

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称: 回龙观院区二期开办费一般设备集采项目

采购编号: BGPC-G24147

采购人: 首都医科大学附属北京积水潭医院

采购代理机构: 北京市公共资源交易中心

(北京市政府采购中心)

目 录

第一章	投标邀请.....	2
第二章	投标人须知.....	8
第三章	资格审查.....	27
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	32
第五章	采购需求.....	47
第六章	拟签订的合同文本.....	150
第七章	投标文件格式.....	173

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1.采购编号：BGPC-G24147

2.项目名称：回龙观院区二期开办费一般设备集采项目

3.项目预算金额：1196.6437 万元

4.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	医疗专网业务电脑 (IDV)	880.6580	874	详见第五章采购需求
	信创电脑		4	详见第五章采购需求
	放射科影像工作站		41	详见第五章采购需求
	医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)		62	详见第五章采购需求
	办公电脑		424	详见第五章采购需求
	财务处专网业务电脑		33	详见第五章采购需求
	控制主机		2	详见第五章采购需求
	笔记本电脑		6	详见第五章采购需求
02	核医学影像触摸终端	315.9857	2	详见第五章采购需求
	A4 黑白激光		664	详见第五章采购需求

网络打印机			
A4 彩色激光网络打印机		25	详见第五章采购需求
A3 黑白激光网络打印机		4	详见第五章采购需求
A3 彩色激光网络打印机		5	详见第五章采购需求
黑白多功能扫描复印打印传真一体机		93	详见第五章采购需求
彩色多功能扫描复印打印传真一体机		7	详见第五章采购需求
黑白复印机		3	详见第五章采购需求
显示终端		4	详见第五章采购需求
演讲台		2	详见第五章采购需求
A4 针式打印机		22	详见第五章采购需求
A4 针式平推打印机（发票用）		26	详见第五章采购需求
A3 针式打印机		2	详见第五章采购需求
彩色复印机+钉仓		2	详见第五章采购需求
高速扫描仪		9	详见第五章采购需求
碎纸机		24	详见第五章采购需求

5.合同履行期限：合同签订，接到采购人通知后 30 天内完成供货与安装调试。

6.本项目是否接受联合体投标：是 否。

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/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

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（如有）：_____ / _____。

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：_____ / _____。

三、获取招标文件

1.时间：2024年7月15日至2024年7月22日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至24:00（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

3.方式：供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)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：2024 年 8 月 5 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)。

解密时限：解密时限为北京市政府采购电子交易平台开启投标人自行解密功能后 120 分钟。

注意事项：为保证开标解密顺利进行，请投标人务必远程参加并保持联系人电话畅通，同时确保使用制作上传本项目电子投标文件的计算机设备及自身 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台自行进行解密操作。

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：如涉及的详见招标文件各章对应条款要求。

2.本项目采用全流程电子化采购方式，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（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录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。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录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。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

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。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

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：首都医科大学附属北京积水潭医院

地址：北京市西城区新街口东街 31 号

联系方式：010-58516897

2.采购代理机构信息

名称：北京市公共资源交易中心（北京市政府采购中心）

地址：北京市丰台区玉林里 45 号腾飞大厦

联系方式：010-83916678

3.项目联系方式

项目联系人：王琳

电话：010-83916678

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__包为单一产品采购项目。 ☑本项目 01 包、02 包为非单一产品采购项目，核心产品为：01 包为医疗专网业务电脑（IDV）；02 包为 A4 黑白激光网络打印机。
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：_____；

条款号	条目	内容																						
		<p>(2) 是否需要随样品提交相关检测报告：</p> <p><input type="checkbox"/>不需要</p> <p><input type="checkbox"/>需要</p> <p>(3) 样品递交要求：_____；</p> <p>(4) 未中标人样品退还：_____；</p> <p>(5) 中标人样品保管、封存及退还：_____；</p> <p>(6) 其他要求（如有）：_____。</p>																						
5.2.5	标的所属行业	<p>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">01</td> <td>医疗专网业务电脑（IDV）</td> <td rowspan="7">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。</td> </tr> <tr> <td>信创电脑</td> </tr> <tr> <td>放射科影像工作站</td> </tr> <tr> <td>医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)</td> </tr> <tr> <td>办公电脑</td> </tr> <tr> <td>财务处专网业务电脑</td> </tr> <tr> <td>控制主机</td> </tr> <tr> <td>笔记本电脑</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">02</td> <td>核医学影像触摸终端</td> <td rowspan="6">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。</td> </tr> <tr> <td>A4 黑白激光网络打印机</td> </tr> <tr> <td>A4 彩色激光网络打印机</td> </tr> <tr> <td>A3 黑白激光网络打印机</td> </tr> <tr> <td>A3 彩色激光网络打印机</td> </tr> <tr> <td>黑白多功能扫描复印打印传真一体机</td> </tr> <tr> <td>彩色多功能扫描复印打</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	医疗专网业务电脑（IDV）	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。	信创电脑	放射科影像工作站	医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)	办公电脑	财务处专网业务电脑	控制主机	笔记本电脑	02	核医学影像触摸终端	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。	A4 黑白激光网络打印机	A4 彩色激光网络打印机	A3 黑白激光网络打印机	A3 彩色激光网络打印机	黑白多功能扫描复印打印传真一体机	彩色多功能扫描复印打
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业																						
01	医疗专网业务电脑（IDV）	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。																						
	信创电脑																							
	放射科影像工作站																							
	医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)																							
	办公电脑																							
	财务处专网业务电脑																							
	控制主机																							
笔记本电脑																								
02	核医学影像触摸终端	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。																						
	A4 黑白激光网络打印机																							
	A4 彩色激光网络打印机																							
	A3 黑白激光网络打印机																							
	A3 彩色激光网络打印机																							
	黑白多功能扫描复印打印传真一体机																							
彩色多功能扫描复印打																								

条款号	条目	内容										
		<table border="1"> <tr><td>印传真一体机</td></tr> <tr><td>黑白复印机</td></tr> <tr><td>显示终端</td></tr> <tr><td>演讲台</td></tr> <tr><td>A4 针式打印机</td></tr> <tr><td>A4 针式平推打印机(发票用)</td></tr> <tr><td>A3 针式打印机</td></tr> <tr><td>彩色复印机+钉仓</td></tr> <tr><td>高速扫描仪</td></tr> <tr><td>碎纸机</td></tr> </table>	印传真一体机	黑白复印机	显示终端	演讲台	A4 针式打印机	A4 针式平推打印机(发票用)	A3 针式打印机	彩色复印机+钉仓	高速扫描仪	碎纸机
印传真一体机												
黑白复印机												
显示终端												
演讲台												
A4 针式打印机												
A4 针式平推打印机(发票用)												
A3 针式打印机												
彩色复印机+钉仓												
高速扫描仪												
碎纸机												
11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无</p> <p><input type="checkbox"/>有，具体情形：_____。</p>										
12.1	投标保证金	投标保证金金额：无须提交										
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 180 日历天。										
22.1	确定中标人	<p>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：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p><input type="checkbox"/>是</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>得分且投标报价均相同的，以<u>技术部分</u>得分高者为中标人</p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取</p>										
25.5	分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许，具体要求：</p> <p>(1) 可以分包履行的具体内容：_____；</p>										

条款号	条目	内容						
		<p>(2) 允许分包的金额或者比例：_____；</p> <p>(3) 其他要求：①资格条件_____；</p> <p>②可分包部分标对应的中小企业划分标准所属行业：</p> <table border="1" data-bbox="523 465 1437 647"> <thead> <tr> <th data-bbox="523 465 628 546">包号</th> <th data-bbox="628 465 1002 546">可分包部分标的名称</th> <th data-bbox="1002 465 1437 546">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="523 546 628 647"></td> <td data-bbox="628 546 1002 647"></td> <td data-bbox="1002 546 1437 647"></td> </tr> </tbody> </table>	包号	可分包部分标的名称	中小企业划分标准所属行业			
包号	可分包部分标的名称	中小企业划分标准所属行业						
26.1.1	询问	<p>询问送达形式：电话或书面形式</p> <p>书面形式的应注明投标人名称、所投项目名称及采购编号、联系人联系方式等信息。</p>						
26.3	联系方式	<p>接收询问和质疑的联系方式</p> <p>采购人或采购代理机构联系部门、联系电话、通讯地址等详见招标文件第一部分投标邀请“七”。</p>						
27	代理费	无						

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和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 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《评标程序、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要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

5.1.3 进口产品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）。

5.2 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：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》、《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）、《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）。

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 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。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 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：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：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《评标程序、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《评标程序、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软件的计算机产品，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 网络安全专用产品

5.5.1 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，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

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《评标程序、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 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，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 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、评标方法和评标标准

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**。

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。

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分投标，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。

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，采购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；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 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（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

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。
- 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**。
- 12.4 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。
- 12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但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。
- 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**。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 招标文件要求签字的内容(如授权委托书等),可以使用电子签章或使用原件的电子件(电子件指扫描件、照片等形式电子文件);要求第三方出具的盖章件原件(如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等),投标文件中应使用原件的电子件。
- 14.2 招标文件要求盖章的内容,一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件,投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人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提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

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，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，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。
- 23.3 中标公告发布后，未中标供应商可在北京市政府采购电子交易平台查询本单位未通过资格性和符合性审查原因、评审得分与排序等相关信息。

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，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，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

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，就采购合同约定的事项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。

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，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。
- 26.2.2 供应商对采购文件中涉及的采购需求、评审标准、合同等由采购人提出的内容及采购结束后采购结果提出质疑的、或供应商提出的质疑事项涉及采购人与交易中心就本项目签署的政府采购委托代理协议中涉及采购人义务事项的，由采购人受理并负责答复；供应商对政府采购法律法规中规定的政府采购组织程序提出质疑的、或供应商提出的质疑事项涉及采购人与交易中心就本项目签署的政府采购委托代理协议中涉及交易中心义务事项的，由交易中心受理并负责答复。
- 26.2.3 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、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 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.5 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 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	具体规定见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-1	营业执照等证明文件	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>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；</p> <p>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”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>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。</p>	提供证明文件的电子件或电子证照
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》
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，由采购人查询。

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
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	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	<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》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。</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》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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	<p>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。</p> <p>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。</p>	格式见《投标文件格式》
2-2	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》	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	<p>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。</p> <p>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。联合体各成员单位均应满足本表3-2及3-3项规定。</p> <p>3、本表序号3-4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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	<p>提供《联合协议》原件的电子件</p> <p>格式见《投标文件格式》</p>
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

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。
- 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，**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分投标；
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；
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	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且

		提供了资质证书电子件（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，投标人所投产品不含进口产品；
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，并提供证明文件电子件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，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，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。</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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。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**无效投标处理**。
- 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分投标，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 2.4.2-2.4.6 项规定修正。
- 2.4.2 开标时，在北京市政府采购电子交易平台上显示的投标报价内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标时显示的投标报价内容为准；
- 2.4.3 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.4 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；
- 2.4.5 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。

- 2.4.6 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、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》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）详见第四部分评标程序、评标方法和评标标准。

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：投标人评审得分相同的，按投标报价由低向高顺序排列。得分且投标报价相同的，以技术部分得分顺序排列。

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、投标或响应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）推荐所有进入评标排序且符合核心产品（如有）要求的投标人为中标候选人。

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。

二、评标标准

01 包

序号	评审部分	评审因素	评审标准	分值	主客观分属性
1	价格部分	价格	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{分值}。$ <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>	30	客观
2	商务部分	相 关 业绩	投标人提供 2020 年 1 月 1 日至投标截止日的类似业绩进行综合评审，每提供 1 个销售业绩得 0.5 分，最高得 2 分。	2	客观
3		环 境 标 志 产 品	<p>根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《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） 财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18 号） 《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）等文件要求，如投标人所投产品属于上述品目清单范围的，须提供所投产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。提供得 1 分，不提供不得分。</p>	1	客观
4		优 先 采 购 节 能 产 品	<p>根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《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） 财政部、发展改革委</p>	1	客观

			《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19号）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求，如投标人所投产品属于上述品目清单中优先采购范围的（非“★”标注品目），须提供所投产品由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复印件。提供得1分，不提供不得分。		
4	技术部分	对技术参数的响应程度	<p>(1) #号条款共50条，完全满足采购参数要求得48分，每一项不满足扣0.96分，最低得0分；</p> <p>(2) 漏报技术条款视为该条不满足。</p>	48	客观
5		安装方案	<p>实施方案包括：①实施原则，②实施组织机构，③实施分工，④实施进度安排，⑤实施风险管理。</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合1项得0.8分，部分符合得0.4分，不符合不得分；此项最高得4分。</p> <p>未提供方案不得分。</p>	4	主观
6		售后服务方案	<p>医疗专网业务电脑 (IDV)、信创电脑、放射科影像工作站、医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)、办公电脑、财务处专网业务电脑、控制主机、笔记本电脑，以上设备需要提供：投标人承诺提供原厂售后服务的承诺函。</p> <p>以上全部设备的承诺函均提供得3分，全部设备承诺函提供的不全或不提供得0分。</p>	3	客观

			<p>售后服务方案包括：①售后服务目标：明确售后服务的主要目标，包括修复故障、提供维护和保障设备的正常运行，②售后服务内容：详细列出服务的内容，包括安装调试服务、售后网络服务、售后电话服务等，③售后服务承诺：对提供的服务作出承诺，如保修期限、响应时间、解决问题的能力，④售后服务流程：描述服务的具体流程，包括问题报告、故障诊断、维修执行、后期跟踪等，⑤售后服务标准：明确服务的质量标准，如使用的技术、提供的文档、后期维护的频率等。</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合 1 项得 0.6 分，部分符合得 0.3 分，不符合不得分；此项最高得 3 分；</p> <p>未提供售后服务方案不得分。</p>	3	主观
7		驻 场 运 维 方 案	<p>根据投标人提供的驻场运维方案情况进行综合评审，驻场运维方案包括①驻场方案，②运维方案，③运维体系方案，④运维方式</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合 1 项得 1 分，部分符合得 0.5 分，不符合不得分；此项最高得 4 分；</p> <p>未提供驻场运维方案不得分。</p>	4	主观
8		培 训 方 案	<p>根据投标人提供的培训方案情况进行综合评审，培训方案包括：①培训目的，②培训人员，③培训方式，④培训课程</p>	4	主观

		<p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合 1 项得 1 分，部分符合得 0.5 分，不符合不得分；此项最高得 4 分；</p> <p>未提供培训方案不得分。</p>		
--	--	---	--	--

02 包

序号	评审部分	评审因素	评审标准	分值	主客观分属性
1	价格部分	价格	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>	30	客观
2	商务部分	相 关 业绩	投标人提供 2020 年 1 月 1 日至投标截止日的类似业绩进行综合评审，每提供 1 个销售业绩得 1 分，最高得 4 分。	4	客观
3		环 境 标 志 产 品	<p>根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《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） 财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18 号） 《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）等文件要求，如投标人所投产品属于上述品目清单范围的，须提供所投产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。提供得 1 分，不提供不得分。</p>	1	客观
4		优 先 采 购 节 能 产 品	<p>根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《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） 财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19 号） 《市场监</p>	1	客观

			管总局关于发布参与实施政府采购节能、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求，如投标人所投产品属于上述品目清单中优先采购范围的（非“★”标注品目），须提供所投产品由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复印件。提供得1分，不提供不得分。		
4	技术部分	对技术参数的响应程度	<p>（1）★号条款为必须满足条款，不满足则为不响应投标。</p> <p>（2）#号条款共25条，完全满足采购参数要求得30分，每有一项不满足扣1.2分，最低得0分；</p> <p>（3）一般条款共150条，完全满足采购参数要求得15分，每有一项不满足扣0.1分，最低得0分；</p> <p>（4）漏报技术条款视为该条不满足。</p>	45	客观
5		安装方案	<p>实施方案包括：①实施原则，②实施组织机构，③实施分工，④实施进度安排，⑤实施风险管理。</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合1项得0.8分，部分符合得0.4分，不符合不得分；此项最高得4分。</p> <p>未提供方案不得分。</p>	4	主观

6			<p>本包中所涉及的核医学影像触摸终端、A4黑白激光网络打印机、A4彩色激光网络打印机、A3黑白激光网络打印机、A3彩色激光网络打印机、黑白多功能扫描复印打印传真一体机、彩色多功能扫描复印打印传真一体机、A4针式打印机需投标人承诺提供原厂售后服务的承诺函，全部设备的承诺函均提供得4分，每缺少一项设备的承诺函减0.5分，最低得0分。</p>	4	客观
		售后服务方案	<p>售后服务方案包括：①售后服务目标：明确售后服务的主要目标，包括修复故障、提供维护和保障设备的正常运行，②售后服务内容：详细列出服务的内容，包括安装调试服务、售后网络服务、售后电话服务等，③售后服务承诺：对提供的服务作出承诺，如保修期限、响应时间、解决问题的能力，④售后服务流程：描述服务的具体流程，包括问题报告、故障诊断、维修执行、后期跟踪等，⑤售后服务标准：明确服务的质量标准，如使用的技术、提供的文档、后期维护的频率等。</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合1项得0.6分，部分符合得0.3分，不符合不得分；此项最高得3分；</p> <p>未提供售后服务方案不得分。</p>	3	主观
7		驻场运维方案	<p>根据投标人提供的驻场运维方案情况进行综合评审，驻场运维方案包括①驻场方案，②运维方案，③运维体系方案，④运维方式。</p>	4	主观

			<p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合 1 项得 1 分，部分符合得 0.5 分，不符合不得分；此项最高得 4 分；</p> <p>未提供驻场运维方案不得分。</p>		
8		培 训 方 案	<p>根据投标人提供的培训方案情况进行综合评审，培训方案包括 ①培训目的，②培训人员，③培训方式，④培训课程</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；方案内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；方案内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合。</p> <p>每符合 1 项得 1 分，部分符合得 0.5 分，不符合不得分；此项最高得 4 分；</p> <p>未提供培训方案不得分。</p>	4	主观

第五章 采购需求

01 包

一、采购标的

1. 采购清单：

序号	货物或服务名称	数量	单位	备注（核心产品）
1	医疗专网业务电脑（IDV）	874	台	核心产品
2	信创电脑	4	台	
3	放射科影像工作站	41	台	
4	医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)	62	台	
5	办公电脑	424	台	
6	财务处专网业务电脑	33	台	
7	控制主机	2	台	
8	笔记本电脑	6	台	

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

合同签订，接到采购人通知后 30 天内完成供货与安装调试。

2. 付款条件（进度和方式）

(1) 合同签字盖章，且采购人收到中标人提供的正式发票并审核无误后，采购人向中标人支付合同总价 70% 的合同款，剩余尾款采购人将根据财政资金拨付情况向中标人履行付款义务。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，采购人不够成逾期付款或其他违约。

(2) 双方签订合同后，中标人需要向采购人提供相当于合同总金额 5% 的履约保函，以银行履约保函形式提交。具体开具起始日期，以银行书面保函为准，不作为采购人付款条件。

A. 中标人具有所供货物生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的，需向采购人提供有效期 1 年的履约保函。

B. 中标人所供货物无生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的，需向采购人提供有效期满足合同约定的维保期限时长的履约保函。

3. 包装和运输（须满足《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））

4. 中标人负责交付现场的清理打扫及保存设备包装箱。

5. 售后服务（质保期）

质量保证期：从验收合格之日起进入质量保证服务期，质量保证期不少于 5 年原厂质保（验收时提供可查询的证明材料）。

投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，需指派每包三名专业维护人员进行为期不少于五年（5*8）的驻场运维服务，新街口、新龙泽、回龙观三院区均独立配备一名驻场人员，并保证投标产品停产后 5 年的备件供应。

中标人负责对采购人操作人员进行设备使用等方面的知识和方法培训，直至采购人的操作人员能独立熟练操作为止。

所投各类电脑设备需要提前预装满足本院医疗业务系统的专业版正版操作系统。

★6. 与前期项目关系：回龙观院区一期已采购一千余台电脑，均使用云桌面进行统一管理，在医院的日常管理与使用工作中得到了工作效率的提升和信息管理安全的提升，因本次购买的电脑类设备数量较大，为方便统一管理和技术支持，提高工作效率和信息安全管理能力，需统一纳入回龙观院区一期已完成的云桌面平台当中统一管理。（投标人需提供承诺书并加盖公章）

★7. 本项目要求中标人在签订合同后三日内进行相关设备功能测试,如不满足招标要求,将视为虚假应标,采购人保留追究其法律责任的权利。(投标人需提供承诺书并加盖公章)

演示设备及功能要求: 要求提供所有投标的电脑类产品样品并预装相关软硬件系统后,与回龙观一期院区建设的云桌面平台兼容对接,完成对电脑的统一管理,软件的统一下发等功能。

三、技术要求

1. 基本要求

(一) 医疗专网业务电脑 (IDV)

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU规格	★CPU信息	否	供应商给出CPU信息,包含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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量(板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的CPU和内存情况	否	供应商给出主板支持的CPU和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置PCIe插槽数量	否	无
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关SATA、M.2、USB接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及)	是	≥16GB
10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1个
12	产品规格		★固态存储容量	是	≥512GB

13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥0
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥0
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥0
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		★机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		★固态存储形态	否	采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥1 块 M.2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	集成显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	集成显卡
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	集成显卡
25	产品规格		★独立显卡显存容量	是	集成显卡
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	集成显卡
27	产品规格		显示设备规格	★显示屏屏占比	是
28	产品规格	★显示屏分辨率		否	≥1920x1080
29	产品规格	显示屏像素密度		是	≥92 像素/英寸
30	产品规格	显示屏可视角度		是	水平≥178°
31	产品规格	★显示屏尺寸		否	≥23.8 英寸
32	产品规格	★显示屏屏幕比例		否	16 :9

33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	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）
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
37	产品规格		传声器数量	否	≥ 0
38	产品规格		扬声器数量	否	≥ 0
39	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
40	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
41	产品规格		摄像头数量	否	≥ 0 个
42	产品规格		光驱数量	否	≥ 0 个
43	产品规格		★键盘按键数目	否	104 键
44	产品规格		键盘连接方式	否	有线
45	产品规格	外设规格	键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
46	产品规格		键盘按键压力	否	按键压力应在 0.54N \pm 0.14N
47	产品规格		有线键盘连接线	否	≥ 1.5 米
48	产品规格		键盘颜色	否	黑色
49	产品规格		键盘其他要求	否	支持键盘开机
50	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
51	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥ 1.5 米
52	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
53	产品		★鼠标颜色	否	黑色

	规格				
54	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
55	产品规格		内置光驱	否	无
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	≥7 个 USB 接口, ≥1 个 Type-C 接口, 其中≥4 个 USB 3.2 G2
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
61	产品规格		★音频接口数量	否	≥0
62	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
63	产品规格		★整机外观	否	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
64	产品规格		★状态指示灯	否	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
65	产品规格	整机基础规格	★整机结构	否	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; 110/220V 65W 节能电源; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求; 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采购人操作空间, 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, 走线应不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
66	产品规格		★机箱防护要求	否 机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求
67	产品规格		★整机噪音	是 静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求空闲状态下声压级 $\leq 18.18\text{dB}$ ，中央处理器工作状态下声压级 $\leq 21.35\text{dB}$
68	产品规格		★整机散热	否 重载时 CPU 模块温度可降低 5°C
69	产品规格		★整机能效限定值	否 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
70	产品规格		★机身材质	否 塑料/金属等
71	产品规格		★机身颜色	否 黑色
72	产品规格		★机箱尺寸容量	否 机箱体积 $\leq 1\text{L}$
73	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否 ≥ 6
74	性能要求		★ CPU 主频	否 $\geq 2.0\text{GHz}$
75	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是 $\geq 18\text{MB}$
76	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是 $\geq 3200\text{MT/s}$
77	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是 $\geq 3200\text{MT/s}$
78	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是 $\geq 1920 \times 1080$
79	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是 $\geq 300\text{MHz}$
80	性能要求		★显存等效频率	是 $\geq 1000\text{MT/s}$
81	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	否 显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080 ，支持 VGA+HDMI 视频输出显示
82	性能要求	显示设备	★显示屏刷新率	是 $\geq 60\text{Hz}$

83	性能要求	性能	★显示屏位深	是	≥6+FRC
84	性能要求		★显示屏色域	是	≥NTSC 72%
85	性能要求		★显示屏色准	是	无
86	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
87	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
88	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
89	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
90	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
91	性能要求		网络设备性能	★有线网卡速率	否
92	性能要求	支持无线网络通信技术协议		否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
93	性能要求	无线网卡频宽		否	≥20MHz
94	功能要求	主板功能	★内存扩展接口(板载内存不涉及)	否	≥2 个
95	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	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
96	功能要求		★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持有瞬间过流保护功能
97	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能
98	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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
99	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
100	功能		独立显卡数	否	≥0

	要求		量		
101	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
102	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架
103	功能要求		★显示器参数调节	否	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
104	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
105	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
106			无线网卡频段	否	支持双频段
107	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
108	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块, 蓝牙协议不低于 5.0 版本
109	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口
110	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡, 产品应符合 GB15629.11 所有部分
111	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装, 包括无线网卡蓝牙模块等
112	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
113	功能要求		视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
114	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
115	功能要求		其他接口	否	支持 2 个串行接口, 可实现 GB/T6107 的功能
116	功能要求	电源功能	★电源线适配能力	否	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
117	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
118	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
119	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能

120	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
121	功能要求		★固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
122	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
123	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
124	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
125	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
126	功能要求		★固件设置网络引导	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
127	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
128	可靠性要求	存储设备可靠性	★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
129	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813.2 的要求
130	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
131	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
132	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
133	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
134	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性：考虑设备工作稳定：要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证
135	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性：产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证；恶劣供电稳定性：使用交流电时，产品可以在 90V-265V 供电时正常工作。

136	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
137	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
138	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
139	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
140	可靠性要求		★MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥100 万小时
141	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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; 同时支持 Legacy 与 UEFI 两种方式启动系统, 支持管理维护双网卡、双硬盘, 支持 NVME, M.2 高速固态硬盘
142	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; 支持终端在无法进入系统情况下, 通过数据恢复模块进行系统数据恢复
143	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品; 支持超级镜像功能, 可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置, 可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU, 需提供满足该技术指标的承诺
144	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 专属打印机管理模块, 支持打印机的个性化管理, 需提供满足该技术指标的承诺
145	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
146	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具
147	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务; b) 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; c) 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; d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
148	服务要求		★服务周期	否	a) 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; b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知;

				c) 应明确产品发布日期
149	服务要求		★预装操作系统	否 预装正版中文专业版操作系统
150	服务要求		★培训服务	否 供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
151	服务要求		★典型问题解决手册	否 供应商提供典型问题解决说明文档或视频
152	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	否 供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
153	服务要求		# 整机质量服务要求	是 免费服务周期（含换件和维修）应不小于 5 年；USB 端口管控 USB 限制技术，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，需提供满足该技术指标的承诺
154	服务要求		★合格证书要求	否 供应商提供产品合格证
155	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否 供应商提供开箱组装/使用指导
156	服务要求		★驱动下载服务要求	否 供应商提供驱动光盘或下载方式
157	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否 供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
158	服务要求		跨架构平台应用兼容	否 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
159	供应保障要求	供应链合规性	# 产品部件保障	是 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；可以针对系统故障或者异常损坏进行快速恢复，需提供制造厂商盖章的满足该技术指标的软件著作权
160	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否 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
161	供应保障要求		★供应能力证明	否 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
162	安全要求	整机安全性要求	★密码算法实现	否 无
163	安全要求		USB 端口管控	否 支持 USB 端口管控
164	安全要求		安全物理锁	否 支持安全物理锁

165	安全要求	★信息安全基本要求	否	a) 产品应符合 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
166	安全要求	★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
167	安全要求	★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(二) 信创电脑

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息，包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量（板载内存不涉及）	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓朴可通过处理器或交换电路实现
6	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情况	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	支持 PCIe 插槽数量不少于 3 个，主板提供不少于 1 个 PCIe x16，不少于 1 个 PCIe x4 扩展槽，不少于 1 个 PCIe x1 扩展槽
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）	是	≥16GB

10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态硬盘存储容量	是	≥256GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥1 个
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥1024GB
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥5400rpm
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态硬盘接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		★固态硬盘存储形态	否	采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥2 块 M.2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	独立显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	配置独立显卡，显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	配置独立显卡，显存位宽≥64 位
25	产品规格		独立显卡显存容量	是	配置独立显卡，显存容量≥2GB
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	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
27	产品规格	显示设备	★显示屏屏占比	是	≥80%

28	产品规格	规格	★显示屏分辨率	否	≥1920x1080
29	产品规格		显示屏像素密度	是	≥92 像素/英寸
30	产品规格		显示屏可视角度	是	水平≥178°
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	≥23.8 英寸
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16 :9
33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	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）
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪≤-35dB
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率≤10%
37	产品规格		★鼠标数量	否	≥1 个
38	产品规格		★键盘数量	否	≥1 个
39	产品规格		★键盘按键数目	否	104 键
40	产品规格		★键盘连接方式	否	有线
41	产品规格		★键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
42	产品规格		★键盘按键压力	否	按键压力应在 0.54N±0.14N
43	产品规格		★有线键盘连接线	否	≥1.5 米
44	产品规格		★键盘颜色	否	黑色
45	产品规格		★键盘其他要求	否	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
46	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
47	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
48	产品		★鼠标 DPI	否	800~1600

	规格		分辨率		
49	产品规格		鼠标颜色	否	黑色
50	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
51	产品规格		内置光驱	否	支持内置光驱
52	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
53	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥1 个内置 M.2 WiFi 接口
54	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
55	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	USB 接口不少于 9 个（其中前置 USB3.0 Type A 数量≥4 个，前置 TYPE C 数量≥1 个，后置 USB3.0 接口≥2 个，USB2.0 接口≥2 个），串口 1 个
56	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
57	产品规格		★音频接口数量	否	≥5 个音频接口：前置麦克风 1 个，耳机口 1 个 后端 3 个 Audio 音频接口 需提供承诺及相关证明文件
58	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
59	产品规格		★整机外观	否	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
60	产品规格		状态指示灯	否	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
61	产品规格	整机基础规格	★整机结构	否	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定；机箱标配散热风罩，配置双面脚贴，可立可卧； b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求； 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采购人操作空间，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，走线应不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；

					<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>
62	产品规格		★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求
63	产品规格		★整机噪音	是	静音舒适性: 考虑工作环境的静音舒适，要求设备的噪声声功率级 $\leq 2.84\text{Bel}$ ，噪声声压级 $\leq 20.32\text{dB}$
64	产品规格		★整机散热	否	环境适应性: 考虑使用环境差异，要求设备通过温度 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ /低气压 61.6kPa (4000m) 的环境适应性认证
65	产品规格		★整机能效限定值	否	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
66	产品规格		机身材质	否	塑料/金属等
67	产品规格		★机身颜色	否	黑色
68	产品规格		★机箱尺寸容量	否	机箱体积 $\leq 8.2\text{L}$ ，支持侧板挂环锁、Kensington 锁和主板报警蜂鸣器，电源功率 $\geq 260\text{W}$
69	性能要求		★ CPU 物理核数	否	≥ 8
70	性能要求		★ CPU 主频	否	$\geq 3.0\text{GHz}$
71	性能要求	CPU 性能	★ CPU 末级缓存容量	是	$\geq 2\text{MB}$
72	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	$\geq 3200\text{MT/s}$
73	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	$\geq 3200\text{MT/s}$
74	性能要求		★显示分辨率	是	$\geq 1920 \times 1080$
75	性能要求	显卡性能	★显卡显示芯片核心频率	是	$\geq 300\text{MHz}$
76	性能要求		★显存等效频率	是	$\geq 1000\text{MT/s}$
77	性能		★显卡可支持多屏	否	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 $1920 \times$

	要求		同时显示数量		1080, 支持 VGA+HDMI 视频输出显示
78	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	≥75Hz
79	性能要求		★显示屏位深	是	≥6+FRC
80	性能要求		★显示屏色域	是	≥99% sRGB
81	性能要求		★显示屏色准	是	无
82	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
83	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
84	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
85	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
86	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
87	性能要求	网络设备性能	★有线网卡速率	否	最高速率应不低于 1000Mbps, 应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
88	性能要求		支持无线网络通信技术协议	否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
89	性能要求		无线网卡频宽	否	≥20MHz
90	功能要求	主板功能	★内存扩展接口(板载内存不涉及)	否	≥2 个
91	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	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
92	功能要求		★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持有瞬间过流保护功能
93	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能

94	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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; BIOS 级 USB 屏蔽及智能 USB 数据保护
95	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
96	功能要求		独立显卡数量	否	≥1
97	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
98	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架
99	功能要求		★显示器参数调节	否	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
100	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
101	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
102	功能要求		无线网卡频段	否	支持双频段
103	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
104	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块, 蓝牙协议不低于 5.0 版本
105	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口
106	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡, 产品应符合 GB15629.11 所有部分
107	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装, 包括无线网卡蓝牙模块等
108	功能要求	外部接口功能	★音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
109	功能要求		★视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
110	功能要求		★ HDMI 、DP、Type-C 显示接口	否	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

			要求		
111	功能要求		其他接口	否	a)配置1个串行接口,可实现GB/T6107的功能;b)支持并行接口,可实现GB/T18235.1的功能
112	功能要求	电源功能	★电源线适配能力	否	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
113	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装KB后可以满足GB 18030的相关规定
114	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持备份及还原固件的功能
115	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
116	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
117	功能要求		固件升级	否	支持BIOS关闭以太网及USB接口
118	功能要求		★BIOS支持关闭通讯接口	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
119	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备设置启动顺序功能,并按照设置的启动顺序启动
120	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
121	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
122	功能要求		★固件设置网络引导	否	支持网络引导启动和关闭功能,专属打印机管理模块,支持打印机的个性化管理。需提供满足该技术指标的功能截图
123	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态硬盘寿命	是	TBW≥80TB(条件:240GB硬盘容量)
124	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5万小时
125	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合GB/T9813.2的要求
126	可靠性要求	外设可靠	★键盘按	否	≥1000万次

	求	性	键寿命		
127	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
128	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60° 弯折不低于 3000 次, 功能、外观完好
129	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
130	可靠性要求		★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性: 考虑设备工作稳定; 要求设备通过浪涌 (冲击) 抗扰度的适应性认证
131	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性: 产品通过工作温度下限检测认证; IP 防护等级: 产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证; 恶劣供电稳定性: 使用交流电时, 产品可以在 165V-265V, 50Hz 供电时正常工作。
132	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
133	可靠性要求	整机可靠性要求	★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
134	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
135	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
136	可靠性要求		★ MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥30 万小时
137	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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; 支持收集软件列表, 软件安装时间, 使用时长并计算使用率, 需提供满足该技术指标的功能截图
138	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; 支持多种帐户类型设置, 可设置二、三级管理员, 帐户, 对多房间的管理权限进行角色分配。支持直接读取域账户信息, 帮助终端计算机自动加入 AD 域, 自动维护域的信任关系

139	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品; 支持超级镜像功能, 可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置, 可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU, 需提供满足该技术指标的承诺
140	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 大数据展示功能, 管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等, 需提供满足该技术指标的承诺
141	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
142	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具
143	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务; b) 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; c) 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; d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
144	服务要求		★服务周期	否	a) 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; b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知; c) 应明确产品发布日期
145	服务要求		★预装操作系统	否	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
146	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
147	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
148	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	否	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
149	服务要求		#整机质量服务要求	是	免费服务周期 (含换件和维修) 应不小于 5 年; 恶劣供电稳定性: 使用交流电时, 产品可以在 165V-265V, 50Hz 供电时正常工作, 需提供证明资料; 产品通过工作温度下限检测认证, 需提供满足该技术指标的承诺; 产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证, 需提供满足该技术指标的承诺
150	服务要求		★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证
151	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
152	服务	★驱动下载服务要	否	供应商提供驱动光盘或下载方式	

	要求		求		
153	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
154	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	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
155	供应保障要求	供应链合规性	#产品部件保障	是	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;BIOS级USB屏蔽及智能USB数据保护:USB支持BIOS下全部接口一键开关、前后置USB口分组开关,针对存储设备支持全部USB接口一键切换、前后置USB口分组切换禁止访问模式/只读模式,需提供满足该技术指标的承诺
156	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
157	供应保障要求		★供应能力证明	否	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
158	安全要求	关键部件安全要求	★关键部件安全要求	否	CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求
159	安全要求	整机安全性要求	★密码算法实现	否	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定,或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定
160	安全要求		★USB端口管控	否	支持USB端口管控
161	安全要求		安全物理锁	否	支持安全物理锁
162	安全要求		★信息安全基本要求	否	a)产品应符合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
163	安全要求		★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能,固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
164	安全要求		★限用物质的限量要求	否	符合GB/T26572中规定

(三) 放射科影像工作站

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息, 包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量 (板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格		★主板集成模块	否	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	产品规格	主板规格	★主板支持的 CPU 和内存情况	否	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	是	支持数量≥3 个 PCIe 槽位 (≥1 个是 PCIe 4.0x16 规格)
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M.2、USB 接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及)	是	≥32GB
10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥128GB
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态硬盘容量	是	≥256GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥1 个

14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥1TB
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥7200rpm
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe/M.2 等类型接口协议
19	产品规格		★固态存储形态	否	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
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥1 块 M.2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVME SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	独立显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	配置独立显卡, 显存类型应为 GDDR6
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	配置独立显卡, 显存位宽≥64 位, CUDA 核心≥384 个 最高单精度 (FP32) 效能: 1.094 TFLOPS, 显存频率: 最高达 80GB/s
25	产品规格		★独立显卡显存容量	是	配置独立显卡, 显存容量≥4GB
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	PCI Express 3.0 16X
27	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	≥80%
28	产品规格		★显示屏分辨率	是	≥1920x1080
29	产品规格		显示屏像素密度	是	≥92 像素/英寸
30	产品规格		显示屏可视角度	是	水平≥178°
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	≥23.8 英寸
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16 :9

33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	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）
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
37	产品规格	外设规格	传声器数量	否	≥ 0
38	产品规格		扬声器数量	否	≥ 0
39	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
40	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
41	产品规格		★摄像头数量	否	≥ 0 个
42	产品规格		光驱数量	否	≥ 0 个
43	产品规格		★键盘按键数目	否	104 键
44	产品规格		★键盘连接方式	否	有线
45	产品规格		★键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
46	产品规格		★键盘按键压力	否	按键压力应在 $0.54N \pm 0.14N$
47	产品规格		★有线键盘连接线	否	≥ 1.5 米
48	产品规格		★键盘颜色	否	黑色
49	产品规格		★键盘其他要求	否	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
50	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
51	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥ 1.5 米
52	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600

53	产品规格		鼠标颜色	否	黑色
54	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
55	产品规格		内置光驱	否	支持内置光驱
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	≥5 个 USB 3.2 接口 (≥1 个 USB Type-C), 需提供产品功能相关彩页
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
61	产品规格		★音频接口数量	否	≥3 个音频接口 (其中前置 1 个二合一音频接口)
62	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
63	产品规格	整机基础规格	★整机外观	否	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) 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

64	产品规格		★整机结构	否	<p>a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定；塔式标准机箱，内嵌式把手设计，顶置电源开关键；</p> <p>b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要；</p> <p>c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；</p> <p>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> <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，走线应不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>
65	产品规格		★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求
66	产品规格		★整机噪音	否	产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel
67	产品规格		★整机散热	否	在环境温度 43℃及-21℃下，产品可正常工作 2 小时，提供证明文件；
68	产品规格		★整机能效限定值	否	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上
69	产品规格		机身材质	否	塑料/金属等
70	产品规格		★机身颜色	否	黑色
71	产品规格		★机箱尺寸容量	否	≤17L
72	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	核数 ≥ 12
73	性能要求		★ CPU 主频	否	≥2.1GHz
74	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是	≥25MB

75	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	≥4400MT/s
76	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	≥4400MT/s
77	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	≥4096×2160
78	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	≥420MHz（基础频率）/1425MHz（Boost 频率）
79	性能要求		★显存等效频率	是	≥1250MT/s
80	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	是	支持 3 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 4096×2160
81	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	≥60Hz
82	性能要求		★显示屏位深	是	≥6+FRC
83	性能要求		★显示屏色域	是	≥NTSC 72%
84	性能要求		★显示屏色准	是	无
85	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
86	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
87	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
88	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
89	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
90	性能要求	网络设备性能	★有线网卡速率	否	最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
91	性能要求		支持无线网络通信技术协议	是	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
92	性能要求		无线网卡频宽	是	≥20MHz

93	功能要求	主板功能	★内存扩展接口 (板载内存不涉及)	是	≥4
94	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	支持存储设备扩展接口≥3个,如UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2等接口类型
95	功能要求		★主板USB瞬间过流保护	否	支持瞬间过流保护功能
96	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能
97	功能要求		★I/O接口功能	否	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/VGA/Type-C/DVI/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。工作站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
98	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	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
99	功能要求		独立显卡数量	否	≥1
100	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
101	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架,宜支持屏幕旋转、支架可升降等
102	功能要求		★显示器参数调节	否	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
103	功能要求	外设功能	光驱功能	否	支持只读、刻录等类型;最大读取速度CD不低于24×150KB/s;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、可擦写光盘等
104	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
105	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
106	功能要求		无线网卡频段	否	支持双频段
107	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
108	功能要求		蓝牙协议	是	支持蓝牙模块,蓝牙协议不低于5.0版本

	求				
109	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口, 1 个万兆网口
110	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡应符合 GB15629.11 (所有部分)
111	功能要求		★网络设备拆装	否	若配备的网络设备应支持物理拆装, 包括无线网卡和蓝牙模块等
112	功能要求	外部接口功能	★音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
113	功能要求		★视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
114	功能要求		★HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
115	功能要求		其他接口	否	a) 产品支持串行接口, 可实现 GB/T6107 的功能; b) 产品支持并行接口, 可实现 GB/T18235.1 的功能
116	功能要求		电源功能	★电源线适配能力	否
117	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
118	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
119	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能
120	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
121	功能要求		固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
122	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能
123	功能要求		★固件查看信息	否	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
124	功能要求		★固件设置启动顺序	否	支持设置启动顺序功能, 并按照设置的启动顺序启动

125	功能要求		★固件设置口令	否	支持设置口令、修改口令、验证口令功能
126	功能要求		★固件设置网络引导	否	支持网络引导启动和关闭功能
127	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
128	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
129	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813. 2 的要求
130	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
131	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
132	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
133	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
134	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	符合 GB/T9254. 2 的规定
135	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	符合 GB/T9813. 1 中规定
136	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813. 1 中规定
137	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813. 1 中规定
138	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813. 1 中规定
139	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813. 1 中规定

140	可靠性要求		★MTBF 测试	是	MTBF (m1) ≥100 万小时
141	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	应支持流式软件、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，系统支持集群及负载均衡功能，可配置多个副 I/O 通道同时协同工作，将客户端分配至集群的 I/O 网卡通道下并进行分流下发，进行网络流量调度，可由主机设定承载客户端的连接量，需满足该技术指标的功能截图；支持收集软件列表，软件安装时间，使用时长并计算使用率，需提供满足该技术指标的承诺
142	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品，支持多种帐户类型设置，可设置二、三级管理员，帐户，对多房间的管理权限进行角色分配。支持直接读取域帐户信息，帮助终端计算机自动加入 AD 域，自动维护域的信任关系；大数据展示功能，管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等，需提供满足该技术指标的承诺
143	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品，支持超级镜像功能，可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置，可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU，需提供满足该技术指标的功能截图；专属打印机管理模块，支持打印机的个性化管理。需提供满足该技术指标的承诺
144	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台，具备收集平台中所有终端硬件配置信息，包括终端名称、主板型号、CPU 型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等，需提供满足该技术指标的功能截图；终端端口可分类别进行底层统一控制（包含：控制所有 USB 存储输入输出接口、光驱接口、软驱接口、硬盘接口、1394 接口、打印机接口、红外接口、磁带机接口、影像设备接口、移动通讯设备接口等）需提供满足该技术指标的承诺
145	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
146	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供经自检测试工具
147	服务要求		★服务响应	否	a) 提供产品 5 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%
148	服务要求		★服务周期	是	支持产品延保 ≥1 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）
149	服务要求		★预装操作系统	否	预装正版中文专业版操作系统

150	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
151	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
152	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	是	供应商提供上门升级部件/软件的增值服务
153	服务要求		# 整机质量服务要求	是	免费服务周期（含换件和维修）应不小于 5 年；≥ 500W 90% 电源转化效率（需提供证明文件，如 80Plus 等）；具备收集平台中所有终端运行状态信息，包括设备地点、终端名称、CPU 温度、主板温度、CPU 风扇转速、开机时间、硬盘信息等，需提供满足该技术指标的承诺
154	服务要求		★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证
155	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
156	服务要求		★驱动下载服务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
157	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
158	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	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
159	供应保障要求	供应链合规性供应	# 产品部件保障	是	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；BIOS 底层支持 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备；支持终端在无法进入系统情况下，通过数据恢复模块进行系统数据恢复，需提供满足该技术指标的承诺
160	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
161	供应保障要求		★供应能力证明	否	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
162	安全要求	整机安全性要求	★密码算法实现	否	无
163	安全要求		USB 端口管控	否	支持 USB 端口管控
164	安全要求		安全物理锁	否	支持安全物理锁

165	安全要求		★信息安全基本要求	否	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
166	安全要求		★固件安全启动	否	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
167	安全要求		★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(四) 医技专网业务电脑(收费、核医学影像等专用台式机)

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息，包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量(板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情况	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	≥1 个 PCI-E★16、2 个 PCI-E★1
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及)	是	≥16GB
10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最	是	≥32GB

			高内存总容量		
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态存储容量	是	≥256GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥1 个
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥1024GB
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥5400rpm
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		★机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		★固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		固态存储形态	否	采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥1 块 M.2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVME SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	独立显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	配置独立显卡, 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	配置独立显卡, 显存位宽≥64 位
25	产品规格		★独立显卡显存容量	是	配置独立显卡, 显存容量≥2GB
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	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
27	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	≥80%
28	产品规格		★显示屏分辨率	否	≥1920x1080
29	产品规格		显示屏像素密度	是	≥92 像素/英寸

30	产品规格		显示屏可视角度	是	水平 $\geq 178^\circ$
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	≥ 23.8 英寸
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16 :9
33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	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)
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
37	产品规格	外设规格	传声器数量	否	≥ 0
38	产品规格		扬声器数量	否	≥ 0
39	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
40	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
41	产品规格		摄像头数量	否	≥ 0 个
42	产品规格		光驱数量	否	≥ 0 个
43	产品规格		★键盘按键数目	否	104 键
44	产品规格		键盘连接方式	否	有线
45	产品规格		键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
46	产品规格		键盘按键压力	否	按键压力应在 $0.54N \pm 0.14N$
47	产品规格		有线键盘连接线	否	≥ 1.5 米
48	产品规格		键盘颜色	否	黑色
49	产品规格		键盘其他要求	否	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
50	产品规格		★鼠标连接方	否	有线

	格		式		
51	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
52	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
53	产品规格		★鼠标颜色	否	黑色
54	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
55	产品规格		内置光驱	否	支持内置光驱
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	≥10 个原生 USB（前置 6 个 USB3.2）接口，2 个 PS2 接口
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
61	产品规格		★音频接口数量	否	≥5，配置 5.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接口，其中前置包含 1 个 2 合 1 接口）
62	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
63	产品规格	整机基础规格	★整机外观	否	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
64	产品规格		★状态指示灯	否	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
65	产品规格		★整机结构	否	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定；标准立式机箱，具备低辐射骚扰功能，≥260W 电源； b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求； 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采购人操作空间，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, 走线应不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	
66	产品规格	★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求, 符合防雷要求, 需提供满足该技术指标的承诺,	
67	产品规格	★整机噪音	是	静音舒适性: 考虑工作环境的静音舒适, 要求设备的噪声声功率级 $\leq 2.84\text{Bel}$, 噪声声压级 $\leq 20.32\text{dB}$	
68	产品规格	★整机散热	否	环境适应性: 考虑使用环境差异, 要求设备通过温度 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ /低气压 66kPa 的环境适应性认证	
69	产品规格	★整机能效限定值	否	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	
70	产品规格	★机身材质	否	塑料/金属等	
71	产品规格	★机身颜色	否	黑色	
72	产品规格	★机箱尺寸容量	否	机箱体积 $\geq 13\text{L}$	
73	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	≥ 6
74	性能要求		★ CPU 主频	否	$\geq 2.5\text{GHz}$
75	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是	$\geq 18\text{MB}$
76	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	$\geq 3200\text{MT/s}$
77	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	$\geq 3200\text{MT/s}$
78	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	$\geq 1920\times 1080$
79	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	$\geq 300\text{MHz}$

80	性能要求		★显存等效频率	是	≥1000MT/s
81	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	否	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080，支持 VGA+HDMI 视频输出显示
82	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	≥60Hz
83	性能要求		★显示屏位深	是	≥6+FRC
84	性能要求		★显示屏色域	是	≥NTSC 72%
85	性能要求		★显示屏色准	是	无
86	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
87	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
88	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
89	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
90	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
91	性能要求		网络设备性能	★有线网卡速率	否
92	性能要求	支持无线网络通信技术协议		否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
93	性能要求	无线网卡频宽		否	≥20MHz
94	功能要求	主板功能	★内存扩展接口(板载内存不涉及)	否	≥2 个
95	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	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
96	功能要求		★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持有瞬间过流保护功能
97	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能

98	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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
99	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
100	功能要求		独立显卡数量	否	≥1
101	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
102	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架
103	功能要求		★显示器参数调节	否	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
104	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
105	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
106	功能要求		无线网卡频段	否	支持双频段
107	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
108	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块, 蓝牙协议不低于 5.0 版本
109	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口
110	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡, 产品应符合 GB15629.11 所有部分
111	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装, 包括无线网卡蓝牙模块等
112	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
113	功能要求		视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
114	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
115	功能要求		其他接口	否	配置 1 个串行接口, 可实现 GB/T6107 的功能

116	功能要求	电源功能	★电源线适配能力	否	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
117	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
118	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
119	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能
120	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
121	功能要求		★固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
122	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
123	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
124	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
125	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
126	功能要求		★固件设置网络引导	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
127	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
128	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
129	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813.2 的要求
130	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
131	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
132	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
133	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
134	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性：考虑设备工作稳定；要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证
135	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性：产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证；恶劣供电稳定性：使用交流电时，产品可以在 90V-265V 供电时正常工作。

136	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
137	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
138	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
139	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
140	可靠性要求		★MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥100 万小时
141	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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；支持多种帐户类型设置，可设置二、三级管理员，帐户，对多房间的管理权限进行角色分配。支持直接读取域账户信息，帮助终端计算机自动加入 AD 域，自动维护域的信任关系，需提供满足该技术指标的承诺
142	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；大数据展示功能，管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等，需提供满足该技术指标的承诺
143	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；系统支持集群及负载均衡功能，可配置多个副 I/O 通道同时协同工作，将客户端分配至集群的 I/O 网卡通道下进行分流下发，进行网络流量调度，可由主机设定承载客户端的连接量，需提供满足该技术指标的承诺
144	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；终端端口可分类别进行底层统一控制（包含：控制所有 USB 存储输入输出接口、光驱接口、软驱接口、硬盘接口、1394 接口、打印机接口、红外接口、磁带机接口、影像设备接口、移动通讯设备接口等）需提供满足该技术指标的承诺
145	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
146	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具

147	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种 形式服务； b) 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； c) 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； d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服 务
148	服务要求		★服务周期	否	a) 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； b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知； c) 应明确产品发布日期
149	服务要求		★预装操作系 统	否	预装正版中文专业版操作系统
150	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培 训相关内容
151	服务要求		★典型问题解 决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
152	服务要求		★厂家升级软 件与扩容服务	否	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服 务
153	服务要求		# 整机质量服 务要求	是	免费服务周期(含换件和维修)应不小于 5 年; ≥ 260W 90%电源转化效率（提供相关检测报告） 具备防雷击功能; 需提供制造厂商盖章的第三方 机构出具的防雷证书; 通过机箱抗压、棱缘、拐 角实验认证、机箱提拉实验认证（需提供证明资 料）; 具备低辐射骚扰功能;
154	服务要求		★合格证书要 求	否	供应商提供产品合格证
155	服务要求		★开箱组装/ 使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
156	服务要求		★驱动下载服 务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
157	服务要求		★兼容适配软 件下载服务要 求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
158	服务要求		跨架构平台应 用兼容	否	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
159	供应保 障要求	供应链合 规性	# 产品部件保 障	是	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；配置光触媒风扇，需提供满足该 技术指标的承诺；
160	供应保	供应链质	★抗干扰性	否	当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购

	障要求	量			人并提供风险应对方案确保产品的服务保障
161	供应保障要求		★供应能力证明	否	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
162	安全要求	整机安全性要求	★密码算法实现	否	无
163	安全要求		USB 端口管控	否	支持 USB 端口管控
164	安全要求		安全物理锁	否	支持安全物理锁
165	安全要求		★信息安全基本要求	否	a) 产品应符合 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
166	安全要求		★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
167	安全要求		★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(五) 办公电脑

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息，包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量(板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量

			况		
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	支持 PCIe 插槽数量不少于 3 个, 主板提供不少于 1 个 PCIe x16, 不少于 1 个 PCIe x4 扩展槽, 不少于 1 个 PCIe x1 扩展槽
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及)	是	≥16GB
10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
11	产品规格		★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态存储容量	是	≥256GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥1 个
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥1024GB
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥5400rpm
16	产品规格	存储设备规格	机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		★固态存储形态	否	采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M. 2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥2 块 M. 2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	独立显卡
23	产品		★独立显	否	配置独立显卡, 显存类型应为

	规格		卡显存类型		DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	配置独立显卡，显存位宽 ≥ 64 位
25	产品规格		独立显卡显存容量	是	配置独立显卡，显存容量 $\geq 2GB$
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	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
27	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	$\geq 80\%$
28	产品规格		★显示屏分辨率	否	$\geq 1920 \times 1080$
29	产品规格		显示屏像素密度	是	≥ 92 像素/英寸
30	产品规格		显示屏可视角度	是	水平 $\geq 178^\circ$
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	≥ 23.8 英寸
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16 :9
33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比 $\leq 0.0012W/(\cdot cd \cdot sr)$ (瓦每坎特拉每球面度)
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
37	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
38	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
39	产品规格		★键盘按键数目	否	104键
40	产品规格		★键盘连接方式	否	有线
41	产品规格		★键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
42	产品规格		★键盘按键压力	否	按键压力应在 $0.54N \pm 0.14N$

43	产品规格		★有线键盘连接线	否	≥1.5 米
44	产品规格		★键盘颜色	否	黑色
45	产品规格		★键盘其他要求	否	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
46	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
47	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
48	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
49	产品规格		鼠标颜色	否	黑色
50	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
51	产品规格		内置光驱	否	支持内置光驱
52	产品规格		★有线网卡数量	否	≥1
53	产品规格	网络设备规格	无线网卡及天线数量	否	≥1 个内置 M.2 WiFi 接口
54	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
55	产品规格		★USB 接口数量	否	USB 接口不少于 9 个（其中前置 USB3.0 Type A 数量≥4 个，前置 TYPE C 数量≥1 个，后置 USB3.0 接口≥2 个，USB2.0 接口≥2 个），串口 1 个
56	产品规格	外部接口规格	★视频接口数量	否	≥1
57	产品规格		★音频接口数量	否	≥5 个音频接口：前置麦克风 1 个，耳机口 1 个 后端 3 个 Audio 音频接口 需提供承诺及相关证明文件
58	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
59	产品规格	整机基础规格	★整机外观	否	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
60	产品规格		状态指示灯	否	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

61	产品规格		★整机结构	否	<p>a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; 机箱标配散热风罩, 配置双面脚贴, 可立可卧;</p> <p>b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求;</p> <p>c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准;</p> <p>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> <p>e) 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;</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, 走线应不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>
62	产品规格		★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求
63	产品规格		★整机噪音	是	静音舒适性: 考虑工作环境的静音舒适, 要求设备的噪声声功率级 $\leq 2.84\text{Bel}$, 噪声声压级 $\leq 20.32\text{dB}$
64	产品规格		★整机散热	否	环境适应性: 考虑使用环境差异, 要求设备通过温度 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ /低气压 61.6kPa (4000m) 的环境适应性认证
65	产品规格		★整机能效限定值	否	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
66	产品规格		机身材质	否	塑料/金属等
67	产品规格		★机身颜色	否	黑色
68	产品规格		★机箱尺寸容量	否	机箱体积 $\leq 8.2\text{L}$, 支持侧板挂环锁、Kensington 锁和主板报警蜂鸣器, 电源功率 $\geq 260\text{W}$
69	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	≥ 8
70	性能要求		★ CPU 主频	否	$\geq 3.0\text{GHz}$
71	性能要求		★ CPU 未级缓存容量	是	$\geq 2\text{MB}$

72	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	≥3200MT/s
73	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	≥3200MT/s
74	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	≥1920x1080
75	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	≥300MHz
76	性能要求		★显存等效频率	是	≥1000MT/s
77	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	否	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080，支持 VGA+HDMI 视频输出显示
78	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	≥75Hz
79	性能要求		★显示屏位深	是	≥6+FRC
80	性能要求		★显示屏色域	是	≥99%sRGB
81	性能要求		★显示屏色准	是	无
82	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
83	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
84	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
85	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
86	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
87	性能要求	网络设备性能	★有线网卡速率	否	最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
88	性能要求		支持无线网络通信技术协议	否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
89	性能要求		无线网卡频宽	否	≥20MHz

90	功能要求	主板功能	★内存扩展接口(板载内存不涉及)	否	≥2 个
91	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	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
92	功能要求		★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持有瞬间过流保护功能
93	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能
94	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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;BIOS 级 USB 屏蔽及智能 USB 数据保护: USB 支持 BIOS 下全部接口一键开关、前后置 USB 口分组开关 针对存储设备支持全部 USB 接口一键切换、前后置 USB 口分组切换禁止访问模式/只读模式
95	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
96	功能要求		独立显卡数量	否	≥1
97	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
98	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架
99	功能要求		★显示器参数调节	否	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
100	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
101	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
102			无线网卡频段	否	支持双频段
103	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
104	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块, 蓝牙协议不低于 5.0 版本
105	功能		★有线网卡接口类	否	支持 RJ45 接口

	要求		型		
106	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡，产品应符合 GB15629.11 所有部分
107	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装，包括无线网卡蓝牙模块等
108	功能要求	外部接口功能	★音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
109	功能要求		★视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
110	功能要求		★ HDMI 、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
111	功能要求		其他接口	否	a) 配置 1 个串行接口，可实现 GB/T6107 的功能；b) 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能
112	功能要求	电源功能	★电源线适配能力	否	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
113	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
114	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持备份及还原固件的功能
115	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
116	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
117	功能要求		固件升级	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
118	功能要求		★ BIOS 支持关闭通讯接口	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
119	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
120	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
121	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
122	功能要求		★固件设置网络引	否	支持网络引导启动和关闭功能，专属打印机管理模块，支持打印机的个性化管理。需提供满足该技术指标的承诺

			导		
123	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
124	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
125	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813.2 的要求
126	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
127	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
128	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
129	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
130	可靠性要求		★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性：考虑设备工作稳定；要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证
131	可靠性要求	整机可靠性要求	★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性：产品通过工作温度下限检测认证；IP 防护等级：产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证；恶劣供电稳定性：使用交流电时，产品可以在 165V-265V，50Hz 供电时正常工作。
132	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
133	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
134	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
135	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适	否	符合 GB/T9813.1 中规定

			应性		
136	可靠性要求		★ MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥30 万小时
137	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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; 支持收集软件列表, 软件安装时间, 使用时长并计算使用率, 需提供满足该技术指标的承诺
138	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; 支持多种帐户类型设置, 可设置二、三级管理员, 帐户, 对多房间的管理权限进行角色分配。支持直接读取域账户信息, 帮助终端计算机自动加入 AD 域, 自动维护域的信任关系
139	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品; 支持超级镜像功能, 可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置, 可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU, 需提供满足该技术指标的承诺
140	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 大数据展示功能, 管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等, 需提供满足该技术指标的承诺
141	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
142	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具
143	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务; b) 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; c) 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; d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
144	服务要求		★服务周期	否	a) 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; b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知; c) 应明确产品发布日期
145	服务要求		★预装操作系统	否	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
146	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
147	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
148	服务要求		★厂家升级软件与	否	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务

			扩容服务		
149	服务要求		#整机质量服务要求	是	免费服务周期（含换件和维修）应不小于5年；恶劣供电稳定性：使用交流电时，产品可以在165V-265V，50Hz供电时正常工作，需提供证明资料；产品通过工作温度下限检测认证，需提供证明资料；产品通过IP5X等级防尘测试标准认证，需提供证明资料
150	服务要求		★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证
151	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
152	服务要求		★驱动下载服务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
153	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
154	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	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
155	供应保障要求	供应链合规性	#产品部件保障	是	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；BIOS级USB屏蔽及智能USB数据保护：USB支持BIOS下全部接口一键开关、前后置USB口分组开关，针对存储设备支持全部USB接口一键切换、前后置USB口分组切换禁止访问模式/只读模式。需提供满足该技术指标的承诺
156	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
157	供应保障要求	供应链质量	★供应能力证明	否	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
158	安全要求	关键部件安全要求	★关键部件安全要求	否	CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求
159	安全要求	整机	★密码算法实现	否	CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定
160	安全要求	安全性要求	★USB端口管控	否	支持USB端口管控
161	安全要求	安全性要求	安全物理锁	否	支持安全物理锁

162	安全要求	★信息安全基本要求	否	a) 产品应符合 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
163	安全要求	★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能, 固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
164	安全要求	★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(六) 财务处专网业务电脑

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息, 包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量 (板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情况	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	无
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及占用状态
9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及)	是	≥16GB

10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态存储容量	是	≥512GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥0
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥0
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥0
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		★机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		★固态存储形态	否	采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥1 块 M.2 SSD
21	产品规格		★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	集成显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	集成显卡
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	集成显卡
25	产品规格		★独立显卡显存容量	是	集成显卡
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	集成显卡
27	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	≥80%
28	产品规格		★显示屏分辨率	否	≥1920x1080
29	产品		显示屏像素	是	≥92 像素/英寸

	规格		密度		
30	产品规格		显示屏可视角度	是	水平 $\geq 178^\circ$
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	≥ 23.8 英寸
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16 :9
33	产品规格		★显示器外观颜色	否	黑色
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比 $\leq 0.0012W/(\cdot cd \cdot sr)$ （瓦每坎特拉每球面度）
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
37	产品规格		传声器数量	否	≥ 0
38	产品规格		扬声器数量	否	≥ 0
39	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
40	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
41	产品规格		摄像头数量	否	≥ 0 个
42	产品规格		光驱数量	否	≥ 0 个
43	产品规格	外设规格	★键盘按键数目	否	104 键
44	产品规格		键盘连接方式	否	有线
45	产品规格		键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
46	产品规格		键盘按键压力	否	按键压力应在 $0.54N \pm 0.14N$
47	产品规格		有线键盘连接线	否	≥ 1.5 米
48	产品规格		键盘颜色	否	黑色
49	产品规格		键盘其他要求	否	支持键盘开机

50	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
51	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
52	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
53	产品规格		★鼠标颜色	否	黑色
54	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
55	产品规格		内置光驱	否	无
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	≥7 个 USB 接口, ≥1 个 Type-C 接口, 其中≥4 个 USB 3.2 G2
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
61	产品规格		★音频接口数量	否	≥0
62	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
63	产品规格		★整机外观	否	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
64	产品规格		★状态指示灯	否	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
65	产品规格	整机基础规格	★整机结构	否	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; 110/220V 65W 节能电源; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求; 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采购人操作空间, 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，走线应不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	
66	产品规格		★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求
67	产品规格		★整机噪音	是	静音舒适性: 考虑工作环境的静音舒适，要求空闲状态下声压级≤18.18dB，中央处理器工作状态下声压级≤21.35dB
68	产品规格		★整机散热	否	重载时 CPU 模块温度可降低 5°C
69	产品规格		★整机能效限定值	否	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
70	产品规格		★机身材质	否	塑料/金属等
71	产品规格		★机身颜色	否	黑色
72	产品规格		★机箱尺寸容量	否	机箱体积≤1L
73	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	≥6
74	性能要求		★ CPU 主频	否	≥2.0GHz
75	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是	≥18MB
76	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	≥3200MT/s
77	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	≥3200MT/s
78	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	≥1920x1080
79	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	≥300MHz
80	性能		★显存等效	是	≥1000MT/s

	要求		频率		
81	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	否	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080，支持 VGA+HDMI 视频输出显示
82	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	≥60Hz
83	性能要求		★显示屏位深	是	≥6+FRC
84	性能要求		★显示屏色域	是	≥NTSC 72%
85	性能要求		★显示屏色准	是	无
86	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤6ms
87	性能要求		★显示屏亮度	是	≥250 尼特
88	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
89	性能要求		★显示屏对比度	是	≥3000: 1
90	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
91	性能要求	网络设备性能	★有线网卡速率	否	最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
92	性能要求		支持无线网络通信技术协议	否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
93	性能要求		无线网卡频宽	否	≥20MHz
94	功能要求	主板功能	★内存扩展接口(板载内存不涉及)	否	≥2 个
95	功能要求		存储扩展接口(板载存储不涉及)	否	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
96	功能要求		★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持有瞬间过流保护功能
97	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能

98	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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
99	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口，并与显示器接口相匹配
100	功能要求		独立显卡数量	否	≥0
101	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	显示器应与显卡外接显示接口匹配
102	功能要求		★显示器支架	否	显示器应提供显示器支架
103	功能要求		★显示器参数调节	否	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
104	功能要求	存储功能	★存储功能	否	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
105	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
106			无线网卡频段	否	支持双频段
107	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
108	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
109	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口
110	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡，产品应符合 GB15629.11 所有部分
111	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装，包括无线网卡蓝牙模块等
112	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
113	功能要求		视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
114	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
115	功能要求		其他接口	否	支持 2 个串行接口，可实现 GB/T6107 的功能
116	功能	电源	★电源线适	否	电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的

要求	功能	配能力		插头和连接器可以不做要求	
117	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
118	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
119	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能
120	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
121	功能要求		★固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
122	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
123	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
124	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置启动顺序功能,并按照设置的启动顺序启动
125	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
126	功能要求		★固件设置网络引导	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
127	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB (条件: 240GB 硬盘容量)
128	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
129	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813.2 的要求
130	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
131	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
132	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次,功能、外观完好
133	可靠		★风扇寿命	否	≥4 万小时

	性要求				
134	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性：考虑设备工作稳定：要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证
135	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性：产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证；恶劣供电稳定性：使用交流电时，产品可以在 90V-265V 供电时正常工作。
136	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
137	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
138	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
139	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
140	可靠性要求		★MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥100 万小时
141	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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，同时支持 Legacy 与 UEFI 两种方式启动系统，支持管理维护双网卡、双硬盘，支持 NVME, M.2 高速固态硬盘，需提供满足该技术指标的承诺
142	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；支持终端在无法进入系统情况下，通过数据恢复模块进行系统数据恢复，需提供满足该技术指标的承诺
143	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；支持超级镜像功能，可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置，可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU，需提供满足该技术指标的承诺
144	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；专属打印机管理模块，支持打印机的个性化管理。需提供满足该技术指标的承诺
145	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
146	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具

147	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； b) 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； c) 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； d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
148	服务要求		★服务周期	否	a) 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； b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知； c) 应明确产品发布日期
149	服务要求		★预装操作系统	否	预装正版中文专业版操作系统
150	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
151	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
152	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	否	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
153	服务要求		# 整机质量服务要求	是	免费服务周期（含换件和维修）应不小于 5 年；USB 端口管控 USB 限制技术，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，需提供满足该技术指标的承诺
154	服务要求		★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证
155	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
156	服务要求		★驱动下载服务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
157	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
158	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	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
159	供应保障要求	供应链合规性	# 产品部件保障	是	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；可以针对系统故障或者异常损坏进行快速恢复，需提供制造厂商盖章的满足该技术指标的软件著作权
160	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
161	供应保障		★供应能力	否	供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服

	要求		证明		务周期内稳定供货
162	安全要求	整机 安全 性要 求	★密码算法实现	否	无
163	安全要求		USB 端口管控	否	支持 USB 端口管控
164	安全要求		安全物理锁	否	支持安全物理锁
165	安全要求		★信息安全基本要求	否	a) 产品应符合 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
166	安全要求		★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
167	安全要求		★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(七) 控制主机

序号	指标分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息，包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量 (板载内存不涉及)	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情况	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	≥1 个 PCI-E★16、2 个 PCI-E★1
8	产品规格		★主板其他内置接口	否	供应商给出相关 SATA、M. 2、USB 接口数量及占用状态

9	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）	是	≥16GB
10	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
11	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
12	产品规格		★固态存储容量	是	≥512GB
13	产品规格		★机械硬盘数量	否	≥0
14	产品规格		★机械硬盘总容量	是	≥0
15	产品规格		★机械硬盘转速	是	≥0
16	产品规格		机械硬盘接口协议	否	支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
17	产品规格		★机械硬盘形态	否	2.5 英寸或 3.5 英寸等
18	产品规格		固态存储接口协议	否	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
19	产品规格		★固态存储形态	否	采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 标准的插卡形态
20	产品规格		存储设备扩展盘位	否	≥1 块 M.2 SSD
21	产品规格	★存储设备其他参数要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定	
22	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	集成显卡
23	产品规格		★独立显卡显存类型	否	集成显卡
24	产品规格		★独立显卡显存位宽	是	集成显卡
25	产品规格		★独立显卡显存容量	是	集成显卡
26	产品规格		独立显卡接口协议	是	集成显卡
27	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	无显示器
28	产品规格		★显示屏分辨率	否	无显示器

29	产品规格		显示屏像素密度	是	无显示器
30	产品规格		显示屏可视角度	是	无显示器
31	产品规格		★显示屏尺寸	否	无显示器
32	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	无显示器
33	产品规格		★显示器外观颜色	否	无显示器
34	产品规格		★显示屏防蓝光	是	无显示器
35	产品规格		★显示屏低频闪	是	无显示器
36	产品规格		★显示屏防炫目	是	无显示器
37	产品规格		传声器数量	否	≥0
38	产品规格		扬声器数量	否	≥0
39	产品规格		★鼠标数量	否	≥1 个
40	产品规格		★键盘数量	否	≥1 个
41	产品规格		摄像头数量	否	≥0 个
42	产品规格		光驱数量	否	≥0 个
43	产品规格	外设规格	★键盘按键数目	否	104 键
44	产品规格		键盘连接方式	否	有线
45	产品规格		键盘键程	否	2.3mm~4.0mm
46	产品规格		键盘按键压力	否	按键压力应在 0.54N±0.14N
47	产品规格		有线键盘连接线	否	≥1.5 米
48	产品规格		键盘颜色	否	黑色
49	产品规格		键盘其他要求	否	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

	格				关规定
50	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
51	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
52	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
53	产品规格		★鼠标颜色	否	黑色
54	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
55	产品规格		内置光驱	否	支持内置光驱
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	≥9 个 USB 接口(前置至少 4 个 USB3.2 接口, 至少含 1 个 TYPE-C 接口)
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥3 个视频输出接口 (需提供证明资料)
61	产品规格		★音频接口数量	否	≥5, 集成 5.1 声道声卡, 共 5 个音频接口 (需提供制造厂商盖章的证明资料)
62	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
63	产品规格	整机基础规格	★整机外观	否	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
64	产品规格		★状态指示灯	否	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
65	产品规格		★整机结构	否	a) 机箱应符合 GB/T4208、GB/T26246 的相关规定; 标准立式机箱, 顶置提手; 具备低辐射骚扰功能; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求; 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

				留采购人操作空间，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，走线应不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	
66	产品规格	★机箱防护要求	否	机箱应符合 GB/T4208 中 IP20 防护要求，	
67	产品规格	整机噪音	是	静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求设备的噪声声功率级 $\leq 2.84\text{Bel}$ ，噪声声压级 $\leq 20.32\text{dB}$	
68	产品规格	★整机散热	否	环境适应性：考虑使用环境差异，要求设备通过温度 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ /低气压 66kPa 的环境适应性认证	
69	产品规格	★整机能效限定值	否	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	
70	产品规格	★机身材质	否	塑料/金属等	
71	产品规格	★机身颜色	否	黑色	
72	产品规格	★机箱尺寸容量	否	机箱体积 $\geq 13\text{L}$	
73	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	≥ 6
74	性能要求		★ CPU 主频	否	$\geq 2.5\text{GHz}$
75	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是	$\geq 18\text{MB}$
76	性能要求		★ CPU 支持的内存	是	$\geq 3200\text{MT/s}$

	求		最高速率		
77	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	≥3200MT/s
78	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	≥1920x1080
79	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	≥300MHz
80	性能要求		★显存等效频率	是	≥1000MT/s
81	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	否	显卡应支持 2 块屏幕同时显示, 分辨率应不低于 1920×1080, 支持 VGA+HDMI 视频输出显示
82	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	无显示器
83	性能要求		★显示屏位深	是	无显示器
84	性能要求		★显示屏色域	是	无显示器
85	性能要求		★显示屏色准	是	无显示器
86	性能要求		★显示屏响应时间	是	无显示器
87	性能要求		★显示屏亮度	是	无显示器
88	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	无显示器
89	性能要求		★显示屏对比度	是	无显示器
90	性能要求		★显示屏其他参数	否	无显示器
91	性能要求	网络设备性能	★有线网卡速率	否	最高速率应不低于 1000Mbps, 应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
92	性能要求		支持无线网络通信技术协议	否	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
93	性能要求		无线网卡频宽	否	≥20MHz
94	功能要求	主板功能	★内存扩展接口 (板载内存不涉及)	否	≥2 个
95	功能要求		存储扩展接口 (板载存储不涉及)	否	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
96	功能要求		★主板 USB 瞬间过	否	支持有瞬间过流保护功能

	求		流保护		
97	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能
98	功能要求		★ I/O 接口功能	否	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
99	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	显卡至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
100	功能要求		独立显卡数量	否	≥0
101	功能要求	显示设备功能	★显示器接口	否	无显示器
102	功能要求		★显示器支架	否	无显示器
103	功能要求		★显示器参数调节	否	无显示器
104	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
105	功能要求		无线网卡频段	否	支持双频段
106	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
107	功能要求		蓝牙协议	否	若支持蓝牙模块, 蓝牙协议不低于 5.0 版本
108	功能要求		★有线网卡接口类型	否	支持 RJ45 接口
109	功能要求		无线网卡标准	否	若配备无线网卡, 产品应符合 GB15629.11 所有部分
110	功能要求		★网络设备拆装	否	网络设备支持物理拆装, 包括无线网卡蓝牙模块等
111	功能要求	外部接口功能	音频接口类型	否	支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口
112	功能要求		视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
113	功能要求		HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
114	功能要求		其他接口	否	a) 配置 1 个串行接口, 可实现 GB/T6107 的功能; b) 支持并行接口, 可实现 GB/T18235.1

					的功能
115	功能要求	电源功能	★电源线适配能力	否	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
116	功能要求	操作系统及软件功能	★中文信息处理要求	否	Online update 安装 KB 后可以满足 GB 18030 的相关规定
117	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
118	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能
119	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
120	功能要求		★固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
121	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
122	功能要求		★固件查看信息	否	产品应具备查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
123	功能要求		★固件设置启动顺序	否	产品应具备设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
124	功能要求		★固件设置口令	否	产品应具备设置口令、修改口令、验证口令功能
125	功能要求		★固件设置网络引导	否	产品应具备网络引导启动和关闭功能
126	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
127	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
128	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	无显示器
129	可靠性要求	外设可靠性	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
130	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次
131	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好
132	可靠性要求		★风扇寿命	否	≥4 万小时
133	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	电磁兼容性：考虑设备工作稳定；要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证
134	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	环境适应性：产品通过 IP5X 等级防尘测试标准认证；恶劣供电稳定性：使用交流电时，

					产品可以在 90V-265V 供电时正常工作。
135	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
136	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
137	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
138	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合 GB/T9813.1 中规定
139	可靠性要求		★MTBF 测试	否	MTBF (m1) ≥100 万小时
140	兼容要求	兼容要求	# 常用软件兼容	是	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；具备收集平台中所有终端硬件配置信息，包括终端名称、主板型号、CPU 型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等，需提供满足该技术指标的承诺
141	兼容要求		# 数据库兼容	是	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；可以针对系统故障或者异常损坏进行快速恢复，需提供满足该技术指标的承诺
142	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品；具备收集平台中所有终端运行状态信息，包括设备地点、终端名称、CPU 温度、主板温度、CPU 风扇转速、开机时间、硬盘信息等，需提供满足该技术指标的承诺
143	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；支持收集软件列表，软件安装时间，使用时长并计算使用率，需提供满足该技术指标的承诺
144	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
145	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供自检测试工具
146	服务要求		★服务响应	否	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种服务； b) 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； c) 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； d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级

					服务
147	服务要求		★服务周期	否	a) 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； b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知； c) 应明确产品发布日期
148	服务要求		★预装操作系统	否	预装正版中文专业版操作系统
149	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
150	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
151	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	否	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
152	服务要求		# 整机质量服务要求	是	免费服务周期（含换件和维修）应不小于 5 年；≥300W 90%电源转化效率（提供相关检测报告）具备防雷击功能；需提供满足该技术指标的承诺
153	服务要求		★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证
154	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
155	服务要求		★驱动下载服务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
156	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
157	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	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
158	供应保障要求	供应链合规性	# 产品部件保障	是	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；机器可在温度-40° C~70° C 环境中存储，在温度 0° C~50° C 环境中运行，需提供满足该技术指标的承诺
159	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
160	供应保障要求		★供应能力证明	否	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
161	安全要求	整机安全	★密码算法实现	否	无

	求	性要求			
162	安全要求		USB 端口管控	否	支持 USB 端口管控
163	安全要求		安全物理锁	否	支持安全物理锁
164	安全要求		★信息安全基本要求	否	a) 产品应符合 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
165	安全要求		★固件安全启动	否	产品应具备安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动
166	安全要求		★限用物质的限量要求	否	符合 GB/T26572 中规定

(八) 笔记本电脑

序号	指标分类	一级指	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求
1	产品规格	CPU 规格	★CPU 信息	否	供应商给出 CPU 信息，包含 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	是	≥16GB
3	产品规格		★内存类型	否	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4	产品规格		★内存条配置数量（板载内存不涉及）	否	≥1
5	产品规格	主板规格	★主板集成模块	否	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	产品规格		★主板支持的 CPU 和内存情况	否	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
7	产品规格		主板内置 PCIe 插槽数量	否	≥0
8	产品规格		★单内存插槽最大可支持容量（板	是	≥16GB

			载内存不涉及)		
9	产品规格		★内存插槽满配时提供的最高内存总容量	是	≥32GB
10	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
11	产品规格		★固态硬盘容量	是	≥512GB
12	产品规格	存储设备规格	★固态硬盘数量	否	≥1 个
13	产品规格		固态硬盘接口协议	否	支持 UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
14	产品规格		固态硬盘形态	否	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
15	产品规格		★存储设备扩展盘位	否	≥0
16	产品规格		★存储设备其他参与要求	否	固态硬盘应符合 NVMe SSD 的相关规定
17	产品规格	显卡规格	★显卡类型	否	集成显卡
18	产品规格		独立显卡显存类型	否	集成显卡
19	产品规格		独立显卡显存位宽	是	集成显卡
20	产品规格		独立显卡显存容量	是	集成显卡
21	产品规格		独立显卡接口协议	是	集成显卡
22	产品规格	显示设备规格	★显示屏屏占比	是	≥91%
23	产品规格		★显示屏分辨率	是	≥2240x1400
24	产品规格		显示屏像素密度	是	≥188 像素/英寸
25	产品规格		# 显示屏可视角度	是	水平≥180° 开合, 提供证明文件
26	产品规格		★显示屏尺寸	否	供应商给出显示屏尺寸信息

27	产品规格		★显示屏屏幕比例	否	16:10
28	产品规格		★显示屏防蓝光	是	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)
29	产品规格		★显示屏低频闪	是	显示屏应支持低频闪 $\leq -35dB$
30	产品规格		★显示屏防炫目	是	显示器镜面反射率 $\leq 10\%$
31	产品规格	外设规格	★传声器数量	否	≥ 1 个
32	产品规格		★扬声器数量	否	≥ 2 个
33	产品规格		★鼠标数量	否	≥ 1 个
34	产品规格		★键盘数量	否	≥ 1 个
35	产品规格		★触控板数量	否	≥ 1 个
36	产品规格		★摄像头数量	否	≥ 1 个
37	产品规格		光驱数量	否	≥ 0 个
38	产品规格		★键盘按键数目	否	80 键
39	产品规格		★摄像头像素	是	≥ 100 万
40	产品规格		★摄像头分辨率	是	$\geq 1280 \times 720$
41	产品规格		★内置扬声器功率	否	≥ 1 瓦/ 个
42	产品规格		★内置扬声器频率范围	是	100Hz-20kHz, 其中 100Hz-200Hz: 35dB 及以上; 200Hz-12kHz: 55dB 及以上, 12kHz-18kHz: 35dB 及以上
43	产品规格		★内置扬声器总谐波失真	是	总谐波失真在 300Hz-7kHz 频率范围内宜不高于 5%
44	产品规格		★内置扬声器最大声压级	是	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
45	产品规格		★键盘键程	否	0.9mm~2.3mm

46	产品规格		★键盘按键压力	否	按键压力宜在 0.3~0.8N 之间
47	产品规格		★键盘颜色	否	黑色
48	产品规格		★鼠标连接方式	否	有线
49	产品规格		★有线鼠标连接线	否	≥1.5 米
50	产品规格		★鼠标 DPI 分辨率	否	800~1600
51	产品规格		鼠标颜色	否	黑色
52	产品规格		★鼠标其他要求	否	其它参数应符合 GB/T26245 的相关规定
53	产品规格		★触控板尺寸	否	≥70mm×50mm
54	产品规格		★触控板材质	否	采用麦拉片或玻璃等材质
55	产品规格		光驱规格	否	支持外置光驱
56	产品规格	网络设备规格	★有线网卡数量	否	≥1（可通过扩展坞支持）
57	产品规格		无线网卡及天线数量	否	≥1，支持 WiFi 6 并向下兼容，支持 BT 5.0
58	产品规格		单无线网卡天线数量	否	≥0
59	产品规格	外部接口规格	★USB 接口数量	否	1 个 USB3.0 接口、2 个 Type C 接口 1 个 HDMI 接口 1 个 Combo 音频接口，可搭配外置 Type-C 转 3★USB3.0+1★RJ45 扩展坞
60	产品规格		★视频接口数量	否	≥1
61	产品规格		★输入充电接口数量	否	≥1
62	产品规格		★音频接口数量	否	≥1
63	产品规格		存储卡接口数量	否	≥0
64	产品规格	电池规格	★电池额定能量	否	≥61Wh
65	产品规格		★电池充放电次数	是	≥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%）

66	产品规格		快速充电功能	是	支持快速充电功能，如 UFCS、USBPD
67	产品规格		★电池安全要求	否	符合 GB31241 的规定
68	产品规格		电池电芯材质	否	供应商给出电池电芯材料信息
69	产品规格	整机基础规格	★整机外观	否	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) 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
70	产品规格		★整机结构	否	a) 产品应符合 GB/T4208 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，走线应不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) 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/T9813.2 的相关规定
71	产品规格		★整机噪音	否	静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求设备的空闲状态声压级 ≤12.29 dB，工作

					状态声压级 $\leq 20.77d$
72	产品规格		★整机散热	否	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℃，各表面温度应符合以下要求： a) 键帽温度不高于 38℃； b) 键盘间隙温度不高于 40℃； c) 掌托温度不高于 38℃； d) 触控板温度不高于 38℃； e) 底壳温度不高于 45℃
73	产品规格		★整机能效限定值	否	产品能效限定值应达到 GB28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上
74	产品规格		★整机重量	否	$\leq 1.29kg$
75	产品规格		★整机厚度	否	$\leq 14.6mm$ （不含脚垫）
76	产品规格		机身材质	否	铝合金全金属机身
77	产品规格		★机身颜色	否	灰色
78	性能要求	CPU 性能	★ CPU 物理核数	否	≥ 8
79	性能要求		★ CPU 主频	否	$\geq 2.7GHz$
80	性能要求		★ CPU 末级缓存容量	是	$\geq 8MB$
81	性能要求		★ CPU 支持的内存最高速率	是	$\geq 2666MT/s$
82	性能要求	内存性能	★内存读写速率	是	$\geq 2666MT/s$
83	性能要求	显卡性能	★显示分辨率	是	$\geq 2240 \times 1400$
84	性能要求		★显卡显示芯片核心频率	是	$\geq 300MHz$
85	性能要求		★显存等效频率	是	$\geq 1000MT/s$
86	性能要求		★显卡可支持多屏同时显示数量	是	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 2240×1400
87	性能要求	显示设备性能	★显示屏刷新率	是	$\geq 60Hz$

88	性能要求		★显示屏位深	是	≥8
89	性能要求		★显示屏色域	是	100% sRGB
90	性能要求		★显示屏色准	是	平均色准 $\Delta E=0.97$
91	性能要求		★显示屏响应时间	是	≤30ms
92	性能要求		★显示屏亮度	是	≥348 尼特
93	性能要求		★显示屏亮度一致性	是	≥70%
94	性能要求		★显示屏对比度	是	≥1620: 1
95	性能要求		★显示屏其他参数	否	其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定
96	性能要求		★有线网卡速率	否	最高速率不低于 1000Mbps, 支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
97	性能要求	网络设备性能	★支持无线网络通信技术协议	是	支持 WiFi 6 并向下兼容, 支持 BT 5.0
98	性能要求		★无线网卡频宽	是	≥20MHz
99	性能要求	电源适配器性能	★电源适配器电源效率	是	在 20%/50%/100%负载下效率均不应低于 87%
100	性能要求	待机性能	★满载待机性能 (LTP)	是	≥1.5 小时
101	功能要求		★内存扩展接口 (板载内存不涉及)	否	供应商给出内存扩展接口数量
102	功能要求		存储扩展接口 (板载存储不涉及)	否	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
103	功能要求	主板功能	★主板 USB 瞬间过流保护	否	支持瞬间过流保护功能
104	功能要求		★主板防静电保护	否	支持防静电保护功能
105	功能要求		★I/O 接口功能	否	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
106	功能要求	显卡功能	★显卡外接显示接口	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
107	功能要求		★显示功能	否	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
108	功能要求	外设功能	摄像头物理隐私保护开关	否	支持物理隐私保护开关
109	功能要求		传声器降噪	否	支持降噪功能
110	功能要求		音频处理功能	否	支持音频效果处理功能
111	功能要求		键盘背光	否	支持键盘背光
112	功能要求		触控板多点触控	否	支持 2 点及以上触控功能
113	功能要求	网络设备功能	★网络功能	否	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
114	功能要求		★无线网卡频段	否	支持双频段
115	功能要求		★数据传输	否	支持数据传输能力
116	功能要求		★蓝牙协议	是	支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
117	功能要求		有线网卡接口类型	否	支持扩展 RJ45 接口
118	功能要求		★无线网卡标准	否	符合 GB15629.11 所有部分
119	功能要求	外部接口功能	★音频接口类型	否	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
120	功能要求		★视频接口类型	否	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
121	功能要求		★HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	否	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
122	功能要求		★输入充电接口类型	否	DCin 或 Type-C 接口
123	功能要求		其他接口	否	无

	求				
124	功能要求		存储卡接口类型	否	无
125	功能要求	电源功能	电池快充	否	支持快速充电功能，如 UFCS、USBPD
126	功能要求		★电源线适配能力	否	符合 GB15934-2008 对于可拆线插头 GB15934 不做要求
127	功能要求	操作系统功能及软	★中文信息处理要求	否	符合 GB18030 的相关规定
128	功能要求		★操作系统备份及还原功能	否	支持操作系统备份及还原功能
129	功能要求		★固件备份还原能力	否	支持备份及还原固件的功能
130	功能要求		★操作系统及驱动升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
131	功能要求		固件升级	否	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
132	功能要求		★BIOS 支持关闭通讯接口	否	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能
133	功能要求		★固件查看信息	否	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
134	功能要求		★固件设置启动顺序	否	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
135	功能要求		★固件设置口令	否	支持设置口令、修改口令、验证口令功能
136	功能要求		★固件设置网络引导	否	支持网络引导启动和关闭功能
137	功能要求	生物识别功能	指纹识别	否	指纹识别功能符合 GB/T37742 的相关规定
138	可靠性要求	存储设备可靠性	★固态存储寿命	是	TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量）
139	可靠性要求		★机械硬盘寿命	是	通电时间≥5 万小时
140	可靠性要求	显示设备可靠性	★显示屏屏幕失效点	否	符合 GB/T9813.2 的要求
141	可靠性要求	外设性可靠	★键盘按键寿命	否	≥1000 万次
142	可靠性要求		★鼠标按键寿命	否	≥300 万次

143	可靠性要求		★键盘鼠标线材寿命	否	键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于3000次,功能、外观完好	
144	可靠性要求		★风扇寿命	是	≥4万小时	
145	可靠性要求	整机可靠性要求	★电磁兼容性要求的抗扰度	否	考虑设备工作稳定:要求设备通过浪涌(冲击)抗扰度的适应性认证,需提供国家认证认可的机构出具的相关文件。	
146	可靠性要求		★环境条件要求的气候环境适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
147	可靠性要求		★环境条件要求的振动适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
148	可靠性要求		★环境条件要求的冲击适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
149	可靠性要求		★环境条件要求的碰撞适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
150	可靠性要求		★环境条件要求的自由跌落适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
151	可靠性要求		★环境条件要求的运输包装件跌落适应性	否	符合GB/T9813.2中规定	
152	可靠性要求		# MTBF 测试	是	MTBF (m1) ≥30万小时,需提供国家认证认可的机构出具的相关文件	
153	兼容要求		兼容要求	# 常用软件兼容	是	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;支持多种帐户类型设置,可设置二、三级管理员,帐户,对多房间的管理权限进行角色分配。支持直接读取域账户信息,帮助终端计算机自动加入AD域,自动维护域的信任关系;支持收集软件列表,软件安装时间,使用时长并计算使用率,需提供满足该技术指标的承诺
154	兼容要求			# 数据库兼容	是	兼容3个及以上厂商的数据库产品,大数据展示功能,管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等,需提供满足该技术指标的功能截图;系统支持集群及负载均衡功能,可配置多个副I/O通道同时协同工作,将客户端分配至集群的I/O网卡通道下并进行分流下发,进行网络流量调度,可由主机设定承载客户端的连接量,需提供满足该技术指标的承诺

155	兼容要求		# 中间件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商中间件产品, 支持超级镜像功能, 可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置, 可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU, 需提供满足该技术指标的功能截图; 专属打印机管理模块, 支持打印机的个性化管理+F181; 终端端口可分类别进行底层统一控制 (包含: 控制所有 USB 存储输入输出接口、光驱接口、软驱接口、硬盘接口、1394 接口、打印机接口、红外接口、磁带机接口、影像设备接口、移动通讯设备接口等) 需提供满足该技术指标的承诺
156	兼容要求		# 平台软件兼容	是	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台, 具备收集平台中所有终端硬件配置信息, 包括终端名称、主板型号、CPU 型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等, 需提供满足该技术指标的承诺
157	包装及运输要求	包装及运输要求	★标志、包装、运输和贮存	否	符合 GB/T9813.2 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
158	服务要求	服务要求	★配置检查工具	否	供应商提供经自检测试工具
159	服务要求		★服务响应	否	a) 提供产品 5 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%
160	服务要求		★服务周期	是	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 (自购买之日起)
161	服务要求		★预装操作系统	否	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
162	服务要求		★培训服务	否	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
163	服务要求		★典型问题解决手册	否	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
164	服务要求		★厂家升级软件与扩容服务	否	提供供应商供上门升级部件/软件的增值服务
165	服务要求		# 整机质量服务要求	是	免费服务周期 (含换件和维修) 应不小于 3 年, 支持终端在无法进入系统情况下, 通过数据恢复模块进行系统数据恢复; 考虑使用环境差异, 要求设备通过温度 0~40°C/低气压 61.6kPa (4000m) 的环境适应性认证, 需提供满足该技术指标的承诺
166	服务要求	★合格证书要求	否	供应商提供产品合格证	

167	服务要求		★开箱组装/使用指导要求	否	供应商提供开箱组装/使用指导
168	服务要求		★驱动下载服务要求	否	供应商提供驱动光盘或下载方式
169	服务要求		★兼容适配软件下载服务要求	否	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
170	服务要求		跨架构平台应用兼容	否	供应商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
171	供应保障要求	供应链合规性	# 产品部件保障	是	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，BIOS 支持关闭通讯接口：BIOS 级 USB 屏蔽：USB 支持 BIOS 下逐个开关，具备收集平台中所有终端运行状态信息，包括设备地点、终端名称、CPU 温度、主板温度、CPU 风扇转速、开机时间、硬盘信息等，需提供满足该技术指标的承诺
172	供应保障要求	供应链质量	★抗干扰性	否	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
173	供应保障		★供应能力证明	否	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

2. 验收标准

2.1、中标人交付的设备，应符合国家标准、行业标准及本合同约定要求，并能满足采购人的特别要求。

2.2、验收时间：在设备抵达采购人指定地点后，采购人与中标人物流人员和中标人负责人现场共同验收，在中标人向采购人交付必需的技术资料和有关质量证明并经采购人验收合格后，采购人与中标人双方验收人员及负责人应在验收单上签字认可。

2.3、验收方式：设备自中标人交付，采购人、中标人双方负责人对设备实物外观进行开箱清点、检查验收，如果发现数量不足或在外观验收完成七个工作日内发现有质量、技术等问题，中标人应按照采购人的要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。

2.4、设备到货后，中标人应在接到采购人通知后七日内完成设备的安装调试工作。

2.5、中标人负责交付现场的清理打扫及保存设备包装箱。

02包

一、采购标的

1. 采购标的:

序号	货物或服务名称	数量	单位	备注（核心产品）
1	核医学影像触摸终端	2	台	
2	A4 黑白激光网络打印机	664	台	核心产品
3	A4 彩色激光网络打印机	25	台	
4	A3 黑白激光网络打印机	4	台	
5	A3 彩色激光网络打印机	5	台	
6	黑白多功能扫描复印打印 传真一体机	93	台	
7	彩色多功能扫描复印打印 传真一体机	7	台	
8	黑白复印机	3	台	
9	显示终端	4	台	
10	演讲台	2	套	
11	A4 针式打印机	22	台	
12	A4 针式平推打印机（发票 用）	26	台	
13	A3 针式打印机	2	台	
14	彩色复印机+钉仓	2	台	
15	高速扫描仪	9	台	
16	碎纸机	24	台	

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

合同签订，接到采购人通知后 30 天内完成供货与安装调试。

2. 付款条件（进度和方式）

（1）合同签字盖章，且采购人收到中标人提供的正式发票并审核无误后，采购人向中标人支付不高于合同总价 70% 的合同款，剩余尾款采购人将根据财政资金拨付情况向中标人履行付款义务。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，采购人不够成逾期付款或其他违约。

（2）双方签订合同后，中标人需要向采购人提供相当于合同总金额 5% 的履约保函，以银行履约保函形式提交。具体开具起始日期，以银行书面保函为准，不作为采购人付款条件。

A. 中标人具有所供货物生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的，需向采购人提供有效期 1 年的履约保函。

B. 中标人所供货物无生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的，需向采购人提供有效期满足合同约定的维保期限时长的履约保函。

3. 包装和运输（须满足《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））

5. 中标人负责交付现场的清理打扫及保存设备包装箱。

4. 售后服务（质保期）

质量保证期：从验收合格之日起进入质量保证服务期，质量保证期不少于 5 年原厂质保（验收时提供可查询的证明材料）。

投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，需指派每包三名专业维护人员进行为期不少于五年（5*8）的驻场运维服务，新街口、新龙泽、回龙观三院区均独立配备一名驻场人员，并保证投标产品停产后 5 年的备件供应。

中标人负责对采购人操作人员进行设备使用等方面的知识和方法培训，直至采购人的操作人员能独立熟练操作为止，中标人承担培训技师的薪资、差旅等全部费用。

所投各类电脑设备需要提前预装满足本院医疗业务系统的专业版正版操作系统。

三、技术要求

(一) 核医学影像触摸终端

- ★1.CPU： CPU 主频 $\geq 3\text{GHz}$ ；最高睿频 $\geq 4.6\text{GHz}$ ；三级缓存 $\geq 18\text{MB}$ ；核心数量 ≥ 6 核心，（包含：预装正版中文专业版操作系统）；
- 2.内存： $\geq 8\text{G DDR4 } 3200\text{MHz}$ 内存，最大支持 64G 内存容量；
- 3.显卡： $\geq 2\text{GB GDDR6}$ 独立显卡；
- 4.硬盘： $\geq 256\text{G M.2 NVME SSD} + 1\text{TB SATA3 } 7200\text{rpm HDD}$ ，支持 1 块 SSD+2 块 2.5 寸 HDD，支持 raid
- 5.电源：内置 $\geq 220\text{W}$ 高效节能电源；
- 6.网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；802.11 无线网卡；
- #7.音频设备：内置立体声音箱；带全景声认证和 AI 智能降噪功能，超低噪音认证，需提供相关证明文件；
- #8.摄像头： ≥ 500 万像素高清摄像头，带物理遮挡开关，上下旋转 ± 20 度人脸识别，需提供承诺及相关证明文件；
- 9.显示屏： ≥ 23.8 寸液晶显示屏(1920x1080)，支持 ≥ 10 点触控；
- 10.键盘、鼠标：USB 键盘、鼠标支持键盘开机功能；
- 11.接口： ≥ 6 个原生 USB Type-A 接口，其中 3 个 USB 3.2G2，3 个 USB3.2G1（其中一个支持快速开机），其中 1 个 USB Type-C 接口 3.2G2-支持快速充电
- 12.DP-Out 接口、HDMI IN/OUT 二合一接口，多合一读卡器；
- #13.安全特性: USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别其他 USB 读取设备; BIOS 系统自动修复功能，需提供相关证明文件；
- #14.产品具有智能温控引擎，使用快捷键可控制，需提供相关证明文件；
- 15.机箱：支持屏幕俯仰，左右及垂直旋转，高度可调节；

#16.高湿度与高温适应性，样机在高湿度与高温度的环境中放置 28 天，机箱表面与内部无霉菌滋生，需提供相关证明文件；

#17.高辐射环境适应性，在高辐射环境中循环测试 72 小时，电脑稳定运行，需提供相关证明文件；

#18.防腐蚀，机器外壳对一般化学品防腐蚀，需提供相关证明文件；

#19.防尘，机箱符合 IP5X 级别防尘，需提供相关证明文件；

(二) A4黑白激光网络打印机

1.标配自动双面打印；

2.速度：单面(A4)≥35 页/分钟，需提供相关证明文件；

3.双面 A4≥30 面/分钟，需提供相关证明文件；

4.鼓粉一体，需提供相关证明文件；

#5.能效等级：1 级，需提供相关证明文件；

6.打印分辨率：≥1200x1200dpi；

7.月打印负荷：≥8 万；

8.标配打印语言：PCL,PS,PDF；

9.内存：≥256M；

10.处理器：≥1200MHz；

11.首页打印时间：≤7 秒；

12.支持 PIN 码安全打印；

13.接口：主机 USB2.0 接口，设备 USB2.0 接口,千兆以上以太网口；

14.输入容量：≥标配 250 页纸盒，100 页多功能纸盒；

15.输出容量：≥150 页；

16. 随机碳粉容量：≥1500 页；
17. 功耗：待机≤10W，睡眠≤1W；

(三) A4彩色激光网络打印机

- 1.打印幅面：A4
- 2.打印色彩：彩色；
- 3.打印控制语言：GDI；
- 4.处理器≥500MHz；
- 5.打印分辨率≥600x600dpi；
- 6.内存≥512MB；
- 7.首页打印时间≤10 秒；打印速度（A4）≥20ppm，能效：一级能效；
- 8.打印月负荷≥30000 页/月；
- 9.其他：支持自动双面打印，支持网络打印；
- 10.打印接口：USB 2.0；有线网络：10/100 BaseTX ；
- #11.硒鼓类型：鼓粉一体；
- 12.标配进纸盒容量≥250 页；
- 13.标配出纸容量≥100 页；
- 14.支持介质尺寸：A4、 Letter、 Legal、 Folio、 Oficio、 JIS B5、 ISO B5、 Executive、 Statement、 A5、 大 16K、 正 16K、 大 32K、 正 32K、 A6、 No.10 Env、 MonarchEnv、 DL En（5 号信封）、 C5 Env（7 号信封）、 C6 Env、 Yougata4、 Younaga3、 Nagagata3、 Yougata2、 ZL（6 号信封）、 Postcard、 B6、 Japanese Postcard
自定义：最小 96x148mm~最大 216x356mm
- 15.支持介质类型：薄纸：60~70g（不含 70g）； 普通纸 1：70~90g（不含 90g）； 普通纸 2：90g-105g(含 90g,含 105g)； 厚纸：105~130g（不含 105g 和 130g）； 厚纸 2：

130g-176g (含 130g 和 176g); 厚纸 3: 176g-200g (含 200g); 信封/卡片/标签/透明胶片;

(四) A3黑白激光网络打印机

- ★1. 打印速度: ≥ 25 页/分钟;
- ★2. 双面打印: 自动双面;
- 3. 处理器: ≥ 750 MHz;
- 4. 首页打印输出时间: ≤ 9 秒;
- 5. 打印分辨率: $\geq 1200 \times 1200$ dpi;
- 6. 标配打印语言: PCL, PS;
- ★7. 接口: USB 2.0, 百兆以太网口;
- 8. 手送纸盒: ≥ 100 页;
- 9. 出纸盒容量: ≥ 250 页;
- #10. 鼓粉一体;
- 11. 随机耗材及标准耗材: 两种耗材的打印页数均需 ≥ 12000 页;
- #12. 能效等级: 1 级, 需提供相关证明文件;

(五) A3彩色激光网络打印机

- #1. 打印速度: ≥ 20 ppm; 双面打印: 标配自动双面; 内存: ≥ 128 MB; 处理器: ≥ 540 MHz; 首页输出时间: 黑白 ≤ 16 秒, 彩色 ≤ 17 秒; 打印分辨率: $\geq 600 \times 600$ dpi; 月打印负荷: ≥ 75000 页; 标配打印语言: PCL, PS, 需提供相关证明文件;
- ★2. 接口: USB 2.0, 百兆以太网口;
- 3. 进纸盒容量: ≥ 250 页;
- 4. 手送纸盒: ≥ 100 页;

- 5.出纸盒容量: ≥ 250 页;
- #6.鼓粉一体, 需提供相关证明文件;
- 7.随机耗材容量: 黑 ≥ 7000 页, 彩 ≥ 7300 页;
- 8.功耗: 打印 $\leq 440W$, 待机 $\leq 30 W$, 睡眠 $\leq 4.4W$;
- 9.噪音: ≤ 50 dBA;

(六) 黑白多功能扫描复印打印传真一体机

- 1.打印幅面: A4
- 2.打印色彩: 黑白
- 3.打印速度 (A4) : ≥ 40 ppm
- 4.处理器: ≥ 800 MHz
- 5.打印分辨率: $\geq 600 \times 600$ dpi
- 7.标配内存: ≥ 512 MB
- 6.首页打印时间: ≤ 6.9 秒
- 7.打印月负荷: ≥ 80000 页/月
- 8.双面打印:支持自动双面打印
- 9.双面扫描:支持自动双面扫描
- 10.网络打印:支持
- 11.打印接口:高速 USB 2.0; 有线网络: IEEE 802.3 10/100/1000Base-Tx
- 12.标配进纸盒容量: ≥ 250 页
- 13.标配出纸容量: ≥ 150 页

(七) 彩色多功能扫描复印打印传真一体机

- ★1.打印速度：黑彩同速，A4 单面 ≥ 20 页/分钟，A4 双面 ≥ 12 页/分钟，A5 速度 ≥ 35 页/分钟，需提供相关证明文件；
- 2.内存： $\geq 256\text{MB}$ ；
- 3.处理器： $\geq 800\text{MHz}$ ；
- 4.首页打印时间：黑白 ≤ 11 秒，彩色 ≤ 13 秒；
- 5.打印分辨率： $\geq 600 \times 600\text{dpi}$ ；
- 6.最大负荷： ≥ 4 万；
- 7.标配打印语言：PCL,PS,PDF；
- 8.接口：USB2.0，千兆以太网口；
- 9.进纸盒容量：250 页纸盒+1 页手送纸盘；
- 10.出纸盒： ≥ 100 页；
- 11.ADF 容量： ≥ 50 页；
- 12.扫描速度：黑白、彩色均 $\geq 26\text{ppm}$ ；
- 13.扫描分辨率： $\geq 1200 \times 1200\text{dpi}$ ；
- 14.传真内存： ≥ 1300 页；
- 15.操作面板： ≥ 2.7 寸触摸屏；
- #16.鼓粉一体，需提供相关证明文件；
- 17.随机耗材：黑白 ≥ 1400 /彩色 ≥ 700 页；

(八) 黑白复印机

- 1.打印与复印速度 $\geq 30\text{PPM}$ ，幅面 A3/A4 自适应兼容；需提供承诺及相关证明文件；
- 2. ≥ 10.1 英寸智能触摸屏；

- #3. 标配 220 页自动双面输稿器，需提供相关证明文件；
- 4.内存标配 $\geq 4\text{GB}$ ，最大可支持 $\geq 6\text{GB}$ ；
- 5.标配纸张容量 ≥ 1200 张，最大可扩展到 ≥ 4700 张；
- #6. 支持纸张克重范围 52-300g 需提供官网链接及截图。；
- 7.支持最大 1200dpi \times 1200dpi 打印分辨率；
- #8.标配驱动：PCL6/5e、PostScript3 (仿真)、PDF 直接打印(仿真) 需提供相关证明文件；
- 9.多种扫描方式，可扫描至文件夹、Email、USB、URL；
- 10.扫描分辨率支持 100 x 100 dpi、200 x 200 dpi、300 x 300 dpi、400 x 400 dpi、600 x 600 dpi、1,200 x 1,200 dpi（仅 Twain 扫描）；

(九) 显示终端

- 1. ≥ 19 英寸显示器，分辨率 $\geq 1600*900$ ；
- 2.面板类型：IPS；
- 3.可视角度：178/178° ；

(十) 演讲台

- 1.采用 E1 级人造板， ≥ 0.6 厚胡桃木/樱桃木皮基材，自带鹅颈式麦克风和灯；
- 2.板材厚度： $\geq 18\text{mm}$ ；

(十一) A4针式打印机

- 1.打印方式：串行点阵击打式，单双向逻辑选距；
- #2.打印头：24 针；寿命： ≥ 4 亿次/针，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 3.打印速度：中文 ≥ 195 汉字/秒，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 4.打印厚度：0.45mm；

- 5.缓冲容量：≥128KB；
- 6.色带寿命：≥1000 万字符以上，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 7.纸张宽度：单页纸：76.2-254mm，连续纸：76.2-254mm；
- ★8.平均无故障间隔时间≥20000 小时，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 9.接口：标配 USB 接口；
- 10.具备断针补偿及针轮换使用技术；

(十二) A4针式平推打印机（发票用）

- 1.24 针平推式票据打印机；
- 2.色带寿命：≥1000 万字符以上，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 3.打印宽度：支持 A3 纸打印；
- #4.可靠性：打印头寿命≥4 亿次/针，平均无故障时间（MTBF）≥25000 小时，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 5.拷贝能力：1+6 联以上复写能力，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- #6. 最高打印速度≥250 汉字/秒，需提供国家认证认可的机构出具的检测报告；
- 7.特殊功能：支持小卡片打印功能，具有断针补偿、针轮换使用等功能；

(十三) A3针式打印机

- 1.打印方式：串行点阵击打式，单双向逻辑选距；
- 2.打印头：24 针寿命：4 亿次/针；
- 3.打印速度：中文≥200 汉字/秒；
- 4.打印厚度：0.52mm；
- 5.缓冲容量：≥128KB；

- 6.色带寿命：≥1200 万字符以上；
- 7.纸张宽度：单页纸：76.2-420mm，连续纸：76.2-420mm；
- 8.平均无故障间隔时间≥12000 小时；
- 9.送纸方式：摩擦送纸及链轮送纸；
- 10.接口：标配并行接口、USB 接口；
- 11.具备断针补偿，针轮换使用技术；

(十四) 彩色复印机+钉仓

- #1.打印与复印速度≥35PPM，黑彩同速，幅面 A3/A4 自适应兼容；标配≥10.1 英寸智能触摸屏；首页复印时间≤4.5 秒；标配 100 页双面同步自动送稿器；需提供承诺及相关证明文件；
- 2.内存标配≥4GB，最大可支持≥6GB；
- 3.标配纸张容量≥1200 张，最大可扩展到≥4700 张；
- #4.支持纸张克重范围 52-300g；支持最长≥1260mm 长纸打印； 需提供官网链接截图证明文件。；
- 5.投标产品标配四个纸盒，落地使用；
- 6.支持最大≥4800dpi×1200dpi 打印分辨率；标配驱动：PCL 5c、PCL 6（XL）、PostScript 3（仿真）、PDF 直接打印（仿真）；需提供承诺及相关证明文件；
- 7.内置≥1.3GHz 处理器；
- 8.扫描分辨率支持 100 x 100 dpi、200 x 200 dpi、300 x 300 dpi、400 x 400 dpi、600 x 600 dpi、1,200 x 1,200 dpi（仅 Twain 扫描）；
- 9.标配小册子装订器，自动双面输稿器。

(十五) 高速扫描仪

- 1.扫描类型：馈纸式扫描，支持自动进纸扫描，滚轮式分纸技术；
- 2.进出纸结构：可展开并拉长出纸匣、延伸架、挡纸器，打开导纸板可支撑多张文件；出纸匣可双档调节，配压纸器；
- 3.双进纸控制专用分纸传动马达；
- 4.整机功能：防尘功能；
- 5.卡纸结构：纸张宽度调整，适应不同宽度纸张扫描；
- 6.按键：4 个物理按键；
- 7.扫描分辨率： $\geq 600\text{dpi}$ ；
- 8.接触式传感器：CIS*2；
- 9.光源：LED，采用 LCD 液晶屏幕设计，实时显示扫描结果、状态等信息；
- 10.扫描文件尺寸 $\geq 245*355.6\text{mm}$ ；加长模式 6000mm；
- 11.ADF 连续扫描纸张重量：30~255 g/m²；扫描厚度：凸字的塑料卡如信用卡、身份证、驾照、会员卡、护照、存折、打车票等特殊介质扫描；
- 12.进纸容量：100 页 (75 g/m², 20 lb.)；
- 13.扫描速度：45ppm/90ipm (200、300dpi 同速, 彩色/灰度/黑白, A4)；
- 14.超声波侦测进纸是否重张，每日使用量： $\geq 6,000$ 页；
- 15.色彩自动检测、背景平滑、扫描面选择、噪点移除、多流输出、去装订孔；
- 16.输出格式：JPEG, BMP, TIFF, PDF、OFD 等；
- 17.最大能耗：40W，休眠模式：4.0W；
- 18.配 USB3.0 可外接平板；
- 19.支持 SDK 二次开发及 TWAIN 接口；
- ★20.支持接入扫描仪桌面软件进行文档电子扫描，可扫描成 OFD 文档存储格式，提供

相关证明文件；

(十六) 碎纸机

- 1.碎纸碎状：颗粒；
- 2.粉碎尺寸：2×9 mm；
- 3.可碎物：纸张、光盘、PVC 证卡；
- 4.单次入纸：≥8 张(A4 70g/m²)；
- 5.入口宽度：225 mm；
- 6.粉碎速度：≥3 m/min；
- 7.纸箱容积：≥25 L；
- #8.需具备办公用安全型碎纸机的相关证明文件；
- #9.需具备防止非使用者误操作碎纸机的相关证明文件；

3. 验收标准

- 3.1、中标人交付的设备，应符合国家标准、行业标准及本合同约定要求，并能满足采购人的特别要求。
- 3.2、验收时间：在设备抵达采购人指定地点后，采购人与中标人物流人员和中标人负责人现场共同验收，在中标人向采购人交付必需的技术资料和有关质量证明并经采购人验收合格后，采购人与中标人双方验收人员及负责人应在验收单上签字认可。
- 3.3、验收方式：设备自中标人交付，采购人、中标人双方负责人对设备实物外观进行开箱清点、检查验收，如果发现数量不足或在外观验收完成七个工作日内发现有质量、技术等问题，中标人应按照采购人的要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。
- 3.4、设备到货后，中标人应在接到采购人通知后七日内完成设备的安装调试工作。
- 3.5、中标人负责交付现场的清理打扫及保存设备包装箱。

第六章 拟签订的合同文本

合同编号：_____

项目名称：_____

货物名称：_____

买 方：首都医科大学附属北京积水潭医院

卖 方：_____

签署日期：_____

一、合同书

首都医科大学附属北京积水潭医院的_____中所需_____(货物名称)经北京中兴恒达招标有限公司以_ZXHD23158_招标文件在国内公开招标。经评定,__(卖方名称)____为中标供应商。买、卖双方同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

1. 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:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同通用条款
- e. 投标文件 (含澄清文件)
- f. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2. 货物名称和数量

本合同货物名称: _____

数量: _____

3. 合同总价

本合同总价为_____元人民币。

分项价格: _____

4. 付款条件

本合同的付款条件为: 详见“合同专用条款”

5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订，接到采购人通知后 30 天内完成供货与安装调试。

交货地点：首都医科大学附属北京积水潭医院指定院区

6. 合同的生效。

本合同经双方全权代表签署并加盖单位印章后生效。

买 方：首都医科大学附属 卖 方： _____

北京积水潭医院

名 称：(印章) _____

名 称：(印章) _____

日 期： _____

日 期： _____

授权代表(签字)： _____

授权代表(签字)： _____

地 址：北京市西城区新街口

地 址： _____

东街 31 号

邮政编码： 100035

邮政编码： _____

电 话： 010-58516688

电 话： _____

开户银行： _____

开户银行： _____

帐 号： _____

帐 号： _____

二、合同通用条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、售后服务、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “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。

2. 技术规范

- 2.1 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(如果被买方接受的话)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。

3. 知识产权

- 3.1 卖方保证买方及其用户在使用本合同项下产品、服务及其任何部分时，不会受到任何第三方关于侵犯专利权、商标权、工业设计权或知识产权的质疑。任何第三方如果提出侵权质疑，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

3.2 在本合同有效期内，买方利用卖方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归买方所有。

3.3 在本合同有效期内，卖方利用买方提供的知识类资料所完成的知识类成果，归买方所有。

3.4 由各方各自独立开发的专利以及其他知识产权归属各自所有。

4. 包装要求

4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，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、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 卖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)： _____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖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，卖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。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：卖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卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同专用条款规定时间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买方。同时卖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买方。

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

6.4 其他交付要求详见“合同专用条款”。

7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买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，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8. 付款条件

付款条件见“合同专用条款”。

9. 技术资料

9.1 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：

在合同专用条款规定时间内，卖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买方。

9.2 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。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10. 质量保证

10.1 卖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。

10.2 卖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，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买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，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除非“合同专用条款”另有规定，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收之日起 36 个月。

10.6 运维保障要求见“合同专用条款”。

11. 检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、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。

11.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，依法邀请相关方参加。验收将制作验收备忘录，签署验收书。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权

利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

11.5 检验和验收标准、程序等具体内容按合同约定执行。

12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 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，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，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，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖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。

12.2.3 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，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第 12.2 条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖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，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13. 延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

- 13.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 13.3 在履行合同过程中，如果卖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、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。
14. 违约赔偿
- 14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务对应合同价的 5%。如甲方未按合同约定时间支付货款，则需要和乙方说明原因，协商解决，如无正当理由，乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每周迟交货款的 0.5% 计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，卖方有权解除合同。违约金的最高限额为迟付货款金额的 5%。因财政资金拨付等原因延迟支付或者最终支付比例变化的，甲方不构成逾期付款或其他违约。
15. 不可抗力
- 15.1 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。
- 15.2 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，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间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。
16. 税费
- 16.1 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。
17. 合同争议的解决
- 17.1 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，可提请北京仲裁委员会仲裁或向人民法院提起诉讼。

- 17.2 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构和人民法院另有裁决外，应由败诉方负担。
18. 违约解除合同
- 18.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。
- 18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，按合同第 18.1 的规定可以解除合同的；
- 18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；
- 18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
- 18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
- 18.1.3.1.1 “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买方在合同签订、履行过程中的行为。
- 18.1.3.1.2 “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，损害买方的利益的行为。
- 18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定，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，卖方应承担买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，卖方应继续履行合同中未解除的部分。
19. 破产终止合同
- 19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买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买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。
20. 转让和分包
- 20.1 政府采购合同不能整体转让。

- 20.2 经买方同意，卖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。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。
- 20.3 买方允许分包的内容，可在专用条款中另行约定。
21. 合同修改
- 21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将违反法律、行政法规的强制性规定和违背公序良俗的除外。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。
22. 通知
- 22.1 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。
23. 计量单位
- 23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用中国法定计量单位。
24. 适用法律
- 24.1 本合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。
25. 履约保证金
- 25.1 卖方应按合同专用条款规定缴纳履约保证金。
- 25.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。
- 25.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：
- A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的要求，或其他买方可接受的格式。
- B. 支票、汇票。
- C. 政府采购利用担保试点范围内的项目，中标人可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。

-
- 25.4 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。
- 25.5 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。质量保证期结束后三十(30)天内，买方将把履约保证金无息退还给卖方。履约担保函不予退还。
26. 合同生效和其它
- 26.1 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。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。
- 26.2 本合同份数按“合同专用条款”规定。
- 26.3 软件要求见“合同专用条款”。
- 26.4 卖方应确保所提供成果和技术服务满足买方的信息集成要求，具体信息集成要求见“合同专用条款”。
- 26.5 保密要求见“合同专用条款”。

三、合同专用条款

合同专用条款是对合同通用条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以合同专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同通用条款序号相对应。

1. 定义

1.1 买方：本合同买方指：首都医科大学附属北京积水潭医院。

1.2 卖方：本合同卖方指：_____。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点于：买方指定地点。

2. 交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

2.2 卖方应在货物发出7天前以电话、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买方。

2.3 其他交付要求

(1) 提供项目建设方案，包含系统部署的架构图、拓扑图、硬件配置清单（包含但不限于服务器数量、操作系统、CPU、内存、存储容量、数据库版本）等。

(2) 提供详细的不同权限操作人员的项目工作说明书（SOW）、需求规格说明书、涉及二次开发的接口说明书、项目主体计划、开发明细计划、需交付的代码 QC 报告、项目验收报告等。

(3) 提供项目管理文档、培训文档，包含但不限于项目计划、周报、培训方案、培训演示文稿、系统操作手册、系统配置手册、系统部署手册，提供承诺函。

(4) 提供软件系统概要设计、表结构说明、数据库用户及密码。

(5) 提供测试用例、测试计划，在招标人标准测试环境进行集成测试、功能测试、性能测试、安全测试，并出具相应的测试报告。

(6) 提供卖方项目组成员明细表及上线部署正式告知邮件（说明部署内容、部署时

间、注意事项等)。

(7) 提供历史数据迁移及查询方案。

(8) 合同签订后, 接到买方通知后 30 天内完成供货与安装、部署、调试、培训、试运行。须在 90 日(日历日)内完成系统接口验收并测试合格。

3. 付款条件:

(1) 合同签字盖章, 且买方收到卖方提供的正式发票并审核无误后, 买方向卖方支付不高于合同总价70%的合同款, 剩余尾款买方将根据财政资金拨付情况向卖方履行付款义务。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的, 买方不够成逾期付款或其他违约。

(2) 双方签订合同后, 卖方需要向买方提供相当于合同总金额5%的履约保函, 以银行履约保函形式提交。具体开具起始日期, 以银行书面保函为准, 不作为买方付款条件。

A. 卖方具有所供货物生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的, 需向买方提供有效期1年的履约保函。

B. 卖方所供货物无生产厂家或国内总代理商质量保证承诺书的, 需向买方提供有效期满足合同约定的维保期限时长的履约保函。

4. 技术资料

4.1 合同生效后__7__天之内, 卖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买方。

4.2 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失, 卖方将在收到买方通知后__7__天内将这些资料免费寄给买方。

5. 质量保证:

5.1 卖方在收到通知后__7__天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

5.2 如果卖方在收到通知后__7__天内没有弥补缺陷, 买方可采取必要的补救措施, 但风险和费用将由卖方承担。

5.3 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收之日起60个月。

5.4 运维保障要求

(1) 质量保证期内若系统出现异常，卖方应当按照以下期限解决问题：

①紧急事件半小时内处理。

②非紧急事件 24 小时内处理。

(2) 免费提供软件、硬件五年维保，及软件免费升级。

(3) 买方质量保证期满后，每一年的维修、维护内容，收费情况，服务方式、服务范围（产品、技术、模块、部件）：

维修、维护内容：待补充

收费费用：超过五年质量保证期后的运维费用不得高于合同总额的 6%，以实际产生服务价值为准。

服务方式：待补充

服务范围（产品、技术、模块、部件）：待补充

(4) 次年 2 月底提交上一年度总结。

6. 检验和验收：

6.1 货物运抵现场后，买方应在甲方规定时间内组织验收。

验收时间：甲方规定时间，

验收地点：甲方指定地点，

验收程序：根据甲方验收程序执行，

7. 索赔：

7.1 索赔通知期限：28天。

8. 不可抗力：

8.1 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__14__天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 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__14__天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。

8.3 因合同履行发生争议的，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，应以以下第__（2）__种方式解决：

（1）提请北京仲裁委员会仲裁；

（2）向西城区人民法院提起诉讼。

9. 履约保函：

金额：合同金额的 5%

形式：银行履约保函

10. 合同生效和其它

10.1 本合同一式__肆__份，具有同等法律效力。买方执叁份，卖方执壹份。

10.2 软件要求

（1）卖方安装在服务器上的信息系统软件、数据库、操作系统等需提供正版授权。

（2）软件加密策略不可使用加密锁等拔插式外设。

（3）可根据业务人员需求，定制化修改或开发相关功能。

（4）在合同期和维保期内，产品可免费升级软件版本。

（5）由于软件的漏洞或其他原因导致买方数据泄露以及所产生的安全隐患，其损失由卖方承担。

10.3 信息集成要求

（1）业务字典需通过买方信息集成平台、主数据系统、数据中台对接；

（2）业务数据要求需按照买方标准接口定义通过信息集成平台进行对接，并将数据对接入数据中台；

（3）信息系统中业务数据需根据买方需求，支持但不限于数据库同步、视图、接口

等集成方式开放；

(4) 支持 HL7 V3、HL7 FHIR 等国家或行业标准，以及买方自定义标准接口对接；

(5) 支持各类传输访问协议，包括但不限于 HTTP/HTTPS、TCP/IP、SFTP、SOAP/HTTP；

(6) 支持满足安全要求的数据存储及传输的加密/解密；

(7) 支持根据买方需要的数据或业务功能提供符合需求的 API 服务；

(8) 需按照买方需求与其它信息系统进行表示、数据、控制、业务流程等方式的集成；

(9) 在卖方的全服务周期，相关接口费用由卖方承担。

10.4 保密要求

保密信息是指甲乙双方各自专有的、或提供给对方的并明确标有“保密”字样的信息，包括但不限于本合同及其签订、许可软件、数据等。甲乙双方承认保密信息构成有价值的商业秘密。甲乙双方同意严格按照本合同的规定使用对方的保密信息，未经对方的事先书面许可，不得向第三方，或允许向第三方直接或间接地透露保密信息。本合同的保密义务为永久。无论本合同变更、解除或终止，本条款保持有效。

此处附供货明细

首都医科大学附属北京积水潭医院 网络、数据安全及隐私保护承诺书

为确保首都医科大学附属北京积水潭医院（以下简称：院方）所属的网络系统安全稳定运行，我单位严格遵守院方网络安全管理规定和管理办法，合理、规范、安全地使用计算机、网络、数据和隐私信息资源。我单位需提供联系人与联系方式，以便院方第一时间联系到我单位工作人员。按照“谁主管、谁负责，谁运营、谁负责”的原则，明确责任，落实系统各项安全保护措施，保障系统的安全稳定运行。我单位需如实提供操

作系统版本、数据库版本、应用系统版本、中间件版本、使用到的IP地址和服务端口号等。我单位承诺在管理、开发、实施、维护维修项目的过程中，承担安全责任如下：

第一条 我单位承诺遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》及其他国家有关法律法规和行政规章制度。

第二条 我单位承诺遵守信息产业部等国家相关部门有关文件的规定。保证不利用网络危害国家安全、泄露国家秘密，不侵犯国家的、社会的、集体的利益和第三方的合法权益，不从事违法犯罪活动。

第三条 我单位承诺不制作、复制、查阅和传播下列信息：

- (1) 反对宪法所确定的基本原则的；
- (2) 危害国家安全，泄露国家秘密，颠覆国家政权，破坏国家统一的；
- (3) 损害国家荣誉和利益的；
- (4) 煽动民族仇恨、民族歧视，破坏民族团结的；
- (5) 破坏国家宗教政策，宣扬邪教和封建迷信的；
- (6) 散布谣言，扰乱社会秩序，破坏社会稳定的；
- (7) 散布淫秽、色情、赌博、暴力、凶杀、恐怖或者教唆犯罪的；
- (8) 侮辱或者诽谤他人，侵害他人合法权益的；
- (9) 含有法律、行政法规禁止的其他内容的。

第四条 我单位对系统的硬件、操作系统、网络承担安全责任。包括但不限于：

- (1) 保障硬件系统的安全运行状态；
- (2) 对操作系统、数据库、中间件、应用系统进行漏洞修补、安全更新；
- (3) 不得关闭操作系统防火墙，可以对系统所需的服务端口进行安全设置；
- (4) 对数据定期进行备份并加密；
- (5) 对病毒、木马程序及网络上出现的各类攻击手段进行事前防范、应急响应、事后处置等工作。最大限度地保障系统所用软硬件环境的安全。

第五条 我单位对所提供的业务系统及相关辅助软件承担安全责任。包括但不限于：

- (1) 符合院方网络安全技术要求，对院方网络安全环境和其他系统不造成负面影响；
- (2) 系统上线前对其进行安全基线检查、代码审计、漏洞扫描、渗透测试等工作，出具相应的检测报告。
- (3) 定期对系统进行严格的安全检测、并对安全事件和隐患进行处置；
- (4) 负责落实院方对系统提出的安全工作指令和要求。

第六条 我单位对我单位工作人员的技术行为承担安全责任。包括但不限于：

(1) 在对系统进行建设、开发、安装、维护等各类必要的工作过程中，不得在服务器上安装各类与建设维护内容无关的软件；

(2) 不得在服务器上进行与建设维护内容无关的各类操作；

(3) 必须按照院方提供的登录方式进行工作，不得擅自开启任何后门程序进入；如果需要远程维护还需遵守如下要求：VPN、堡垒机账户实名制管理，申请人在账户交付后须尽快修改登录口令，口令须由数字、大写字母、小写字母、特殊符号中四种组成，长度不得低于 12 位；VPN、堡垒机账户仅限申请人本人使用，若用户名密码被他人获取后造成院方信息的泄露，由该账户申请人承担相关责任。

(4) 在系统上线之后进行维护操作对系统访问产生影响的，应向院方提供书面申请和计划，以便院方安排合理的业务处置时间；

(5) 做好账号管理工作，防止账号泄露、侵入等事件的发生；

(6) 所运维的所有业务系统前后台登陆口令不得少于 12 位，口令应包含数字、大写字母、小写字母、特殊符号中四种组成。由于未设置强口令所造成的一切后果由我单位自行承担。

(7) 履行院方的安全责任有关要求。

第七条 我单位将遵守《首都医科大学附属北京积水潭医院网络安全管理制度》《首都医科大学附属北京积水潭医院外包运维管理规定》《首都医科大学附属北京积水潭医院办公场所安全保护管理规定》《首都医科大学附属北京积水潭医院机房管理规定》《首都医科大学附属北京积水潭医院信息备份管理规定》等相关制度。做好如下网络、数据安全及隐私保护工作：

(1) 我单位遵守业务操作规范，严格执行操作流程。驻场人员进场时需登记并办理门禁卡，离场时需签字并归还门禁卡；

(2) 涉及患者隐私的信息包括但不限于以下内容：就诊卡号、病人姓名、出生日期、身份证号、工作单位、单位电话、单位邮编、户口或家庭所在、家庭电话、户口或家庭邮政编码、联系人姓名、联系人电话、联系人住址、联系人关系、合同单位号、合同单位名称、医疗证号、医疗费用、门诊病历号、住院号、单位地址、社保卡卡号、医联卡号、乡镇街道、现住址乡镇街道、其他患者 ID（影像、病理等）。

(3) 我单位及我单位工作人员所有自带设备接入网络必须进行全盘检测和杀毒，并分配固定 IP 地址进行内网访问，记录并签字，离开时删除取消分配 IP。发现携带病毒的设备，有权拒绝其接入本院网络。存储设备接入前一律进行检查，只有通过信息中心检查的存储设备才可接入。

(4) 我单位及我单位工作人员未经允许不得擅自对系统进行修改以及添加删除更新程序，一经发现，严肃处理，院方将追究我单位及我单位工作人员的法律責任。

(5) 对工作中接触到的隐私信息负有保密与保护义务，包括所有的记载于各个介质或载体上的数据资料信息、患者信息及其他需要保密的资料和信息。未经允许不得将涉及院方管理、人员、医疗业务或患者信息的任何文档、照片、数据以任何形式导出、对外提供或公布。

(6) 我单位承诺除为履行我单位在前述项目中的义务外，不以任何方式利用工作过程中知悉获得的设备口令、账户信息、任何加解密程序和软件、加解密数据文件、测试工具和软件以及业务合作中知悉获得的任何客户信息等。

(7) 可能成为院方秘密信息的范围包括但不限于：卫生医疗业务数据、采购资料、招投标项目信息、招投标标书、项目合同内容、项目组人员构成、费用预算资料、信息系统相关信息及理的网络和数据内容、部署设备的相关参数、信息系统设计架构等。

(8) 我单位在院方任职期间内（工作时间和非工作时间）在职务内的工作成果、专利技术及著作权应归属院方所有。

(9) 院方的保密规章、制度没有规定或者不明确之处，我单位亦应本着谨慎、诚实的态度，采取任何必要、合理的措施，维护其于任职期间知悉或者持有的任何属于院方或者虽属于第三方但院方承诺有保密义务的技术信息、经营信息或其他秘密信息，以保持其机密性。

(10) 院方依照法律规定，如在缔约过程中知悉的对方当事人的秘密和有关协议的约定，如技术合同等，对外承担保密义务的事项亦属于保密范围。

(11) 我单位因职务上的需要所持有或保管的一切记录着院方秘密信息的文件、资料、图表、笔记、报告、信件、传真、磁带、磁盘、仪器以及其他任何形式的载体，均归院方所有，而无论这些秘密信息有无商业上的价值。

(12) 我单位工作人员因故离开本项目或公司，离开之后仍应遵守本承诺书内容，并承担如同在院期间一致的保密义务和不擅自使用有关秘密信息的义务。我单位离职后承担保密义务的期限为下列第 2 种，没有选择的，视为无限期保密：

- A. 无限期保密，直到院方宣布解密或者秘密信息实际上已经公开；
- B. 有限期保密，保密期限自离职之日起，计算到五年为止。

第八条 由于我单位及我单位工作人员未按照院方要求落实网络、数据安全及隐私保护管理义务，导致院方在监督检查中被通报批评、处罚，或造成数据泄漏、隐私信息泄露、网络安全事件等问题，将视情节严重情况，扣除我单位当年服务费（维保费）一万至五万元。

第九条 签署本承诺书后，无论申请方是否与首都医科大学附属北京积水潭医院存在合同关系，均不影响信息保密义务和相关安全责任的承担。

第十条 本承诺书一式两份，双方各执一份。首都医科大学附属北京积水潭医院信息中心保留本承诺书最终解释权。

信息系统名称：

承诺单位名称（盖章）：

单位负责人（签字）：

运维人员（签字）：

年 月 日

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），编制中涉及格式资料的，应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：

采购编号/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

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

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（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

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 中小企业证明文件

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，投标文件中须提供《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》可由牵头人出具。

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) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

(6) 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。

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

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。

中小企业声明函（工程、服务）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（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；承建（承接）企业为（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（**请选择**）：

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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人）

我单位参加贵单位组织采购的采购编号为_____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（选择）	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		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

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，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

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）（采购编号/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

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，各单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 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）

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、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：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

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：

采购编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人）

我方参加你方就_____（项目名称，采购编号/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 180 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（如有）：_____。

投标人名称（加盖公章） _____

日期：_____年_____月_____日

投标人相关备注信息：

投标人社会信用代码	
投标人地址	
委托代理人姓名	
委托代理人手机号	
委托代理人邮箱	

请投标人按要求填写，该备注信息不作为实质性格式进行评审使用。

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、提交、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投标有效期届满之日止。

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）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，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》；否则，不需要提供

《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

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电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人）

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）身份证、护照等身份证明文件电子版：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

3 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

（格式示例一，适用于设备采购）

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

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	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	主设备/系统及标准附件									
1.1									
1.2									
2	备品备件									
3	专用工具									
4	安装、调试、检验									
5	培训									

6	售后服务									
7	其他									
8	至最终目的地运保 费									
总价（元）										

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

(格式示例二，适用于多种设备报价)

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

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	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1										
2										
3										
4										
...										
									总价(元)	

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

(格式示例三，适用于服务类项目)

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1					
2					
3	...				
总价（元）					

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4.制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

采购编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）：					
<input type="checkbox"/> 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）					
<input type="checkbox"/> 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

5 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

采购编号/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
<p>对本项目采购需求的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对采购需求中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明，否则投标无效；对采购需求中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：

1. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： ____年 ____月 ____日

6 中小企业证明文件（如涉及）

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《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，以证明中小企业身份。《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》可由牵头人出具。

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) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。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。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。

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。

中小企业声明函（工程、服务）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（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）；承建（承接）企业为（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（**请选择**）：

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：

7 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致： （采购人）

我单位参加贵单位组织采购的采购编号为_____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（选择）	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		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
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，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

3.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，投标人不分包的，则投标人须提供投标人的资质证书电子件，否则**投标无效**。

4. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料