目培训方案内容较为详细，可实施性高，满足用户需求但针对性一般的得3分； 3. 项目培训方案基本详细，可实施性一般，不具有针对性的得1分； 4. 项目培训方案不满足用户需求或未提供的得0分。
7		节能环保	1	1、供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件并加盖本单位公章。每提供一项得0.5分，最高0.5分。 2、除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府

				采购品目清单》的, 提供有效的认证证书复印件并加盖本单位公章。每提供一项得 0.5 分, 最高 0.5 分。
8	商务部分 (6 分)	业绩	3	投标人提供近三年 (2022 年 3 月 1 日至开标日) 同类项目业绩, 每提供一份业绩得 1 分, 最高得 3 分 (须附合同首页、主要合作项目内容页、金额页、买卖双方盖章页、中标通知书), 至少提供以上资料提供复印件并加盖投标人公章, 提供不全不得分。
9		有利于项目实施的认证证书	3	提供有效的 ISO9001 质量管理体系认证证书, 得 1 分; 提供有效的 ISO14001 环境管理体系认证证书, 得 1 分; 提供有效的 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书, 得 1 分。 注: 提供投标人有效证明材料复印件, 加盖投标人公章。

第五章 采购需求

注：1、本章内容若有如下标注，“★”和“*”号条款为实质性条款，不满足的将被视为无效投标予以拒绝；

▲号条款为评审因素中技术响应程度的评审要点。

2、技术参数中所涉品牌、型号、专用技术等为描述所需，不具备强制性，要求所投产品至少满足该配置档次要求，并须确保整体系统兼容性。

04包 工作站

一、项目背景或简况

伴随数字媒体产业增长，新技术的发展和应用，媒体融合、短视频直播、虚拟演播、混合现实、动作捕捉等成为行业增长点和人才需求点；数字媒体艺术设计专业根据专业人才培养的需要，紧跟产业发展趋势，进行数字媒体创意与制作实训基地项目建设。项目主要包含数字内容制作中心、数字创意研发中心、短视频直播教育中心等几部分，本项目为数字媒体创意与制作实训基地建设一期的延续，购置配套的工作站设备满足教学实训的需求。

二、技术参数要求

1. 音频工作站

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包括 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	产品规格	内存规格	▲内存配置容量	≥32GB;
3	产品规格		内存类型	DDR5-4800;
4	产品规格		内存条配置数量	2;
5	产品规格	主板规格	主板集成模块	不低于 Intel Q670 主板芯片组;
6	产品规格		主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量
7	产品规格		▲主板内置 PCIe 插槽数量	≥1 个 PCIe 4x16, 2 个 PCIe x1, 1 个 PCIe 3x16 (x4 链路速度);
8	产品规格		特殊孔位及接口	在计算机主板预留满足 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;
9	产品规格	存储设备规格	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
10	产品规格		单内存插槽最大可支持容量	32GB;
11	产品规格		内存插槽满配时提供的最高内存总容量	128GB;
12	产品规格	存储设备规格	固态硬盘数量	1 个;
13	产品规格		▲固态硬盘容量	≥1T;
14	产品规格		机械硬盘数量	1 个;
15	产品规格		▲机械硬盘	≥4T;

			总容量	
16	产品规格		机械硬盘转速	≥7200rpm;
17	产品规格		机械硬盘接口协议	SATA3.0 及以上;
18	产品规格		机械硬盘形态	3.5 寸;
19	产品规格		固态存储接口协议	PCIe NVMe;
20	产品规格		固态存储形态	M.2
21	产品规格		存储设备扩展盘位	2 个 M.2 PCI-E 4.0 x4; 2 个 3.5 SATA;
22	产品规格		存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合 SJ/T11654 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; c) 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; d) 其它参数应符合 GB/T12628 的相关规定;
23	产品规格	显卡规格	显卡类型	独立显卡;
24	产品规格		独立显卡显存类型	GDDR6;
25	产品规格		独立显卡显存位宽	128 位;
26	产品规格		独立显卡显存容量	≥8GB;
27	产品规格		独立显卡接口协议	PCI Express 3.0 及以上;
28	产品规格	显示设备规格	显示屏屏占比	≥80%;
29	产品规格		显示屏分辨率	≥1920×1080;
30	产品规格		显示屏像素密度	≥93PPI;
31	产品规格		显示屏可视角度	≥178° ;
32	产品规格		显示屏尺寸	≥23.8 英寸;
33	产品规格		显示屏屏幕比例	16:9;
34	产品规格		显示器外观颜色	黑色;
35	产品规格		显示屏防蓝光	支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比≤0.0012W/(·cd·sr) (瓦每坎特拉每球面度);
36	产品规格		显示屏低频闪	≤-35dB;
37	产品规格		显示屏防炫目	显示屏镜面反射率≤10%;
38	产品规格	外设规格	传声器数量	0;
39	产品规格		扬声器数量	0;
40	产品规格		鼠标数量	≥1;
41	产品规格		键盘数量	≥1;

42	产品规格		摄像头数量	0;
43	产品规格		光驱数量	≥ 1 ;
44	产品规格		键盘按键数目	≥ 104 键;
45	产品规格		摄像头像素	0;
46	产品规格		摄像头分辨率	/
47	产品规格		扬声器功率	/
48	产品规格		扬声器频率范围	/
49	产品规格		扬声器总谐波失真	/
50	产品规格		扬声器最大声压级	/
51	产品规格		键盘连接方式	有线 USB;
52	产品规格		键盘键程	2.3mm~4.0mm;
53	产品规格		键盘按键压力	0.54N $\pm$ 0.14N;
54	产品规格		有线键盘连接线	≥ 1.5 米;
55	产品规格		键盘颜色	黑色;
56	产品规格		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	产品规格		鼠标连接方式	有线 USB;
58	产品规格		有线鼠标连接线	≥ 1.5 米;
59	产品规格		鼠标 DPI 分辨率	≥ 800 ;
60	产品规格		鼠标颜色	黑色;
61	产品规格		鼠标其他要求	符合 GB/T26245 的相关规定;
62	产品规格		内置光驱	支持内置光驱;
63	产品规格	网络设备规格	有线网卡数量	≥ 1 ;
64	产品规格		无线网卡及天线数量	0;
65	产品规格		单无线网卡天线数量	/
66	产品规格	外部接口规格	USB 接口数量	USB 接口不低于 10 个 (满足前置 5 个 USB, 1 个 Type-C 以上, 其中一个支持充电; 可根据客户安全要求进行 USB 端口屏蔽);
67	产品规格		USB 母座接口要求	前置 5 个 USB;
68	产品规格		视频接口数量	≥ 2 ;
69	产品规格		音频接口数量	≥ 1 ;

70	产品规格		存储卡接口数量	0;
71	产品规格		整机外观	a) 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; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; c) 在产品显著位置提供运行状态指示功能, ;
72	产品规格	整机基础规格	整机结构	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要; c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准; d) 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; e) 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; f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 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; h) 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, 走线不应影响系统各主要部件组装和拆卸; i) 如需通过孔走线, 过线孔应做防割线处理; j) 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; k) 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) 其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定;
73	产品规格		机箱防护要求	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求;
74	产品规格		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 4.5Bel;
75	产品规格		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下列要求: a) 出风口在机箱后面板情况下, 出风口温度不高于 55℃; b) 可触及面温度小于 45℃; c) 显示器表面温度: 显示屏温度不高于 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℃;
76	产品规格		整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上;
77	产品规格		机身材质	金属;
78	产品规格		机身颜色	黑色;

79	产品规格		机箱尺寸容量	≥16L;
80	性能要求	CPU 性能	CPU 物理核数	≥20;
81	性能要求		CPU 主频	≥I7-14700, 内核数≥20 核心, 最大睿频≥5.40GHz, 缓存≥33MB, 总线程数≥28 线程, 基础功耗≤65W;
82	性能要求		CPU 末级缓存容量	≥33MB;
83	性能要求		CPU 支持的内存最高速率	2 个 M.2 2280, 1 个 M.2 2230 (1 个 M.2 的 2230 插槽用于 WLAN, 2 个 M.2 的 2280 插槽用于存储); 不少于 4 个内存插槽; DDR5 5600 MT/s, DDR4 3200 MT/s;
84	性能要求		内存读写速率	4400 MT/S;
85	性能要求	显卡性能	显示分辨率	7680x4320(8K)@60Hz;
86	性能要求		显卡显示芯片核心频率	≥1830MHz;
87	性能要求		显存等效频率	17Gbps;
88	性能要求		显卡可支持多屏同时显示数量	4;
89	性能要求		显示屏刷新率	≥100Hz;
90	性能要求	显示设备性能	显示屏位深	≥8 位;
91	性能要求		显示屏色域	72% NTSC;
92	性能要求		显示屏色准	ΔE≤3;
93	性能要求		显示屏响应时间	≤6ms;
94	性能要求		显示屏亮度	≥250 尼特;
95	性能要求		显示屏亮度一致性	≥70%;
96	性能要求		显示屏对比度	3000: 1;
97	性能要求	显示屏其他参数	符合 SJ/T11292 的相关规定;	
98	性能要求	网络设备性能	有线网卡速率	1GbE;
99	性能要求		支持无线网络通信技术协议	/
100	性能要求		无线网卡频宽	/
101	性能要求	主板功能	内存扩展接口	/
102	性能要求		存储扩展接口	/
103	性能要求		主板 USB 瞬间过流保护	支持瞬间过流保护功能;
104	性能要求		主板防静电保护	支持防静电保护功能;

105	性能要求		I/O 接口功能	/
106	功能要求	显卡功能	显卡外接显示接口	支持 HDMI、DP;
107	功能要求		独立显卡数量	≥1;
108	功能要求	显示设备功能	显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配;
109	功能要求		显示器支架	可拆卸支架;
110	功能要求		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;
111	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/
112	功能要求		传声器降噪	/
113	功能要求		键盘背光	/
114	功能要求		光驱功能	DVD 刻录; 最大读取速度 DVD 不低于 8×1358KB/s; 最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s; 最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s; 兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘;
115	功能要求	存储功能	存储功能	通过 SATA 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能;
116	功能要求		内置控制器固态存储加密	a) 支持加密功能, 且加密功能开启不影响 SSD 读写性能; b) 支持固件加密、安全启动和安全升级; c) 支持数据的安全擦除; d) 具有存储状态指示灯, 并可通过不同显示方式给出数据读写状态;
117	功能要求	网络设备功能	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
118	功能要求		无线网卡频段	/
119	功能要求		物理开关	/
120	功能要求		数据传输	/
121	功能要求		蓝牙协议	/
122	功能要求		有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
123	功能要求		无线网卡标准	/
124	功能要求		网络设备拆装	/
125	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	支持 3.5mm 孔径;
126	功能要求		视频接口类型	支持 HDMI、DP 显示接口;
127	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	提供 HDMI、DP 显示接口;
128	功能要求		其他接口	/
129	功能要求		存储卡接口	/

			类型		
130	功能要求	电源功能	电源线适配能力	≥400W;	
131	功能要求	操作系统及软件功能	中文信息处理要求	符合 GB18030 的相关规定;	
132	功能要求		操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能;	
133	功能要求		固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能;	
134	功能要求		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;	
135	功能要求		固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级;	
136	功能要求		BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能;	
137	功能要求		固件查看信息	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能;	
138	功能要求		固件设置启动顺序	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	功能要求		固件设置口令	支持设置启动顺序功能, 并按照设置的启动顺序启动;	
140	功能要求		固件设置网络引导	支持设置口令、修改口令、验证口令功能;	
141	功能要求		生物识别功能	指纹识别	/
142	功能要求			人脸识别	/
143	功能要求	静脉识别		/	
144	功能要求	硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块;	
145	功能要求		视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块;	
146	功能要求		影像处理加速模块	支持影像处理加速模块;	
147	可靠性要求	存储设备可靠性	固态存储寿命	TBW≥80TB;	
148	可靠性要求		机械硬盘寿命	通电时间≥5 万小时;	
149	可靠性要求	显示设备可靠性	显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求;	
150	可靠性要求	外设设备可靠性	键盘按键寿命	≥1000 万次;	
151	可靠性要求		鼠标按键寿命	≥500 万次;	
152	可靠性要求		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;	
153	可靠性要求		风扇寿命	≥4 万小时;	
154	可靠性要求	整机可靠性要求	电磁兼容性要求的抗扰度	符合 GB/T 9254.2 的规定;	
155	可靠性要求		环境条件要求的气候环	符合 GB/T 9813.1 中规定;	

			境适应性	
156	可靠性要求		环境条件要求的振动适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
157	可靠性要求		环境条件要求的冲击适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
158	可靠性要求		环境条件要求的碰撞适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
159	可靠性要求		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；
160	可靠性要求		MTBF 测试	MTBF≥3 万小时；
161	兼容要求	兼容要求	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；
162	兼容要求		数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；
163	兼容要求		中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；
164	兼容要求		平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；
165	包装及运输要求	包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；
166	服务要求	服务要求	配置检查工具	供应商提供经自检测试工具；
167	服务要求		服务响应	提供整机三年全免费保修（提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章）；
168	服务要求		服务周期	支持产品延保≥3 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6 年（自验收合格之日起）；
169	服务要求		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；
170	服务要求		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；
171	服务要求		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；
172	服务要求		厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；
173	服务要求		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；
174	服务要求		合格证书要求	供应商提供产品合格证；
175	服务要求		开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导；
176	服务要求		驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式；
177	服务要求		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）；
178	服务要求		跨架构平台	供应商提供跨架构平台应用兼容工具，支持一种或者一

			应用兼容	种以上不同架构平台的应用；
179	供应保障要求	供应链合规性	产品部件保障	保障产品主要部件提供6年的备件服务能力(自验收合格之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；
180	供应保障要求	供应链质量	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；
181	供应保障要求		供应能力证明	确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；
182	安全要求	关键部件安全要求	关键部件安全要求	/
183	安全要求	整机安全性要求	密码算法实现	/
184	安全要求		USB 端口管控	支持 USB 端口管控；
185	安全要求		安全物理锁	支持安全物理锁；
186	安全要求		信息安全基本要求	a) 应符合 GB/T39276 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) 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；
187	安全要求		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；
188	安全要求		限用物质的限量要求	符合 GB/T26572 中规定；
189	其他要求	其他要求	外置声卡	输入：6.3 毫米 TRS，电子平衡；
190	其他要求	其他要求	外置声卡	信噪比 (SNR) @ LoGain: 116 dB (AES17)，118 dBA；
191	其他要求	其他要求	外置声卡	信噪比 (SNR) @ +4 dBu: 115 dB (AES17)，117 dBA；
192	其他要求	其他要求	外置声卡	频率响应@ 44.1 kHz，-0.1 dB: 8.9 Hz - 20.4 kHz；
193	其他要求	其他要求	外置声卡	频率响应@ 96 kHz，-0.5 dB: 4.3 Hz - 45.2 kHz；
194	其他要求	其他要求	外置声卡	频率响应@ 192 kHz，-1 dB: 3 Hz - 89 kHz；
195	其他要求	其他要求	外置声卡	滤波器：短延迟锐利，5/5/6 样品延迟；
196	其他要求	其他要求	外置声卡	THD @ -1 dBFS: <-120 dB, <0.0001 %；
197	其他要求	其他要求	外置声卡	THD+N @ -1 dBFS: <-110 dB, < 0.00032%；
198	其他要求	其他要求	外置声卡	通道分离: > 110 dB；
199	其他要求	其他要求	外置声卡	最大输入电平: +19 dBu; ;
200	其他要求	其他要求	外置声卡	输入：6.3 毫米 TRS 插孔，电子平衡；
201	其他要求	其他要求	外置声卡	输入阻抗@ 1 kHz: 10 kOhm 不平衡, 10.6 kOhm 平衡；
202	其他要求	其他要求	外置声卡	输入灵敏度可在 Lo Gain 和+4 dBu 之间切换；
203	其他要求	其他要求	外置声卡	0 dBFS @ Lo Gain 的输入电平: +19 dBu；
204	其他要求	其他要求	外置声卡	0 dBFS @ +4 dBu 的输入电平: +13 dBu。

2. 塔式图形工作站

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包括 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	产品规格	内存规格	▲内存配置容量	≥32GB；
3	产品规格		内存类型	DDR5-4800；

4	产品规格		内存条配置数量	2;
5	产品规格		主板集成模块	不低于 Intel W680 主板芯片组;
6	产品规格		主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量
7	产品规格		▲主板内置 PCIe 插槽数量	≥1 个 PCIe Gen5 x16, 1 个 PCIe Gen3 x16 (x4 链路速度), 2 个 PCIe Gen3 x4 (1 个 x1 链路速度);
8	产品规格	主板规格	特殊孔位及接口	在计算机主板预留满足 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;
9	产品规格		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
10	产品规格		单内存插槽最大可支持容量	32GB;
11	产品规格		内存插槽满配时提供的最高内存总容量	128GB;
12	产品规格	存储设备规格	固态硬盘数量	1 个;
13	产品规格		▲固态存储容量	≥512G;
14	产品规格		机械硬盘数量	1 个;
15	产品规格		▲机械硬盘总容量	≥1T;
16	产品规格		机械硬盘转速	≥7200rpm;
17	产品规格		机械硬盘接口协议	SATA3.0 及以上;
18	产品规格		机械硬盘形态	3.5 寸;
19	产品规格		固态存储接口协议	PCIe NVMe;
20	产品规格		固态存储形态	M.2
21	产品规格		存储设备扩展盘位	3 个 M.2 PCI-E 4.0 x4; 2 个 3.5 SATA;
22	产品规格	存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合 SJ/T11654 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; c) 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; d) 其它参数应符合 GB/T12628 的相关规定;	
23	产品规格	显卡规格	显卡类型	独立显卡;
24	产品规格		独立显卡显存类型	GDDR6;
25	产品规格		独立显卡显存位宽	128 位;

26	产品规格		独立显卡显存容量	≥8GB;	
27	产品规格		独立显卡接口协议	PCI Express 3.0 及以上;	
28	产品规格	显示设备规格	显示屏屏占比	≥80%;	
29	产品规格		显示屏分辨率	≥1920×1080;	
30	产品规格		显示屏像素密度	≥93PPI;	
31	产品规格		显示屏可视角度	≥178° ;	
32	产品规格		显示屏尺寸	≥23.8 英寸;	
33	产品规格		显示屏屏幕比例	16:9;	
34	产品规格		显示器外观颜色	黑色;	
35	产品规格		显示屏防蓝光	支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比≤0.0012W/(·cd·sr) (瓦每坎特拉每球面度);	
36	产品规格		显示屏低频闪	≤-35dB;	
37	产品规格		显示屏防炫目	显示屏镜面反射率≤10%;	
38	产品规格		外设规格	传声器数量	0;
39	产品规格			扬声器数量	0;
40	产品规格	鼠标数量		≥1;	
41	产品规格	键盘数量		≥1;	
42	产品规格	摄像头数量		0;	
43	产品规格	光驱数量		≥1;	
44	产品规格	键盘按键数目		≥104 键;	
45	产品规格	摄像头像素		0;	
46	产品规格	摄像头分辨率		/	
47	产品规格	扬声器功率		/	
48	产品规格	扬声器频率范围		/	
49	产品规格	扬声器总谐波失真		/	
50	产品规格	扬声器最大声压级		/	
51	产品规格	键盘连接方式		有线 USB;	
52	产品规格	键盘键程		2.3mm~4.0mm;	
53	产品规格	键盘按键压力		0.54N±0.14N;	
54	产品规格	有线键盘连接线		≥1.5 米;	
55	产品规格	键盘颜色	黑色;		

56	产品规格		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	产品规格		鼠标连接方式	有线 USB；
58	产品规格		有线鼠标连接线	≥1.5 米；
59	产品规格		鼠标 DPI 分辨率	≥800；
60	产品规格		鼠标颜色	黑色；
61	产品规格		鼠标其他要求	符合 GB/T26245 的相关规定；
62	产品规格	网络设备规格	内置光驱	支持内置光驱；
63	产品规格		有线网卡数量	≥1；
64	产品规格		无线网卡及天线数量	0；
65	产品规格		单无线网卡天线数量	/
66	产品规格	外部接口规格	USB 接口数量	不低于 10 个 USB 接口，至少 8 个 USB Type-A； 前置：4 个 usb3.2 G2，1 个 type-C； 后置：2 个 USB3.2 G2；1 个 USB3.2 G1；3 个 USB 2.0；
67	产品规格		USB 母座接口要求	前置 4 个 USB；
68	产品规格		视频接口数量	≥2；
69	产品规格		音频接口数量	≥1；
70	产品规格		存储卡接口数量	0；
71	产品规格	整机基础规格	整机外观	a) 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； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； c) 在产品显著位置提供运行状态指示功能；
72	产品规格		整机结构	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定； b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要； c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准； d) 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； e) 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； f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 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； h) 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，走线不应影响系统各主要部件组装和拆卸；

				<p>i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；</p> <p>j) 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；</p> <p>k) 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；</p> <p>l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；</p> <p>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；</p> <p>n) 其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定；</p>
73	产品规格		机箱防护要求	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求；
74	产品规格		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 4.5Bel；
75	产品规格		整机散热	<p>在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合下列要求：</p> <p>a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃；</p> <p>b) 可触及面温度小于 45℃；</p> <p>c) 显示器表面温度：显示屏温度不高于 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℃；</p>
76	产品规格		整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上；
77	产品规格		机身材质	金属；
78	产品规格		机身颜色	黑色；
79	产品规格		机箱尺寸容量	≥23L；
80	性能要求		CPU 物理核数	≥20；
81	性能要求		CPU 主频	≥17-14700，内核数≥20 核心，最大睿频≥5.40GHz，缓存≥33MB，总线线程数≥28 线程，基础功耗≤65W；
82	性能要求	CPU 性能	CPU 末级缓存容量	≥33MB；
83	性能要求		CPU 支持的内存最高速率	不少于 4 个内存插槽；DDR5 5600 MT/s，DDR4 3200 MT/s；
84	性能要求	内存性能	内存读写速率	4400 MT/S；
85	性能要求		显示分辨率	7680x4320 (8K) @60Hz；
86	性能要求		显卡显示芯片核心频率	≥1830MHz；
87	性能要求	显卡性能	显存等效频率	17Gbps；
88	性能要求		显卡可支持多屏同时显示数量	4；
89	性能要求	显示设备性能	显示屏刷新率	≥100Hz；

90	性能要求		显示屏位深	≥8 位;
91	性能要求		显示屏色域	72% NTSC;
92	性能要求		显示屏色准	$\Delta E \leq 3$;
93	性能要求		显示屏响应时间	≤6ms;
94	性能要求		显示屏亮度	≥250 尼特;
95	性能要求		显示屏亮度一致性	≥70%;
96	性能要求		显示屏对比度	3000: 1;
97	性能要求	显示屏其他参数	符合 SJ/T11292 的相关规定;	
98	性能要求	网络设备性能	有线网卡速率	1GbE;
99	性能要求		支持无线网络通信技术协议	/
100	性能要求		无线网卡频宽	/
101	性能要求	主板功能	内存扩展接口	/
102	性能要求		存储扩展接口	/
103	性能要求		主板 USB 瞬间过流保护	支持瞬间过流保护功能;
104	性能要求		主板防静电保护	支持防静电保护功能;
105	性能要求		I/O 接口功能	/
106	功能要求	显卡功能	显卡外接显示接口	支持 HDMI、DP;
107	功能要求		独立显卡数量	≥1;
108	功能要求	显示设备功能	显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配;
109	功能要求		显示器支架	可拆卸支架;
110	功能要求		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;
111	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/
112	功能要求		传声器降噪	/
113	功能要求		键盘背光	/
114	功能要求		光驱功能	DVD 刻录; 最大读取速度 DVD 不低于 8×1358KB/s; 最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s; 最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s; 兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘;
115	功能要求	存储功能	存储功能	通过 SATA 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能;
116	功能要求		内置控制器	a) 支持加密功能, 且加密功能开启不影响 SSD 读写性

			固态存储加密	能： b) 支持固件加密、安全启动和安全升级； c) 支持数据的安全擦除； d) 具有存储状态指示灯，并可通过不同显示方式给出数据读写状态；
117	功能要求	网络设备功能	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
118	功能要求		无线网卡频段	/
119	功能要求		物理开关	/
120	功能要求		数据传输	/
121	功能要求		蓝牙协议	/
122	功能要求		有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
123	功能要求		无线网卡标准	/
124	功能要求		网络设备拆装	/
125	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	支持 3.5mm 孔径；
126	功能要求		视频接口类型	支持 HDMI、DP 显示接口；
127	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	提供 HDMI、DP 显示接口；
128	功能要求		其他接口	/
129	功能要求		存储卡接口类型	/
130	功能要求	电源功能	电源线适配能力	≥400W；
131	功能要求	操作系统及软件功能	中文信息处理要求	符合 GB18030 的相关规定；
132	功能要求		操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能；
133	功能要求		固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能；
134	功能要求		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；
135	功能要求		固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；
136	功能要求		BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；
137	功能要求		固件查看信息	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；
138	功能要求		固件设置启动顺序	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	功能要求		固件设置口令	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；
140	功能要求		固件设置网络引导	支持设置口令、修改口令、验证口令功能；

141	功能要求	生物识别功能	指纹识别	/
142	功能要求		人脸识别	/
143	功能要求		静脉识别	/
144	功能要求	硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块；
145	功能要求		视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块；
146	功能要求		影像处理加速模块	支持影像处理加速模块；
147	可靠性要求	存储设备可靠性	固态存储寿命	TBW $\geq$ 80TB；
148	可靠性要求		机械硬盘寿命	通电时间 $\geq$ 5 万小时；
149	可靠性要求	显示设备可靠性	显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求；
150	可靠性要求	外设设备可靠性	键盘按键寿命	$\geq$ 1000 万次；
151	可靠性要求		鼠标按键寿命	$\geq$ 500 万次；
152	可靠性要求		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；
153	可靠性要求		风扇寿命	$\geq$ 4 万小时；
154	可靠性要求	整机可靠性要求	电磁兼容性要求的抗扰度	符合 GB/T 9254.2 的规定；
155	可靠性要求		环境条件要求的气候环境适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
156	可靠性要求		环境条件要求的振动适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
157	可靠性要求		环境条件要求的冲击适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
158	可靠性要求		环境条件要求的碰撞适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
159	可靠性要求		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；
160	可靠性要求		MTBF 测试	MTBF $\geq$ 3 万小时；
161	兼容要求	兼容要求	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；
162	兼容要求		数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；
163	兼容要求		中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；
164	兼容要求		平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；
165	包装及运输要求	包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；

166	服务要求		配置检查工具	供应商提供经自检测试工具；
167	服务要求		服务响应	提供整机三年全免费保修（提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章）；
168	服务要求		服务周期	支持产品延保≥3年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6年（自验收合格之日起）；
169	服务要求		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；
170	服务要求		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；
171	服务要求		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；
172	服务要求	服务要求	厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；
173	服务要求		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；
174	服务要求		合格证书要求	供应商提供产品合格证；
175	服务要求		开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导；
176	服务要求		驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式；
177	服务要求		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）；
178	服务要求		跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用；
179	供应保障要求	供应链合规性	产品部件保障	保障产品主要部件提供6年的备件服务能力(自验收合格之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；
180	供应保障要求	供应链质量	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；
181	供应保障要求		供应能力证明	确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；
182	安全要求	关键部件安全要求	关键部件安全要求	/
183	安全要求		密码算法实现	/
184	安全要求		USB端口管控	支持USB端口管控；
185	安全要求		安全物理锁	支持安全物理锁；
186	安全要求	整机安全性要求	信息安全基本要求	a) 应符合GB/T39276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) 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；
187	安全要求		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；
188	安全要求		限用物质的限量要求	符合GB/T26572中规定；

3. RTS 数据运算工作站

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包括 CPU 型号、物理核心数、主频、未级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	产品规格	内存规格	▲内存配置容量	≥32GB;
3	产品规格		内存类型	DDR5-4800;
4	产品规格		内存条配置数量	2;
5	产品规格	主板规格	主板集成模块	不低于 Intel W680 主板芯片组;
6	产品规格		主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量
7	产品规格		▲主板内置 PCIe 插槽数量	≥1 个 PCIe Gen5 x16, 1 个 PCIe Gen3 x16 (x4 链路速度), 2 个 PCIe Gen3 x4 (1 个 x1 链路速度);
8	产品规格		特殊孔位及接口	在计算机主板预留满足 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;
9	产品规格		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
10	产品规格		单内存插槽最大可支持容量	32GB;
11	产品规格		内存插槽满配时提供的最高内存总容量	128GB;
12	产品规格	存储设备规格	固态硬盘数量	1 个;
13	产品规格		▲固态存储容量	≥1T;
14	产品规格		机械硬盘数量	1 个;
15	产品规格		▲机械硬盘总容量	≥2T;
16	产品规格		机械硬盘转速	≥7200rpm;
17	产品规格		机械硬盘接口协议	SATA3.0 及以上;
18	产品规格		机械硬盘形态	3.5 寸;
19	产品规格		固态存储接口协议	PCIe NVMe;
20	产品规格		固态存储形态	M.2
21	产品规格		存储设备扩展盘位	3 个 M.2 PCI-E 4.0 x4; 2 个 3.5 SATA;
22	产品规格		存储设备其	a) 固态硬盘应符合 SJ/T11654 相关规定;

			他参数要求	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; c) 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; d) 其它参数应符合 GB/T12628 的相关规定;
23	产品规格	显卡规格	显卡类型	独立显卡;
24	产品规格		独立显卡显存类型	GDDR6;
25	产品规格		独立显卡显存位宽	128 位;
26	产品规格		独立显卡显存容量	≥8GB;
27	产品规格		独立显卡接口协议	PCI Express 3.0 及以上;
28	产品规格	显示设备规格	显示屏占比	≥80%;
29	产品规格		显示屏分辨率	≥2560×1440;
30	产品规格		显示屏像素密度	≥123PPI;
31	产品规格		显示屏可视角度	≥178° ;
32	产品规格		显示屏尺寸	≥23.8 英寸;
33	产品规格		显示屏屏幕比例	16:9;
34	产品规格		显示器外观颜色	黑色;
35	产品规格		显示屏防蓝光	支持防蓝光模式;
36	产品规格		显示屏低频闪	≤-35dB;
37	产品规格		显示屏防炫目	显示屏镜面反射率≤10%;
38	产品规格	外设规格	传声器数量	0;
39	产品规格		扬声器数量	0;
40	产品规格		鼠标数量	≥1;
41	产品规格		键盘数量	≥1;
42	产品规格		摄像头数量	0;
43	产品规格		光驱数量	≥1;
44	产品规格		键盘按键数目	≥104 键;
45	产品规格		摄像头像素	0;
46	产品规格		摄像头分辨率	/
47	产品规格		扬声器功率	/
48	产品规格		扬声器频率范围	/
49	产品规格		扬声器总谐波失真	/
50	产品规格		扬声器最大	/

			声压级	
51	产品规格		键盘连接方式	有线 USB;
52	产品规格		键盘键程	2.3mm~4.0mm;
53	产品规格		键盘按键压力	0.54N±0.14N;
54	产品规格		有线键盘连接线	≥1.5 米;
55	产品规格		键盘颜色	黑色;
56	产品规格		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	产品规格		鼠标连接方式	有线 USB;
58	产品规格		有线鼠标连接线	≥1.5 米;
59	产品规格		鼠标 DPI 分辨率	≥800;
60	产品规格		鼠标颜色	黑色;
61	产品规格		鼠标其他要求	符合 GB/T26245 的相关规定;
62	产品规格		内置光驱	支持内置光驱;
63	产品规格	网络设备规格	有线网卡数量	≥1;
64	产品规格		无线网卡及天线数量	0;
65	产品规格		单无线网卡天线数量	/
66	产品规格	外部接口规格	USB 接口数量	不低于 10 个 USB 接口, 至少 8 个 USB Type-A; 前置: 4 个 usb3.2 G2, 1 个 type-C; 后置: 2 个 USB3.2 G2; 1 个 USB3.2 G1; 3 个 USB 2.0;
67	产品规格		USB 母座接口要求	前置 4 个 USB;
68	产品规格		视频接口数量	≥2;
69	产品规格		音频接口数量	≥1;
70	产品规格		存储卡接口数量	0;
71	产品规格	整机基础规格	整机外观	a) 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; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; c) 在产品显著位置提供运行状态指示功能, ;
72	产品规格		整机结构	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要; c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准; d) 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;

				<p>e) 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；</p> <p>f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；</p> <p>g) 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；</p> <p>h) 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，走线不应影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；</p> <p>j) 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；</p> <p>k) 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；</p> <p>l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；</p> <p>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；</p> <p>n) 其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定；</p>
73	产品规格		机箱防护要求	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求；
74	产品规格		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 4.5Bel；
75	产品规格		整机散热	<p>在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合下列要求：</p> <p>a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃；</p> <p>b) 可触及面温度小于 45℃；</p> <p>c) 显示器表面温度：显示屏温度不高于 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℃；</p>
76	产品规格		整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上；
77	产品规格		机身材质	金属；
78	产品规格		机身颜色	黑色；
79	产品规格		机箱尺寸容量	≥23L；
80	性能要求	CPU 性能	CPU 物理核数	≥20；
81	性能要求		CPU 主频	≥17-14700，内核数≥20 核心，最大睿频≥5.40GHz，缓存≥33MB，总线线程数≥28 线程，基础功耗≤65W；
82	性能要求		CPU 末级缓存容量	≥33MB；
83	性能要求		CPU 支持的内存最高速率	不少于 4 个内存插槽；DDR5 5600 MT/s，DDR4 3200 MT/s；
84	性能要求	内存性能	内存读写速率	4400 MT/S；
85	性能要求	显卡性能	显示分辨率	7680x4320 (8K) @60Hz；

86	性能要求		显卡显示芯片核心频率	≥1830MHz;
87	性能要求		显存等效频率	17Gbps;
88	性能要求		显卡可支持多屏同时显示数量	4;
89	性能要求	显示设备性能	显示屏刷新率	≥75Hz;
90	性能要求		显示屏位深	≥8 位;
91	性能要求		显示屏色域	99% sRGB;
92	性能要求		显示屏色准	ΔE≤3;
93	性能要求		显示屏响应时间	≤5ms;
94	性能要求		显示屏亮度	≥300 尼特;
95	性能要求		显示屏亮度一致性	≥70%;
96	性能要求		显示屏对比度	1000: 1;
97	性能要求		显示屏其他参数	符合 SJ/T11292 的相关规定;
98	性能要求		网络设备性能	有线网卡速率
99	性能要求	支持无线网络通信技术协议		/;
100	性能要求	无线网卡频宽		/;
101	性能要求	主板功能	内存扩展接口	/;
102	性能要求		存储扩展接口	/;
103	性能要求		主板 USB 瞬间过流保护	支持瞬间过流保护功能;
104	性能要求		主板防静电保护	支持防静电保护功能;
105	性能要求		I/O 接口功能	/;
106	功能要求	显卡功能	显卡外接显示接口	支持 HDMI、DP;
107	功能要求		独立显卡数量	≥1;
108	功能要求	显示设备功能	显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配;
109	功能要求		显示器支架	可拆卸支架;
110	功能要求		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;
111	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/;
112	功能要求		传声器降噪	/;

113	功能要求		键盘背光	/
114	功能要求		光驱功能	DVD 刻录； 最大读取速度 DVD 不低于 8×1358KB/s；最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s；最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s；兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘；
115	功能要求	存储功能	存储功能	通过 SATA 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；
116	功能要求		内置控制器 固态存储加密	a) 支持加密功能，且加密功能开启不影响 SSD 读写性能； b) 支持固件加密、安全启动和安全升级； c) 支持数据的安全擦除； d) 具有存储状态指示灯，并可通过不同显示方式给出数据读写状态；
117	功能要求	网络设备功能	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
118	功能要求		无线网卡频段	/
119	功能要求		物理开关	/
120	功能要求		数据传输	/
121	功能要求		蓝牙协议	/
122	功能要求		有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
123	功能要求		无线网卡标准	/
124	功能要求		网络设备拆装	/
125	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	支持 3.5mm 孔径；
126	功能要求		视频接口类型	支持 HDMI、DP 显示接口；
127	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	提供 HDMI、DP 显示接口；
128	功能要求		其他接口	/
129	功能要求		存储卡接口类型	/
130	功能要求	电源功能	电源线适配能力	≥400W；
131	功能要求	操作系统及软件功能	中文信息处理要求	符合 GB18030 的相关规定；
132	功能要求		操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能；
133	功能要求		固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能；
134	功能要求		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；
135	功能要求		固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；
136	功能要求		BIOS 支持关	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；

			闭通讯接口	
137	功能要求		固件查看信息	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；
138	功能要求		固件设置启动顺序	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	功能要求		固件设置口令	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；
140	功能要求		固件设置网络引导	支持设置口令、修改口令、验证口令功能；
141	功能要求	生物识别功能	指纹识别	/
142	功能要求		人脸识别	/
143	功能要求		静脉识别	/
144	功能要求	硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块；
145	功能要求		视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块；
146	功能要求		影像处理加速模块	支持影像处理加速模块；
147	可靠性要求	存储设备可靠性	固态存储寿命	TBW $\geq$ 80TB；
148	可靠性要求		机械硬盘寿命	通电时间 $\geq$ 5 万小时；
149	可靠性要求	显示设备可靠性	显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求；
150	可靠性要求	外设设备可靠性	键盘按键寿命	$\geq$ 1000 万次；
151	可靠性要求		鼠标按键寿命	$\geq$ 500 万次；
152	可靠性要求		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；
153	可靠性要求		风扇寿命	$\geq$ 4 万小时；
154	可靠性要求	整机可靠性要求	电磁兼容性要求的抗扰度	符合 GB/T 9254.2 的规定；
155	可靠性要求		环境条件要求的气候环境适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
156	可靠性要求		环境条件要求的振动适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
157	可靠性要求		环境条件要求的冲击适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
158	可靠性要求		环境条件要求的碰撞适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
159	可靠性要求		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；

160	可靠性要求		MTBF 测试	MTBF≥3 万小时；
161	兼容要求	兼容要求	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；
162	兼容要求		数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；
163	兼容要求		中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；
164	兼容要求		平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；
165	包装及运输要求	包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；
166	服务要求	服务要求	配置检查工具	供应商提供经自检测试工具；
167	服务要求		服务响应	提供整机三年全免费保修（提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章）；
168	服务要求		服务周期	支持产品延保≥3 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6 年（自验收合格之日起）；
169	服务要求		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；
170	服务要求		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；
171	服务要求		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；
172	服务要求		厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；
173	服务要求		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；
174	服务要求		合格证书要求	供应商提供产品合格证；
175	服务要求		开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导；
176	服务要求		驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式；
177	服务要求		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）；
178	服务要求		跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用；
179	供应保障要求	供应链合规性	产品部件保障	保障产品主要部件提供 6 年的备件服务能力(自验收合格之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；
180	供应保障要求	供应链质量	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；
181	供应保障要求		供应能力证明	确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；
182	安全要求	关键部件安全要求	关键部件安全要求	/
183	安全要求	整机安全性要求	密码算法实现	/
184	安全要求		USB 端口管控	支持 USB 端口管控；
185	安全要求		安全物理锁	支持安全物理锁；

186	安全要求	软件部分	信息安全基本要求	a) 应符合 GB/T39276 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) 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；
187	安全要求		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；
188	安全要求		限用物质的限量要求	符合 GB/T26572 中规定；
189	其他要求		▲分发机制	支持模板在线编辑及智能分发机制，可快速将模板通过 P2P、广播、组播、单播等多种方式下发到所有终端； (提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告扫描件)
190	其他要求		▲教室管理	单台工作站可同时管理多个教室，每个教室可指派特定的 IP 地址段，所有终端根据预设的 IP 地址段，上线自动登录到各自所属的教室列表内，每个教室可实时显示终端在线数量和离线数量(提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告扫描件)；
191	其他要求		▲启动方式	支持 Legacy 与 UEFI 两种网络启动方式，支持 P2P 传输，可批量完成终端首次部署，无需逐台手动安装(提供功能截图)；
192	其他要求		▲管理机制	支持模板资源动态管理机制，在不删除模板的情况下，在线实时对模板名称、CPU 核心数、内存大小等资源进行灵活配置，新模板无需重启即可实时生效(提供功能截图)。

4. 混合现实图形数据处理设备

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包括 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	产品规格	主板规格	▲内存配置容量	≥64GB；
3	产品规格		内存类型	DDR5-4800；
4	产品规格		内存条配置数量	4；
5	产品规格		主板集成模块	不低于 Intel W680 主板芯片组；
6	产品规格		主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量
7	产品规格		▲主板内置 PCIe 插槽数量	≥1 个 PCIe Gen5 x16，1 个 PCIe Gen3 x16 (x4 链路速度)，2 个 PCIe Gen3 x4 (1 个 x1 链路速度)；
8	产品规格		特殊孔位及接口	在计算机主板预留满足 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；
9	产品规格		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
10	产品规格		单内存插槽最大可支持	32GB；

			容量	
11	产品规格		内存插槽满配时提供的最高内存总容量	128GB;
12	产品规格	存储设备规格	固态硬盘数量	1个;
13	产品规格		▲固态硬盘存储容量	≥1T;
14	产品规格		机械硬盘数量	1个;
15	产品规格		▲机械硬盘总容量	≥4T;
16	产品规格		机械硬盘转速	≥7200rpm;
17	产品规格		机械硬盘接口协议	SATA3.0及以上;
18	产品规格		机械硬盘形态	3.5寸;
19	产品规格		固态存储接口协议	PCIe NVMe;
20	产品规格		固态存储形态	M.2
21	产品规格		存储设备扩展盘位	3个M.2 PCI-E 4.0 x4; 2个3.5 SATA;
22	产品规格		存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合 SJ/T11654 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; c) 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; d) 其它参数应符合 GB/T12628 的相关规定;
23	产品规格		显卡规格	显卡类型
24	产品规格	独立显卡显存类型		GDDR6;
25	产品规格	独立显卡显存位宽		128位;
26	产品规格	独立显卡显存容量		≥8GB;
27	产品规格	独立显卡接口协议		PCI Express 3.0及以上;
28	产品规格	显示屏占比		≥80%;
29	产品规格	显示屏分辨率		≥2560×1440;
30	产品规格	显示设备规格	显示屏像素密度	≥123PPI;
31	产品规格		显示屏可视角度	≥178°;
32	产品规格		显示屏尺寸	≥23.8英寸;
33	产品规格		显示屏屏幕比例	16:9;
34	产品规格		显示器外观	黑色;

			颜色	
35	产品规格		显示屏防蓝光	支持防蓝光模式;
36	产品规格		显示屏低频闪	$\leq -35\text{dB}$;
37	产品规格		显示屏防炫目	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$;
38	产品规格	外设规格	传声器数量	0;
39	产品规格		扬声器数量	0;
40	产品规格		鼠标数量	≥ 1 ;
41	产品规格		键盘数量	≥ 1 ;
42	产品规格		摄像头数量	0;
43	产品规格		光驱数量	≥ 1 ;
44	产品规格		键盘按键数目	≥ 104 键;
45	产品规格		摄像头像素	0;
46	产品规格		摄像头分辨率	/
47	产品规格		扬声器功率	/
48	产品规格		扬声器频率范围	/
49	产品规格		扬声器总谐波失真	/
50	产品规格		扬声器最大声压级	/
51	产品规格		键盘连接方式	有线 USB;
52	产品规格		键盘键程	2.3mm~4.0mm;
53	产品规格		键盘按键压力	0.54N $\pm$ 0.14N;
54	产品规格		有线键盘连接线	≥ 1.5 米;
55	产品规格		键盘颜色	黑色;
56	产品规格		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	产品规格		鼠标连接方式	有线 USB;
58	产品规格		有线鼠标连接线	≥ 1.5 米;
59	产品规格		鼠标 DPI 分辨率	≥ 800 ;
60	产品规格		鼠标颜色	黑色;
61	产品规格		鼠标其他要求	符合 GB/T26245 的相关规定;
62	产品规格		内置光驱	支持内置光驱;
63	产品规格		网络设备规格	有线网卡数量
64	产品规格	无线网卡及天线数量		0;

65	产品规格		单无线网卡 天线数量	/
66	产品规格	外部接口规格	USB 接口数量	不低于 10 个 USB 接口，至少 8 个 USB Type-A； 前置：4 个 usb3.2 G2，1 个 type-C； 后置：2 个 USB3.2 G2；1 个 USB3.2 G1；3 个 USB 2.0；
67	产品规格		USB 母座接口要求	前置 4 个 USB；
68	产品规格		视频接口数量	≥2；
69	产品规格		音频接口数量	≥1；
70	产品规格		存储卡接口数量	0；
71	产品规格	整机基础规格	整机外观	a) 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； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； c) 在产品显著位置提供运行状态指示功能，；
72	产品规格		整机结构	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定； b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要； c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准； d) 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； e) 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； f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 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； h) 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，走线不应影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 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； k) 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) 其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定；
73	产品规格		机箱防护要求	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求；
74	产品规格		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 4.5Bel；
75	产品规格		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

				应符合下列要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于55℃； b) 可触及面温度小于45℃； c) 显示器表面温度：显示屏温度不高于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℃；
76	产品规格		整机能效限定值	产品能效限定值应达到GB28380-2012标准中能效等级2级及以上；
77	产品规格		机身材质	金属；
78	产品规格		机身颜色	黑色；
79	产品规格		机箱尺寸容量	≥23L；
80	性能要求	CPU性能	CPU物理核数	≥20；
81	性能要求		CPU主频	≥17-14700，内核数≥20核心，最大睿频≥5.40GHz，缓存≥33MB，总线线程数≥28线程，基础功耗≤65W；
82	性能要求		CPU末级缓存容量	≥33MB；
83	性能要求		CPU支持的内存最高速率	不少于4个内存插槽；DDR5 5600 MT/s，DDR4 3200 MT/s；
84	性能要求	内存性能	内存读写速率	4400 MT/S；
85	性能要求	显卡性能	显示分辨率	7680x4320(8K)@60Hz；
86	性能要求		显卡显示芯片核心频率	≥1830MHz；
87	性能要求		显存等效频率	17Gbps；
88	性能要求		显卡可支持多屏同时显示数量	4；
89	性能要求	显示设备性能	显示屏刷新率	≥60Hz；
90	性能要求		显示屏位深	≥8位；
91	性能要求		显示屏色域	99% sRGB；
92	性能要求		显示屏色准	ΔE≤3；
93	性能要求		显示屏响应时间	≤5ms；
94	性能要求		显示屏亮度	≥300尼特；
95	性能要求		显示屏亮度一致性	≥70%；
96	性能要求		显示屏对比度	1000:1；
97	性能要求	显示屏其他参数	符合SJ/T11292的相关规定；	
98	性能要求	网络设备性能	有线网卡速率	1GbE；
99	性能要求		支持无线网络通信技术	/

			协议	
100	性能要求		无线网卡频宽	/
101	性能要求	主板功能	内存扩展接口	/
102	性能要求		存储扩展接口	/
103	性能要求		主板 USB 瞬间过流保护	支持瞬间过流保护功能；
104	性能要求		主板防静电保护	支持防静电保护功能；
105	性能要求		I/O 接口功能	/
106	功能要求	显卡功能	显卡外接显示接口	支持 HDMI、DP；
107	功能要求		独立显卡数量	≥1；
108	功能要求	显示设备功能	显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配；
109	功能要求		显示器支架	可拆卸支架；
110	功能要求		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；
111	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/
112	功能要求		传声器降噪	/
113	功能要求		键盘背光	/
114	功能要求		光驱功能	DVD 刻录； 最大读取速度 DVD 不低于 8×1358KB/s；最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s；最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s；兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘；
115	功能要求		存储功能	通过 SATA 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；
116	功能要求	存储功能	内置控制器固态存储加密	a) 支持加密功能，且加密功能开启不影响 SSD 读写性能； b) 支持固件加密、安全启动和安全升级； c) 支持数据的安全擦除； d) 具有存储状态指示灯，并可通过不同显示方式给出数据读写状态；
117	功能要求	网络设备功能	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
118	功能要求		无线网卡频段	/
119	功能要求		物理开关	/
120	功能要求		数据传输	/
121	功能要求		蓝牙协议	/
122	功能要求		有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
123	功能要求		无线网卡标准	/

124	功能要求		网络设备拆装	/
125	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	支持 3.5mm 孔径;
126	功能要求		视频接口类型	支持 HDMI、DP 显示接口;
127	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	提供 HDMI、DP 显示接口;
128	功能要求		其他接口	/
129	功能要求		存储卡接口类型	/
130	功能要求	电源功能	电源线适配能力	$\geq 400W$;
131	功能要求	操作系统及软件功能	中文信息处理要求	符合 GB18030 的相关规定;
132	功能要求		操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能;
133	功能要求		固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能;
134	功能要求		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;
135	功能要求		固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级;
136	功能要求		BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能;
137	功能要求		固件查看信息	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能;
138	功能要求		固件设置启动顺序	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	功能要求		固件设置口令	支持设置启动顺序功能, 并按照设置的启动顺序启动;
140	功能要求		固件设置网络引导	支持设置口令、修改口令、验证口令功能;
141	功能要求	生物识别功能	指纹识别	/
142	功能要求		人脸识别	/
143	功能要求		静脉识别	/
144	功能要求	硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块;
145	功能要求		视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块;
146	功能要求		影像处理加速模块	支持影像处理加速模块;
147	可靠性要求	存储设备可靠性	固态存储寿命	TBW $\geq 80TB$;
148	可靠性要求		机械硬盘寿命	通电时间 ≥ 5 万小时;
149	可靠性要求	显示设备可靠性	显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求;
150	可靠性要求	外设设备可	键盘按键寿	≥ 1000 万次;

		可靠性	命	
151	可靠性要求		鼠标按键寿命	≥500 万次；
152	可靠性要求		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；
153	可靠性要求		风扇寿命	≥4 万小时；
154	可靠性要求	整机可靠性要求	电磁兼容性要求的抗扰度	符合 GB/T 9254.2 的规定；
155	可靠性要求		环境条件要求的气候环境适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
156	可靠性要求		环境条件要求的振动适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
157	可靠性要求		环境条件要求的冲击适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
158	可靠性要求		环境条件要求的碰撞适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
159	可靠性要求		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；
160	可靠性要求			MTBF 测试
161	兼容要求	兼容要求	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；
162	兼容要求		数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；
163	兼容要求		中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；
164	兼容要求		平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；
165	包装及运输要求	包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；
166	服务要求	服务要求	配置检查工具	供应商提供经自检测试工具；
167	服务要求		服务响应	提供整机三年全免费保修（提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章）；
168	服务要求		服务周期	支持产品延保≥3 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力≥6 年（自验收合格之日起）；
169	服务要求		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；
170	服务要求		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；
171	服务要求		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；
172	服务要求		厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；
173	服务要求		整机质量服	免费服务周期（含换件和维修）应不小于 3 年；

			务要求	
174	服务要求		合格证书要求	供应商提供产品合格证；
175	服务要求		开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导；
176	服务要求		驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式；
177	服务要求		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）；
178	服务要求		跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用；
179	供应保障要求	供应链合规性	产品部件保障	保障产品主要部件提供 6 年的备件服务能力(自验收合格之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；
180	供应保障要求	供应链质量	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；
181	供应保障要求		供应能力证明	确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；
182	安全要求	关键部件安全要求	关键部件安全要求	/
183	安全要求	整机安全性要求	密码算法实现	/
184	安全要求		USB 端口管控	支持 USB 端口管控；
185	安全要求		安全物理锁	支持安全物理锁；
186	安全要求		信息安全基本要求	d) 应符合 GB/T39276 的 5.2 的规定； e) 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； f) 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；
187	安全要求		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；
188	安全要求		限用物质的限量要求	符合 GB/T26572 中规定；
189	其他要求		系统环境	客户端和服务端支持 windows 系统；
190	其他要求		▲账号管理功能	在任意客户端通过帐号登录以后可切换至主控端，进行统一管理其他客户端；（提供产品功能界面截图加盖公章）
191	其他要求	软件部分	多通道切换	具有 8 通道导播切换台，每个通道支持采集卡、媒体文件和网络串流（RTMP 或者 RTSP 流）等，而且每一路都可设置为二维码输入，方便手机等移动设备接入；
192	其他要求		推拉流格式	主控端支持推送不少于四路 RTMP 或者 RTSP 流，可向 FMS 等服务器推送直播流，实现互联网访问，也支持手机收看直播；
193	其他要求		远程桌面采集直播	支持通过网络实时远程采集电脑画面或者播放音频视到同步切换台，方便主讲人桌面内容进行直播，使得每个客户端都可以将自己的桌面内容流畅发送传输到其他客户端；
194	其他要求		▲多场景聚	支持虚拟抠像，抠像人物可以左右上下任意移动，防止

			合	阻挡背景焦点等，支持在某一通道多层叠加多种信号，如摄像机抠像、通道抠像、照片、PPT 等电脑窗口；（提供产品功能界面截图加盖公章）
195	其他要求		▲抠像	支持三维虚拟抠像，支持字幕滚动，添加 LOGO，画中画、淡入淡出、百叶窗等特技功能，可以任意画中画，操作简单，实用性强。（提供产品功能界面截图加盖公章）
196	其他要求		▲提词器	系统支持提词器功能，支持手动和自动翻页，不需另外配第三方提词器；（提供产品功能界面截图加盖公章）
197	其他要求		▲信息发布	可添加通知公告和滚动消息，字体大小可选择；还可以添加图片，音频和视频等；可对全部或者某一分组添加单独任务；按一星期七天，定时循环播放；可设置每天几点自动关机等；（提供产品功能界面截图加盖公章）
198	其他要求		▲远程控制与管理	主控端可跨网段远程修改客户端的名称，任意分组移动客户端，远程开机/关闭/重启计算机，统一发送文件，远程打开文件，远程打开网址等；（提供产品功能界面截图加盖公章）
199	其他要求		售后服务	提供原厂针对本项目的售后服务承诺函。（提供售后服务承诺函原件并加盖公章）

5. 桌面工作站

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包括 CPU 型号、物理核心数、主频、未级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	产品规格	内存规格	▲内存配置容量	≥32GB;
3	产品规格		内存类型	DDR5-4800;
4	产品规格		内存条配置数量	2;
5	产品规格	主板规格	主板集成模块	不低于 Intel Q670 主板芯片组;
6	产品规格		主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存的型号数量
7	产品规格		▲主板内置 PCIe 插槽数量	≥1 个 PCIe 4x16, 2 个 PCIe x1, 1 个 PCIe 4x16 (x4 链路速度);
8	产品规格		特殊孔位及接口	在计算机主板预留满足 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;
9	产品规格		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
10	产品规格		单内存插槽最大可支持容量	32GB;
11	产品规格	内存插槽满配时提供的最高内存总容量	128GB;	

12	产品规格	存储设备规格	固态硬盘数量	1个;
13	产品规格		▲固态硬盘存储容量	≥1T;
14	产品规格		机械硬盘数量	2个;
15	产品规格		机械硬盘总容量	≥1T;
16	产品规格		机械硬盘转速	≥7200rpm;
17	产品规格		机械硬盘接口协议	SATA3.0及以上;
18	产品规格		机械硬盘形态	3.5寸;
19	产品规格		固态硬盘接口协议	PCIe NVMe;
20	产品规格		固态硬盘形态	M.2
21	产品规格		存储设备扩展盘位	2个M.2 PCI-E 4.0 x4; 2个3.5 SATA;
22	产品规格		存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合SJ/T11654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; c) 工作状态环境温度应满足5℃~55℃; d) 其它参数应符合GB/T12628的相关规定;
23	产品规格		显卡规格	显卡类型
24	产品规格	独立显卡显存类型		GDDR6;
25	产品规格	独立显卡显存位宽		128位;
26	产品规格	独立显卡显存容量		≥8GB;
27	产品规格	独立显卡接口协议		PCI Express 3.0及以上;
28	产品规格	显示设备规格	显示屏屏占比	≥80%;
29	产品规格		显示屏分辨率	≥2560×1440;
30	产品规格		显示屏像素密度	≥123PPI;
31	产品规格		显示屏可视角度	≥178°;
32	产品规格		显示屏尺寸	≥23.8英寸;
33	产品规格		显示屏屏幕比例	16:9;
34	产品规格		显示器外观颜色	黑色;
35	产品规格		显示屏防蓝光	支持防蓝光模式;
36	产品规格		显示屏低频闪	≤-35dB;

37	产品规格		显示屏防炫目	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$;
38	产品规格	外设规格	传声器数量	0;
39	产品规格		扬声器数量	0;
40	产品规格		鼠标数量	≥ 1 ;
41	产品规格		键盘数量	≥ 1 ;
42	产品规格		摄像头数量	0;
43	产品规格		光驱数量	≥ 1 ;
44	产品规格		键盘按键数目	≥ 104 键;
45	产品规格		摄像头像素	0;
46	产品规格		摄像头分辨率	/
47	产品规格		扬声器功率	/
48	产品规格		扬声器频率范围	/
49	产品规格		扬声器总谐波失真	/
50	产品规格		扬声器最大声压级	/
51	产品规格		键盘连接方式	有线 USB;
52	产品规格		键盘键程	2.3mm~4.0mm;
53	产品规格		键盘按键压力	0.54N $\pm$ 0.14N;
54	产品规格		有线键盘连接线	≥ 1.5 米;
55	产品规格		键盘颜色	黑色;
56	产品规格		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	产品规格		鼠标连接方式	有线 USB;
58	产品规格		有线鼠标连接线	≥ 1.5 米;
59	产品规格		鼠标 DPI 分辨率	≥ 800 ;
60	产品规格		鼠标颜色	黑色;
61	产品规格	鼠标其他要求	符合 GB/T26245 的相关规定;	
62	产品规格	内置光驱	支持内置光驱;	
63	产品规格	网络设备规格	有线网卡数量	≥ 1 ;
64	产品规格		无线网卡及天线数量	0;
65	产品规格		单无线网卡天线数量	/
66	产品规格	外部接口规格	USB 接口数量	USB 接口不低于 10 个 (满足前置 5 个 USB, 1 个 Type-C 以上, 其中一个支持充电; 可根据客户安全要求进行 USB 端口屏蔽);

67	产品规格		USB 母座接口要求	前置 5 个 USB;
68	产品规格		视频接口数量	≥2;
69	产品规格		音频接口数量	≥1;
70	产品规格		存储卡接口数量	0;
71	产品规格		整机外观	a) 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; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; c) 在产品显著位置提供运行状态指示功能, ;
72	产品规格	整机基础规格	整机结构	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要; c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准; d) 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; e) 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; f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 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; h) 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, 走线不应影响系统各主要部件组装和拆卸; i) 如需通过孔走线, 过线孔应做防割线处理; j) 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; k) 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) 其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定;
73	产品规格		机箱防护要求	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求;
74	产品规格		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 4.5Bel;
75	产品规格		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下列要求: a) 出风口在机箱后面板情况下, 出风口温度不高于 55℃; b) 可触及面温度小于 45℃; c) 显示器表面温度: 显示屏温度不高于 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℃；
76	产品规格		整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上；
77	产品规格		机身材质	金属；
78	产品规格		机身颜色	黑色；
79	产品规格		机箱尺寸容量	≥16L；
80	性能要求	CPU 性能	CPU 物理核数	≥20；
81	性能要求		CPU 主频	≥17-14700，内核数≥20 核心，最大睿频≥5.40GHz，缓存≥33MB，总线线程数≥28 线程，基础功耗≤65W；
82	性能要求		CPU 末级缓存容量	≥33MB；
83	性能要求		CPU 支持的内存最高速率	2 个 M.2 2280，1 个 M.2 2230（1 个 M.2 的 2230 插槽用于 WLAN，2 个 M.2 的 2280 插槽用于存储）；不少于 4 个内存插槽；DDR5 5600 MT/s，DDR4 3200 MT/s；
84	性能要求	内存性能	内存读写速率	4400 MT/S；
85	性能要求	显卡性能	显示分辨率	7680x4320(8K)@60Hz；
86	性能要求		显卡显示芯片核心频率	≥1830MHz；
87	性能要求		显存等效频率	17Gbps；
88	性能要求		显卡可支持多屏同时显示数量	4；
89	性能要求	显示设备性能	显示屏刷新率	≥60Hz；
90	性能要求		显示屏位深	≥8 位；
91	性能要求		显示屏色域	99% sRGB；
92	性能要求		显示屏色准	ΔE≤3；
93	性能要求		显示屏响应时间	≤5ms；
94	性能要求		显示屏亮度	≥300 尼特；
95	性能要求		显示屏亮度一致性	≥70%；
96	性能要求		显示屏对比度	1000: 1；
97	性能要求	显示屏其他参数	符合 SJ/T11292 的相关规定；	
98	性能要求	网络设备性能	有线网卡速率	1GbE；
99	性能要求		支持无线网络通信技术协议	/
100	性能要求		无线网卡频宽	/
101	性能要求	主板功能	内存扩展接口	/

102	性能要求		存储扩展接口	/
103	性能要求		主板 USB 瞬间过流保护	支持瞬间过流保护功能；
104	性能要求		主板防静电保护	支持防静电保护功能；
105	性能要求		I/O 接口功能	/
106	功能要求	显卡功能	显卡外接显示接口	支持 HDMI、DP；
107	功能要求		独立显卡数量	≥1；
108	功能要求	显示设备功能	显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配；
109	功能要求		显示器支架	可拆卸支架；
110	功能要求		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；
111	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/
112	功能要求		传声器降噪	/
113	功能要求		键盘背光	/
114	功能要求		光驱功能	DVD 刻录； 最大读取速度 DVD 不低于 8×1358KB/s；最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s；最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s；兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘；
115	功能要求	存储功能	存储功能	通过 SATA 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；
116	功能要求		内置控制器固态硬盘加密	a) 支持加密功能，且加密功能开启不影响 SSD 读写性能； b) 支持固件加密、安全启动和安全升级； c) 支持数据的安全擦除； d) 具有存储状态指示灯，并可通过不同显示方式给出数据读写状态；
117	功能要求	网络设备功能	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
118	功能要求		无线网卡频段	/
119	功能要求		物理开关	/
120	功能要求		数据传输	/
121	功能要求		蓝牙协议	/
122	功能要求		有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
123	功能要求		无线网卡标准	/
124	功能要求		网络设备拆装	/
125	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	支持 3.5mm 孔径；
126	功能要求		视频接口类	支持 HDMI、DP 显示接口；

			型	
127	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	提供 HDMI、DP 显示接口；
128	功能要求		其他接口	/
129	功能要求		存储卡接口类型	/
130	功能要求	电源功能	电源线适配能力	≥400W；
131	功能要求		中文信息处理要求	符合 GB18030 的相关规定；
132	功能要求		操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能；
133	功能要求		固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能；
134	功能要求		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；
135	功能要求	操作系统及软件功能	固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；
136	功能要求		BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；
137	功能要求		固件查看信息	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；
138	功能要求		固件设置启动顺序	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	功能要求		固件设置口令	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；
140	功能要求		固件设置网络引导	支持设置口令、修改口令、验证口令功能；
141	功能要求	生物识别功能	指纹识别	/
142	功能要求		人脸识别	/
143	功能要求		静脉识别	/
144	功能要求	硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块；
145	功能要求		视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块；
146	功能要求		影像处理加速模块	支持影像处理加速模块；
147	可靠性要求	存储设备可靠性	固态存储寿命	TBW≥80TB；
148	可靠性要求		机械硬盘寿命	通电时间≥5 万小时；
149	可靠性要求	显示设备可靠性	显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求；
150	可靠性要求	外设设备可靠性	键盘按键寿命	≥1000 万次；
151	可靠性要求		鼠标按键寿命	≥500 万次；
152	可靠性要求		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；

153	可靠性要求		风扇寿命	≥4 万小时；
154	可靠性要求	整机可靠性要求	电磁兼容性要求的抗扰度	符合 GB/T 9254.2 的规定；
155	可靠性要求		环境条件要求的气候环境适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
156	可靠性要求		环境条件要求的振动适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
157	可靠性要求		环境条件要求的冲击适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
158	可靠性要求		环境条件要求的碰撞适应性	符合 GB/T 9813.1 中规定；
159	可靠性要求		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；
160	可靠性要求		MTBF 测试	MTBF ≥3 万小时；
161	兼容要求		兼容要求	常用软件兼容
162	兼容要求	数据库兼容		兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；
163	兼容要求	中间件兼容		兼容 3 个及以上厂商中间件产品；
164	兼容要求	平台软件兼容		兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；
165	包装及运输要求	包装及运输要求	标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；
166	服务要求	服务要求	配置检查工具	供应商提供经自检测试工具；
167	服务要求		服务响应	提供整机三年全免费保修（提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章）；
168	服务要求		服务周期	支持产品延保 ≥3 年提供每年延保服务报价提供备件服务能力 ≥6 年（自验收合格之日起）；
169	服务要求		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；
170	服务要求		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；
171	服务要求		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；
172	服务要求		厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；
173	服务要求		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；
174	服务要求		合格证书要求	供应商提供产品合格证；
175	服务要求		开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导；

176	服务要求		驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式；
177	服务要求		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）；
178	服务要求		跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应用；
179	供应保障要求	供应链合规性	产品部件保障	保障产品主要部件提供 6 年的备件服务能力(自验收合格之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；
180	供应保障要求	供应链质量	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；
181	供应保障要求		供应能力证明	确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；
182	安全要求	关键部件安全要求	关键部件安全要求	/
183	安全要求	整机安全性要求	密码算法实现	/
184	安全要求		USB 端口管控	支持 USB 端口管控；
185	安全要求		安全物理锁	支持安全物理锁；
186	安全要求		信息安全基本要求	a) 应符合 GB/T39276 的 5.2 的规定； b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及的漏洞(如驱动程序等)可查看； c) 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；
187	安全要求		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；
188	安全要求		限用物质的限量要求	符合 GB/T26572 中规定；
189	其他要求			系统支持
190	其他要求	软件部分	学生限制	可对学生机设置上网策略、应用程序策略、USB 口、网络打印机和光驱使用策略，并支持对不同客户端设置单独策略，上网限制支持多浏览器，IE、Chrome、QQ、Firefox、360 等都可以限制；
191	其他要求		▲分组讨论	可按照主题或者试题进行自主选择性进入讨论组讨论问题，讨论过程中学生可导入文档、图片素材进行资源共享，也可以通过画笔手写、画图、打字、表情等模式进行互动，管理员讨论全程可以进入不同分组进行查阅或协助分析；（提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证）
192	其他要求		远程命令	可以远程启动、关闭、重新启动学生电脑:可以远程执行电脑上的应用程序:可以远程打开学生电脑上的网页；（提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证）
193	其他要求		▲显示视图	软件提供不少于七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等；（提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证）
194	其他要求		▲排列图标	可以实现教师对其班级模型中的学生图标进行排列，包括自动排序、按行排序、按列排序；（提供 CSTC 标识

			的软件测报告并加盖公章佐证)
195	其他要求	▲集控管理	支持本地服务器通过主控端对多个控制室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能,实现和机房教学同样的管理;(提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证)
196	其他要求	▲加密方式	可实现加密狗加密、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活、服务器认证、教室云盒授权认证多种方便的激活方式;(提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证)
197	其他要求	▲服务器管理	系统可实现用户网络情况修改集控系统 IP 地址和端口号,后台可查看系统中授权的主控端和客户端用户数,并可查看管理正在使用的用户;(提供 CSTC 标识的软件测报告并加盖公章佐证)
198	其他要求	售后服务	提供原厂针对本项目的售后服务承诺函。(提供售后服务承诺函原件并加盖公章)
199	其他要求	系统支持	全面支持 Windows 系列操作系统,包括 Windows7、Windows 10、Windows 11 的操作系统;

三、售后服务及培训要求

1. 质保期:不低于验收合格后 3 年。投标人需提供三年原厂保修服务。(提供原厂针对本项目的售后服务承诺函并加盖公章)。所投产品过保后,投标人提供终身免费维修,只收取相应的零件成本费用,免收人工费、上门费,采购人无需支付合同金额以外的费用。
2. 售后服务要求:维修响应电话每周 24 小时×7 天,1 小时内响应 2 小时内到达现场。现场维修问题在 24 小时内解决,若解决不了,须提供备品备件。
3. 提供培训服务,至采购人可熟练使用系统。

四、交货及验收时间要求、交货地点

1. 交货及验收时间要求:
 - (1) 2025 年 7 月 31 日前供应商完成交货;
 - (2) 2025 年 8 月 20 日前供应商完成到货安装、调试、培训等工作,并具备验收条件,供应商向采购人提出验收申请;
 - (3) 2025 年 9 月 20 日前,采购人组织验收并出具验收报告。
2. 交货地点:北京电子科技职业院校内用户指定地点。

五、验收服务要求

1. 验收标准:按本合同约定的质量标准进行检验。
2. 若中标人知道或者应当知道所卖出货物存在质量缺陷,所承担的质量保证期不受前款约定质保期的约束,应承担相应责任。
3. 验收地点:在采购人指定的地点对货物进行验收。
4. 货物如果到指定地点之前有过开箱或者和投标配置不符的,采购人有权拒收货物,由此

产生的损失及违约责任，由中标人承担。

5. 如采购人和中标人对货物是否存在质量问题有争议，应由共同确认的检验机构对封存的货物进行检验，并以该检验机构的检验结果作为确认货物质量的依据。如检验结果证明货物不符合合同约定的质量标准，检验费由中标人承担；符合质量标准的，检验费由采购人承担。

6. 由采购人成立验收小组，对本次采购设备进行验收。

7. 验收内容包含对投标产品的性能测试及配套安装服务、网络链接服务、统一管理 etc；确保满足招标需求及投标文件承诺的各项技术指标，如存在技术参数与招标技术要求有偏差，不予通过验收。

第六章 拟签订的合同文本
(以实际签订为准)

政府采购合同
(货物类)

项目名称: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签署日期: _____

合同书

_____ (甲方) _____ (项目名称) 中所
需 _____ (货物名称) 经 _____ (代理公司)
以 _____ 号招标文件在国内 _____ 招标。经评标委员
会评定并经采购人确认 _____ (乙方) 为中标人。甲、乙双方
同意依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招
标投标法》及相关法律法规的规定，按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于
解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- (一) 本合同书
- (二) 中标通知书
- (三) 合同补充协议
- (四) 投标文件 (含澄清文件)
- (五) 招标文件 (含招标文件补充通知)

二、货物和数量

本合同货物：_____

数 量：_____

三、合同总价

本合同总价为 _____ 元人民币 (大写：_____)。

分项价格：_____

四、付款方式

本合同的付款方式为：详见合同特殊条款

五、本合同货物的交货时间及交货地点

交验货时间：

1. 2025 年 7 月 31 日之前，乙方完成交货；

2. 2025 年 8 月 20 日之前，乙方完成到货安装、调试、培训等工作，并具备

验收条件，乙方向甲方提出验收申请；

3. 2025 年 9 月 20 日之前，甲方组织验收并出具验收报告。

交货地点：_____

六、合同的生效

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章后生效。

甲 方：_____ 乙 方：_____

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

法定代表人或其授权代表(签字)：_____ 法定代表人或其授权代表(签字)：_____

地 址：_____ 地 址：_____

(六) “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

(七) “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

(八) “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

二、技术规范

提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

三、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

四、包装要求

(一) 除合同另有约定外,乙方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损,运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

(二) 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

五、装运标志

(一) 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

收货人: _____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、品目号和箱号：_____

毛重/净重：_____

尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____

(二) 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

六、交货方式

(一) 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

1. 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

2. 工厂交货：由乙方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

3. 甲方自提货物：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

(二) 乙方应在合同规定的交货期 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

(三) 在现场交货和工厂交货条件下, 乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则, 乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

七、装运通知

(一) 在现场交货和工厂交货条件下的货物, 乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内, 应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期, 以电报或传真通知甲方。

(二) 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方, 由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

八、付款条件

付款条件见第四章“合同特殊条款”。

九、技术资料

(一) 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

合同生效后____天之内, 乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套, 如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给甲方。

(二) 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

(三) 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失, 乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费寄给甲方。

十、质量保证

(一) 乙方须保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

(二) 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

(三) 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后7天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(四) 如果乙方在收到通知后7天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

(五) 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起12个月（第六章采购需求有特殊要求的从其规定）。

十一、检验和验收

(一) 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

(二) 货物运抵现场后，甲方应在_____日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

(三) 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

(四) 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知甲方。

十二、索赔

(一) 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第十条第(五)款规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

(二) 在根据合同第十条和第十一条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1. 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

2. 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

3. 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第十条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

(三) 如果在甲方发出索赔通知后3天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后7天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第十二条第

(二)款规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

十三、延迟交货

(一) 乙方应按照“采购需求”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

(二) 如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

(三) 在履行合同过程中, 如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况, 应及时以书面形式将不能按时交货的理由、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, 可酌情延长交货时间。

十四、违约赔偿

除合同第十五条规定外, 如果乙方没有按照合同约定的时间交货、到货安装、调试、培训、具备验收条件、通过最终验收, 甲方可要求乙方支付违约金。违约金按相关约定事项, 每延迟一周按照合同价款的 0.5% 计收; 最终验收延迟违约金计算有一周宽限期, 宽限期满后开始计算; 相关事项违约金可以累计计算, 但违约金的最高限额为合同价款的 15%。一周按 7 天计算, 不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额, 甲方有权单方解除合同, 无须担责。

十五、不可抗力

(一) 如果双方中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。

(二) 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方, 并在事故发生后 7 天内, 将有关部门出具的证明文件送达另一方。

(三) 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的, 双方应通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议, 因不可抗力致使合同不能履行的, 合同终止。

十六、税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

十七、合同争议的解决

(一) 因合同履行中发生的争议, 合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的, 选择下列第 2 种方式解决争议:

1. 提请北京仲裁委员会仲裁；

2. 向北京市大兴区人民法院提起诉讼。

(二) 诉讼费用除人民法院另有裁决外，应由败诉方负担。

十八、违约解除合同

(一) 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

1. 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，按合同第十四条的规定可以解除合同的；

2. 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

3. 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

(1) “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

① “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

② “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

(二) 在甲方根据上述第十八条第一款规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

十九、破产终止合同

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，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

二十、转让和分包

(一) 政府采购合同不能转让。

(二) 经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、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。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

二十一、合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

二十二、通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

二十三、计量单位

技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

二十四、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十五、履约保证金

(一) 乙方应在合同签订后 7 天内，按约定的方式向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。

(二) 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

(三) 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

1. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他甲方可接受的格式。

2. 支票、汇票、电汇、本票、金融机构、担保机构出具的保函（含政府采购投标担保函）等非现金形式。

(四) 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

(五) 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。项目验收合格后满一年，甲方将把履约保证金无息退还乙方。

二十六、合同生效和其它

(一) 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方法定代表人或其授权代表签字、加盖公章后开始生效。

(二) 本合同一式____份，具有同等法律效力。____和____各执____份。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

一、定义

(一) 甲方：本合同甲方系指：_____。

(二) 乙方：本合同乙方系指：_____。

(三) 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：_____。

六、交货方式

(一) 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

八、付款条件：

1. 签订合同后 7 天内，卖方（乙方）向买方（甲方）提交履约保证金_____元（大写：_____元整），即合同总价 5%；提交履约保证金后，甲方向乙方支付第一笔款_____元（大写：_____元整），即合同总价 60%；

2. 全部货物到货后，项目负责人向资产处提交到货清单，甲方向乙方支付第二笔款_____元（大写：_____元整），即合同总价 30%；

3. 设备安装调试并验收合格后，甲方向乙方支付第三笔款_____元（大写：_____元整），即合同总价 10%；

4. 项目验收合格一年后，甲方将履约保证金无息返还乙方（乙方须出具履约保证金收据）。

九、技术资料：_____。

十、质量保证：

(一) 乙方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(二) 如果乙方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

(三) 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月（如有其他要

求的从其规定)内保修,终身免费维修。

十一、检验和验收

十二、索赔:

索赔通知期限: 15天。

十五、不可抗力:

不可抗力通知送达时间: 事故发生后 14 天内。

附件一: 货物清单

序号	货物名称	型号	技术参数	单价(元)	数量	总价(元)	备注
.....							
总计金额							

附件二: 售后服务条款

保修期后设备维修的价格清单及折扣率

质保期满,我司向采购方提供长期有偿维修和保养服务。采购方也可另择他人进行设备的维修和保养。根据损坏件及服务时间进行收费,配件仅收取被更换零部件的成本费且不高于投标价格。

质保期满后维修价格清单及折扣率			
序号	类别	价格	折扣率
1	维修人员费用	¥0.00元	免费
2	差旅费用	¥0.00元	免费
3	公司工时费及维修费	¥0.00元	免费
4	更换元器件费用	不高于投标价格	不高于投标价格

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），两部分内容可以装订在一起，也可以分开装订。编制中涉及格式资料的，应严格按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（资格证明文件）

项目名称：
项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

(6) 后附《中小企业划型标准规定》

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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。

单位名称（盖章）：

日期：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号)，制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入

100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下

的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

2-2 拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）（实质性格式）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业				
...						
中型企业小计：						
小微企业小计：						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：

（1）本表仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写，非因“为落实政府采购政策”而进行的分包请按照《拟分包情况说明（类型二）》要求填写。

（2）如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

（3）投标人与上述拟分包承担主体签署的《分包意向协议》后附。

附：分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容的制造分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交双方盖章的全部协议，否则**投标无效**。

2-3 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）（实质性格式）（本项目不涉及）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：____年____月____日

注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金凭证/交款单据复印件

此投标保证金或其交纳凭据/证明的复印件还应密封后在开标时单独递交以供开标时唱标用。

5. 代理费承诺书

代理费承诺书

致：北京明德致信咨询有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标（项目编号：_____），我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金的方式向贵公司即北京明德致信咨询有限公司一次性支付应该缴纳的中标服务费用。收费标准依据招标文件的规定。特此承诺！

投标人名称（盖章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（商务技术文件）

项目名称：
项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

授权代表签字：_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有

效的身份证、护照等身份证明文件复印件。其中，提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的价格相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

授权代表签字：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表

投标分项报价表（04包）

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	计量单位	分项合价(元)
1	音频工作站										1	台	
2	塔式图形工作站										35	台	
3	RTS 数据运算工作站										1	台	
4	混合现实图形数据处理设备										1	台	
5	桌面工作站										10	台	
总价(元)													

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 本表中各品目设备的分项合价不得超过分项最高限价，投标总价不得超过对应采购包预算金额，否则将被认定投标无效。
2. 上述各项的详细分项报价，应另页描述。
3. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
4. 原产地是指产品的最初来源，即产品的生产地，原产地不是制造商的注册地。
5. 投标人应严格按照招标文件第五章采购需求中的品目（本表中具体品目以第五章分包内容为准）进行报价，报价中应包含投标人在执行本项目中所发生的所有费用，采购人将不再支付其他费用。
6. 本表中制造商信用代码请正确填写所投产品制造商的统一社会信用代码，制造商规模填写大型、中型、小型或者微型，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）：

无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可）

有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已
对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. 投标人的技术偏差必须如实填写，并应对偏差情况做出必要说明。投标人应对故意隐
瞒技术偏差的行为承担责任。对招标文件有任何偏离应在“偏离情况”列明“正偏离”
或“负偏离”，对招标文件无偏离应标明“响应”。
3. 投标人应在本表中对招标文件第五章采购需求的内容进行逐项应答，需在引用招标
文件要求的基础上，进行逐条逐项答复、说明或解释。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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。

单位名称（盖章）：

日期：

8 拟分包情况说明（类型二）（实质性格式）（本项目不涉及）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 小微企业 ☐ 其他类型				
2		☐ 小微企业 ☐ 其他类型				
...						
合计：						

注：

- 1.本表仅在投标人非因“为落实政府采购政策”而分包时填写；投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请按照《拟分包情况说明及分包意向协议》（类型一）要求填写。
- 2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 业绩一览表

业绩一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	项目名称	用户名称	合同金额	用户联系人及联系方式	合同签订日期	备注

注：需附合同复印件，评委保留对上述资料原件审核的权力。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

包括但不限于：

- 1、服务方案
- 2、实施方案
- 3、售后服务方案和承诺
- 4、招标文件第四章和第五章提出的其它材料

10-1 项目负责人情况表

姓名		工作简历
性别		
年龄		
身份证号码		
职称		
毕业时间		
所学专业		
学历		
各类专业技术证书		
联系电话		
曾担任负责人的项目情况		

注：附项目负责人学历证明、相关证书

投标人名称：（公章）

日期：

10-2 投标人承担本项目主要专业人员简历表

人员姓名	身份证号码	专业/类别	工作时间	典型工作经历	拟在本项目中承担的职责

注：附专业人员学历证明、相关资格证书

投标人名称：（公章）

日期：