

采购合同

合同编号：GLZC2024-HTG1-290289-GLSZ-B

项目名称：中共资源县委员会办公室计算机及操作系统采购项目

项目编号：GLZC2024-J1-290289-GLSZ-B

甲方：中共资源县委员会办公室（采购人）

乙方：中国电信股份有限公司桂林分公司（成交供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）、响应文件规定条款和成交供应商的承诺、甲乙双方签订本采购合同。

第一条 合同标的及合同金额

1. 合同金额

根据《成交通知书》的成交内容，合同的总金额为：人民币 壹佰肆拾叁万肆佰元（大写）（¥：（小写）1430400 元）。提供 293 套台式计算机 1、5 套台式计算机 2 及配套操作系统软件。

2. 合同标的

项号	货物名称	生产厂家、品牌、规格型号	技术参数	数量 ①	单位	单价 (元) ②	单项合 计金额 (元) ③=① ×②
1	台式计算机 1	生产厂家：中国长城科技集团股份有限公司 品牌：GreatWall 长城 规格型号：台式计算机 1：世恒 TD120A2-247 显示器：N24188	1、处理器规格（我公司给出 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）： 我公司提供的 CPU 型号为：飞腾腾锐 D2000 ①CPU 内核 8 核； ②主频 2.3 GHz； ③末级缓存容量 4 MB； ④CPU PCIe 通道总数（供应商给出信息）：34； ⑤CPU 线程（供应商给出信息）：8； ⑥CPU 热设计功耗（供应商给出信息）：40W； ⑦CPU 位宽（供应商给出信息）：64 位； ⑧ CPU 支持的内存最高速率：2666MT/s；	293	套	4800	1406400

			<p>⑨CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定，通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格；</p> <p>⑩符合国家安全可靠测评要求，已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评。</p> <p>2、内存规格：</p> <p>①内存类型支持 <u>DDR4</u> 内存类型；</p> <p>②内存条配置数量 <u>1</u> ；</p> <p>③内存读写速率 <u>2666</u> MT/s；</p> <p>④内存总容量 <u>8</u> GB；</p> <p>⑤单条内存容量 <u>8</u> GB。</p> <p>3、主板规格：</p> <p>①主板集成模块集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；</p> <p>②主板支持的 CPU 和内存情况： 供应商给出主板支持的 CPU 型号：<u>飞腾腾锐 D2000</u> ，CPU 数量：<u>1</u> ；支持的内存型号：<u>紫光 SCC32GU13H4F1C-32AA</u> 、<u>江波龙 FD4AU3200CQGHC</u> 、<u>紫光 SCC08GU03H3F1C-32AA</u> 、<u>三星 M378A1G44AB0-CWE</u> 、<u>三星 M378A1K43EB2-CWE</u> 、<u>紫光 SCC08GU03C2F1C-32AA</u> 、<u>力积 Z6F8GC3SAAA-ME</u>，数量：<u>2</u> ；</p> <p>③主板内置 PCIe 插槽数量 <u>3</u> ；</p> <p>④内存扩展接口（板载内存不涉及）<u>2</u> 个；</p> <p>⑤主板 USB 支持瞬间过流保护功能；</p> <p>⑥支持防静电保护功能；</p> <p>⑦I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>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，具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；</p> <p>⑧主板其他内置接口： PCIEx16 接口 <u>2</u> 个；PCIEx8 <u>1</u> 个； M.2 接口 <u>1</u> 个；SATA3.0 接口 <u>4</u> 个， M.2 Wi-Fi 接口 <u>1</u> 个；</p> <p>⑨单内存插槽最大可支持容量 <u>32</u> GB；</p> <p>⑩内存插槽满配时提供的最高内存总容量 <u>64</u> GB。</p> <p>⑪支持一键开机功能配置，可以设置使用键盘热键开机，有双击模式或组合模式两种；</p> <p>⑫支持定时开机功能；</p> <p>⑬支持 USB 端口管控功能，可以启用或关闭计算机的 USB 端口；</p> <p>⑭支持安全启动功能，可配置管理员密码、用户密码，BIOS 开机密码，进行安全启动；</p> <p>⑮HDD 安全配置：允许用户设置、修改和清除硬盘用户密码和主控密码。</p> <p>4、存储设备规格：</p> <p>①<input checked="" type="checkbox"/> 固态硬盘数量 <u>1</u> 个；</p> <p>②<input checked="" type="checkbox"/> 固态存储容量 <u>256</u> GB；</p> <p>③<input checked="" type="checkbox"/> 固态存储形态：采用插卡或板载等形态，符合<input checked="" type="checkbox"/> M.2 或 <input type="checkbox"/> 2.5 寸， <input type="checkbox"/> SATA 或 <input type="checkbox"/> mSATA 等标准的插卡形态；</p> <p>④<input checked="" type="checkbox"/> 机械硬盘数量 <u>1</u> 个；</p> <p>⑤<input checked="" type="checkbox"/> 机械硬盘总容量 <u>1024</u> GB；</p> <p>⑥<input checked="" type="checkbox"/> 机械硬盘转速 <u>7200</u> rpm；</p> <p>⑦机械硬盘形态：<input type="checkbox"/> 2.5 英寸或 <input checked="" type="checkbox"/> 3.5 英寸等；</p> <p>⑧存储功能存：通过 <input type="checkbox"/> SATA 固态存储 / <input type="checkbox"/> PCIe 固态存储 / <input type="checkbox"/> UFS 固态存储 / <input checked="" type="checkbox"/> SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；</p> <p>⑨固态存储寿命：TBW <u>80</u> TB</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>(条件: 240GB 硬盘容量);</p> <p>⑩存储设备其他参数要求: 机械硬盘寿命: 通电时间<u>5</u> 万小时;</p> <p>⑪固态硬盘符合 SJ/T 11654 相关规定, 机械硬盘准备时间不大于 30s;</p> <p>⑫侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔, 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃, 其它参数符合 GB/T 12628 相关规定。</p> <p>5、显卡规格:</p> <p>①显卡类型: <input checked="" type="checkbox"/>独立显卡;</p> <p>②独立显卡显存 <u>DDR4</u> 型 ;</p> <p>③独立显卡显存位宽 <u>64</u> 位;</p> <p>④独立显卡显存容量 <u>2</u> GB; 最大可支持 <u>4</u> GB;</p> <p>⑤独立显卡接口协议支持 PCIe 协议版本大于等于 2.0 或 HT (HyperTransport) 协议版本大于等于 3.0 的独立显卡接口协议;</p> <p>⑥显卡显示分辨率 <u>1920x1080</u> ;</p> <p>⑦显卡显示芯片核心频率 <u>1218M</u> Hz;</p> <p>⑧ 显卡显存等效频率 <u>6000</u> MT/s;</p> <p>⑨显卡可支持多屏同时显示数量 <u>2</u> 块屏且分辨率不低于 <u>1920 × 1080</u> ;</p> <p>⑩显卡外接显示接口支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配。</p> <p>6、显示设备规格:</p> <p>①显示屏屏占比 <u>95</u> %;</p> <p>②显示屏分辨率 \geq <u>1920x1080</u> ;</p> <p>③显示屏尺寸 <u>23.8</u> 英寸;</p> <p>④显示屏屏幕比例: <u>16:9</u> ;</p> <p>⑤显示器外观颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑥显示屏支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比应 <u>0.0012</u> W/($\text{cd} \cdot \text{sr}$) (瓦每坎特拉每球面度) 可参照 SJ/T11841.2.2-2022 标准; 显示屏应支持低频闪 <u>-35</u> dB;</p> <p>⑦显示屏镜面反射率 <u>5</u> %;</p> <p>⑧显示屏刷新率 <u>75</u> Hz;</p> <p>⑨显示屏位深 <u>8</u> 位;</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>⑩显示屏色域 <u>99%</u> sRGB;</p> <p>⑪显示屏色准ΔE <u>4</u> ;</p> <p>⑫显示屏响应时间 <u>8</u> ms;</p> <p>⑬显示屏亮度 <u>250</u> 尼特;</p> <p>⑭显示屏亮度一致性 <u>70</u> %;</p> <p>⑮显示屏对比度 <u>1100: 1</u> ;</p> <p>⑯显示器接口与显卡外接显示接口匹配;</p> <p>⑰显示器提供显示器支架 (采购人可要求支持屏幕旋转、升降等);</p> <p>⑱显示器参数调节: 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等, 支持色温、亮度、对比度调节;</p> <p>⑲显示屏其他参数符合 SJ/T 11292 的相关规定。</p> <p>7、外设规格:</p> <p>①鼠标数量 <u>1</u> 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线);</p> <p>②键盘数量 <u>1</u> 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线);</p> <p>③键盘按键数目 <u>104</u> 键;</p> <p>④键盘键程: 2.3mm ~ 4.0mm, 键盘按键压力在 0.54 N\pm0.14N;</p> <p>⑤有线键盘连接线 <u>1.5</u> 米;</p> <p>⑥键盘颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑦鼠标 DPI 分辨率 <u>800</u> DPI;</p> <p>⑧鼠标颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑨鼠标其他要求符合 GB/T 26245 的相关规定;</p> <p>⑩键盘按键寿命\geq <u>1000</u> 万次;</p> <p>⑪鼠标按键寿命\geq <u>500</u> 万次;</p> <p>⑫键盘鼠标线材寿命键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次, 功能、外观完好;</p> <p>⑬风扇寿命\geq <u>4</u> 万小时。</p> <p>8、网络设备规格:</p> <p>①有线网卡数量 <u>1</u> ;</p> <p>②有线网卡速率: 最高速率 1000Mbps, 支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应;</p> <p>③支持网络连接、网络开启/关闭功能;</p> <p>④支持访问网络和数据交换功能;</p> <p>⑤支持数据传输能力, 并提供数据流</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>量和异常日志记录功能；</p> <p>⑥支持 RJ45 接口 <u>1</u> ；</p> <p>⑦支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。</p> <p>9、外部接口规格：</p> <p>①USB 接口数量机箱前面板提供 <u>4</u> 个 USB 接口（含 2 个 USB3.0 及以上接口）；机箱后面板提供 <u>5</u> 个 USB 接口，其中 40W USB Type-A 充电口 <u>1</u> 个；</p> <p>②视频接口数量 <u>2</u> ，视频接口类型支持 VGA、HDMI 2 种显示接口，提供 HDMI 作为显示接口，支持音频和视频同步输出；</p> <p>③音频接口数量 <u>2</u> ，音频接口类型支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口。</p> <p>④其他接口：串口 <u>1</u> 个。</p> <p>10、整机基础规格：整机外观：</p> <p>①产品表面无凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；</p> <p>②产品表面说明功能的文字、符号、标志，清晰、端正、牢固；</p> <p>③状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由我公司提供详细参数；</p> <p>④整机结构：</p> <p>a)机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 标准的相关规定；</p> <p>b)产品内部结构符合通用部件的安装需求；</p> <p>c)所有输入输出接口符合相关国家或行业标准；</p> <p>d)产品零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用；</p> <p>e)所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位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</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>尖角部位做防划伤处理,以保证安全;</p> <p>h)整机内部走线规整,固线结构和位置合理可靠并做防割线处理,便于理线和插拔操作,走线不影响系统各主要部件组装和拆卸;</p> <p>i)如需通过孔走线,过线孔做防割线处理;</p> <p>j)各插头位置和插拔方向合理,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少,各自拆装避免相互干扰;</p> <p>m)对于整机或零部件外表面为高亮面的,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>⑤ 机箱符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求;</p> <p>⑥ 产品工作在空闲状态下,产品的声功率级不超过 4.5 Bel;</p> <p>⑦ 整机散热在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下,产品表面温度符合如下要求: 出风口在机箱后面板情况下,出风口温度不高于 55℃; 可触及面温度不高于 45℃; 显示器表面温度:显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置温度(如涉及)不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃;</p> <p>⑧ 产品能效限定值达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 1 级;</p> <p>⑨ 机身材质:塑料/金属;</p> <p>⑩ 机身颜色:黑色;</p> <p>⑪ 机箱尺寸容量:机箱体积 12L;</p> <p>11、电源: 电源适配器电线组件符合 GB/T15934 的要求,可拆线的插头和连接器可以不作要求。</p> <p>12、操作系统及软件功能:</p> <p>①提供的操作系统为正版授(不含家庭版、个人版和教育版)且符合国家</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>安全可靠测评要求，且已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评；</p> <p>②提供的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加*指标要求；</p> <p>③中文信息处理符合 GB 18030 的相关规定；</p> <p>④支持操作系统备份及还原功能；</p> <p>⑤支持备份及还原固件的功能；</p> <p>⑥操作系统及驱动升级支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；</p> <p>⑦固件升级支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；</p> <p>⑧支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；</p> <p>⑨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；</p> <p>⑩支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；</p> <p>⑪支持设置口令、修改口令、验证口令功能；支持网络引导启动和关闭功能。</p> <p>13、服务要求：</p> <p>①配置检查工具：我公司提供自检测试工具；</p> <p>②服务响应： 我公司提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； 1 小时内做出明确响应和安排，并安排相关技术人员进行故障处理。2 小时内到达现场，12 小时内解决故障问题；对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； 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。</p> <p>③服务周期： 设备停产后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 3 年；</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>产品停止服务时间提前 1 年告知； 明确产品发布日期； 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；</p> <p>④培训服务：我公司提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；</p> <p>⑤典型问题解决手册：我公司提供典型问题解决说明文档或视频；</p> <p>⑥厂家升级软件与扩容服务：我公司提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑦整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）3 年；</p> <p>⑧我公司提供产品合格证；</p> <p>⑨我公司提供开箱组装/使用指导；</p> <p>⑩我公司提供驱动光盘或下载方式；</p> <p>⑪我公司提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；</p> <p>⑫我公司保障产品主要部件，提供 3 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；</p> <p>⑬当产品部件出现供应风险时，我公司通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；</p> <p>⑭我公司提供原厂供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。</p> <p>14、安全要求：</p> <p>①信息安全基本要求：</p> <p>a) 产品符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；</p> <p>b) 生产厂商已建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；</p> <p>c) 产品不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；</p> <p>②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；</p> <p>③限用物质的限量符合 GB/T 26572 中规定。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>15、其他要求：</p> <p>①环境条件要求的气候环境适应性、电磁兼容性要求的抗扰度、环境条件要求的振动适、环境条件要求的冲击适应性、环境条件要求的碰撞适应性、环境条件要求的运输包装件跌落适应性符合 GB/T 9813.1 中规定；</p> <p>②MTBF 测试：MTBF(m1)≥ <u>40</u> 万小时（（初验时提供国家认可的第三方检测机构出具该参数的带有 CMA 或 CNAS 标识的检验检测报告或认证证书原件及官方验证方式供采购人核验，如有作假或无法核验，视为虚假应标，其投标无效, 采购人有权上报政府采购监管部门处理。））；</p> <p>③常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；</p> <p>④数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品，我公司出具说明并加盖公章，在响应文件中提交；</p> <p>⑤中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品，我公司出具说明并加盖公章，在响应文件中提交；</p> <p>⑥平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台，我公司出具说明并加盖公章，在响应文件中提交；</p> <p>⑦标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定。</p> <p>⑧产品交流电源适应能力(恶劣供电)检验：电源交流输入电压：198V 至 242V；</p> <p>⑨产品电源适应能力：可实现主板直流供电拉偏±5%；</p> <p>⑩产品静电放电抗干扰度（ESD 实验）：接触放电 +/-8KV；空气放电</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>+/-15KV;</p> <p>⑪产品浪涌（冲击）抗扰度；交流电源端口:±2kV；信号端口：±4kV。</p> <p>⑫高温低气压工作试验标准：气压值：54kPa，高度：5000m，温度：（35±2）℃；低温低气压工作试验标准：气压值：54kPa，高度：5000m，温度：（-10±2）℃；</p> <p>⑬产品恒定湿热，工作、贮存状态：实验条件 50℃，95%RH,实验时间 72h。</p> <p>⑭与主机同品牌的显示器通过第三方交流电源适应能力（恶劣供电）检验：电源交流输入电压：198V至242V，49Hz至51Hz（初验时提供国家认可的第三方检测机构出具该参数的带有CMA或CNAS标识的检验检测报告或认证证书原件及官方验证方式供采购人核验，如有作假或无法核验，视为虚假应标，其投标无效，采购人有权上报政府采购监管部门处理。）</p>				
2	台式计算机 2	<p>生产厂家：中国长城科技集团股份有限公司</p> <p>品牌：GreatWall 长城</p> <p>规格型号：台式计算机 2：世恒 D80F3-192</p> <p>显示器：N24188</p>	<p>1、处理器规格（我公司给出 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）： 我公司提供 CPU 型号为：<u>飞腾腾锐 D3000</u></p> <p>①CPU 内核 <u>8</u> 核；</p> <p>②主频 <u>2.5</u> GHz；（初验时提供国家认可的第三方检测机构出具该参数的带有 CMA 或 CNAS 标识的检验检测报告或认证证书原件及官方验证方式供采购人核验，如有作假或无法核验，视为虚假应标，其投标无效，采购人有权上报政府采购监管部门处理。）</p> <p>③末级缓存容量 <u>8</u> MB；</p> <p>④CPU PCIe 通道总数（供应商给出信息）：<u>28</u>；</p> <p>⑤CPU 线程（供应商给出信息）：<u>8</u>；</p> <p>⑥CPU 热设计功耗（供应商给出信息）：<u>70W</u>；</p>	5	套	4800	24000

			<p>⑦CPU 位宽（供应商给出信息）：<u>64</u> 位；</p> <p>⑧CPU 支持的内存最高速率： <u>4000MT/s</u>；</p> <p>⑨CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定，通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格；</p> <p>⑩符合国家安全可靠测评要求，已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评。</p> <p>2、内存规格：</p> <p>①内存类型支持 <u>DDR5</u> 内存类型；</p> <p>②内存条配置数量 <u>1</u> ；</p> <p>③内存读写速率 \geq <u>5500</u> MT/s；</p> <p>④内存总容量 <u>16</u> GB；</p> <p>⑤单条内存容量 <u>16</u> GB。</p> <p>3、主板规格：</p> <p>①主板集成模块集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；</p> <p>②主板支持的 CPU 和内存情况： 供应商给出主板支持的 CPU 型号：<u>飞腾腾锐 D3000</u> ，CPU 数量：<u>1</u> ； 支持的内存型号：<u>Z6AAGH3SAAA-QE5600、SCA08GU04H1F1C-56B 5600</u> ，数量：<u>2</u> ；</p> <p>③主板内置 PCIe 插槽数量 <u>4</u> ；</p> <p>④内存扩展接口 <u>2</u> 个；</p> <p>⑤主板 USB 支持瞬间过流保护功能；</p> <p>⑥支持防静电保护功能；</p> <p>⑦I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行扩容功能等，产品 I/O</p>			
--	--	--	---	--	--	--

		<p>接口，具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；</p> <p>⑧主板其他内置接口：PCIe4.0x16 接口 2 个；PCIe4.0x4 接口 2 个；M.2 接口 2 个；SATA3.0 接口 3 个，M.2 Wi-Fi 接口 1 个；</p> <p>⑨单内存插槽最大可支持容量 <u>32</u> GB；</p> <p>⑩内存插槽满配时提供的最高内存总容量 <u>64</u> GB。</p> <p>⑪支持网口唤醒功能。</p> <p>⑫支持设置键盘一键开机功能配置。</p> <p>⑬支持定时开机功能。</p> <p>⑭支持端口管控，SATA、网口、USB 接口可实现端口开关，其中 USB 端口可实现单个设置读写、只读、禁止，支持 3 种模式下键鼠可正常使用。</p> <p>⑮支持安全启动功能：防止非正确签名的 OS 和引导程序加载，恶意破坏系统。</p> <p>⑯支持硬盘安全设置：允许设置、修改和清除硬盘密码，设置硬盘密码后自动启用硬盘安全功能，在计算机启动过程中需使用硬盘密码解锁。</p> <p>⑰支持通过固件设置打开或关闭局域网开机认证功能，机器通过局域网管理软件注册，只能在单位局域网内和服务器进行通信后开机使用，机器离开单位的局域网，则可以开机通电，但是无法正常进入系统。</p> <p>⑱支持系统温度检测。</p> <p>⑲CPU 风扇支持转速自动调节，支持转速检测。</p> <p>⑳提供整机硬件、BIOS 软件一体化整机服务。</p> <p>4、存储设备规格：</p> <p>①<input checked="" type="checkbox"/>固态硬盘数量 <u>1</u> 个；</p>			
--	--	--	--	--	--

- ② 固态存储容量 512 GB;
- ③ 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 符合 M.2 或 2.5 寸, SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态;
- ④ 机械硬盘数量 1 个;
- ⑤ 机械硬盘总容量 1024 GB;
- ⑥ 机械硬盘转速 7200 rpm;
- ⑦ 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等;
- ⑧ 存储功能存: 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;
- ⑨ 固态存储寿命: TBW 80 TB (条件: 240GB 硬盘容量);
- ⑩ 存储设备其他参数要求: 机械硬盘寿命: 通电时间 55 万小时;
- ⑪ 固态盘符合 SJ/T 11654 相关规定, 机械硬盘准备时间不大于 30s;
- ⑫ 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔, 工作状态环境温度满足 5℃~55℃, 其它参数符合 GB/T 12628 相关规定。

5、显卡规格:

- ① 显卡类型: 独立显卡;
- ② 独立显卡显存 GDDR5 型 ;
- ③ 独立显卡显存位宽 64 位;
- ④ 独立显卡显存容量 2 GB;
- ⑤ 独立显卡接口协议支持 PCIe 协议版本 3.0 ;
- ⑥ 显卡显示分辨率 1920x1080 ;
- ⑦ 显卡显示芯片核心频率 1218M Hz;
- ⑧ 显卡显存等效频率 6000 MT/s;
- ⑨ 显卡可支持多屏同时显示数量 2 块屏且分辨率不低于 1920×1080 ;
- ⑩ 显卡外接显示接口支持 VGA、HDMI 2 种显示接口, 并与显示器接口相匹配。

6、显示设备规格:

			<p>①显示屏屏占比 <u>95</u> %;</p> <p>②显示屏分辨率 <u>1920x1080</u> ;</p> <p>③显示屏尺寸 <u>23.8</u> 英寸;</p> <p>④显示屏屏幕比例: <u>16:9</u> ;</p> <p>⑤显示器外观颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑥显示屏支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比 <u>0.0012</u> W/ (• cd • sr) (瓦每坎特拉每球面度) 可参照 SJ/T11841.2.2-2022 标准; 显示屏支持低频闪 <u>-35</u> dB;</p> <p>⑦显示屏镜面反射率 <u>10</u> %;</p> <p>⑧显示屏刷新率 <u>75</u> Hz;</p> <p>⑨显示屏位深 <u>8</u> 位;</p> <p>⑩显示屏色域 <u>99%</u> sRGB;</p> <p>⑪显示屏色准 ΔE <u>4</u> ;</p> <p>⑫显示屏响应时间 <u>8</u> ms;</p> <p>⑬显示屏亮度 <u>250</u> 尼特;</p> <p>⑭显示屏亮度一致性 <u>70</u> %;</p> <p>⑮显示屏对比度 <u>1100: 1</u> ;</p> <p>⑯显示器接口与显卡外接显示接口匹配;</p> <p>⑰显示器提供显示器支架 (采购人可要求支持屏幕旋转、升降等);</p> <p>⑱显示器参数调节: 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等, 支持色温、亮度、对比度调节;</p> <p>⑲显示屏其他参数符合 SJ/T 11292 的相关规定。</p> <p>7、外设规格:</p> <p>①鼠标数量 <u>1</u> 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线, <input type="checkbox"/>有线);</p> <p>②键盘数量 <u>1</u> 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线, <input type="checkbox"/>有线);</p> <p>③键盘按键数目 <u>104</u> 键;</p> <p>④键盘键程: 2.3mm ~ 4.0mm, 键盘按键压力在 0.54 N ± 0.14N;</p> <p>⑤有线键盘连接线 <u>1.5</u> 米;</p> <p>⑥键盘颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑦鼠标 DPI 分辨率 <u>1000</u> DPI;</p> <p>⑧鼠标颜色: <u>黑色</u> ;</p> <p>⑨鼠标其他要求符合 GB/T 26245 的相关规定;</p> <p>⑩键盘按键寿命 \geq <u>1100</u> 万次;</p> <p>(初验时提供国家认可的第三方检</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>测机构出具该参数的带有 CMA 或 CNAS 标识的检验检测报告或认证证书原件及官方验证方式供采购人核验，如有作假或无法核验，视为虚假应标，其投标无效，采购人有权上报政府采购监管部门处理。)</p> <p>⑪鼠标按键寿命 \geq <u>500</u> 万次；</p> <p>⑫键盘鼠标线材寿命键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好；</p> <p>⑬风扇寿命 \geq <u>55</u> 万小时。</p> <p>8、网络设备规格：</p> <p>①有线网卡数量 <u>1</u> ；</p> <p>②有线网卡速率：最高速率 1000Mbps，支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应；</p> <p>③支持网络连接、网络开启/关闭功能；</p> <p>④支持访问网络和数据交换功能；</p> <p>⑤支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；</p> <p>⑥有线网卡接口类型：<u>RJ45 接口，板载(不占用扩展插槽)；；</u></p> <p>⑦支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。</p> <p>⑧板载 RJ45 网口数量 <u>2</u> (不占用扩展插槽)。</p> <p>9、外部接口规格：</p> <p>①USB 接口数量 <u>13</u> 个</p> <p>②视频接口数量 <u>2</u> ，视频接口类型至少支持 VGA、HDMI 2 种显示接口，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；</p> <p>③音频接口数量 <u>2</u> ，前面板：1 个 3.5mm，麦克&耳机二合一接口；后面板：3 个 3.5mm (1 个 Line-in, 1 个 Line-out, 1 个 Mic 音频接口)。</p> <p>④在满足板载 USB 接口数量 11 个的基础上，额外提供 1 个板载 USB Type-C 接口支持 15W PD 快充；</p> <p>⑤在满足板载 USB 接口数量 11 个的基</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>基础上，额外提供 1 个板载 USB 接口支持键盘开机；</p> <p>⑥其他接口：串口 1 个。</p> <p>10、整机基础规格：整机外观：</p> <p>①产品表面无凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；</p> <p>②产品表面说明功能的文字、符号、标志，清晰、端正、牢固；</p> <p>③状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由我公司提供详细参数；</p> <p>④整机结构：</p> <p>a)机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 标准的相关规定；</p> <p>b)产品内部结构符合通用部件的安装需求；</p> <p>c)所有输入输出接口符合相关国家或行业标准；</p> <p>d)产品零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用；</p> <p>e)所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位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做防划伤处理，以保证安全；</p> <p>h)整机内部走线规整，固线结构和位置合理可靠并做防割线处理，便于理线和插拔操作，走线不影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>i)如需通过孔走线，过线孔做防割线处理；</p> <p>j)各插头位置和插拔方向合理，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少，各自拆装避免相互干扰；</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>m)对于整机或零部件外表面为高亮面的, 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>⑤机箱符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求;</p> <p>⑥产品工作在空闲状态下, 产品的声功率级不超过 4.5 Bel;</p> <p>⑦整机散热在环境温度 25℃及处理器满载情况下, 产品表面温度符合如下要求: 出风口在机箱后面板情况下, 出风口温度不高于 55℃; 可触及面温度不高于 45℃; 显示器表面温度: 显示屏不高于 38℃, 显示屏上下灯带位置温度(如涉及)不高于 40℃, 出风口温度不高于 45℃;</p> <p>⑧产品能效限定值达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上;</p> <p>⑨机身材质: 塑料/金属;</p> <p>⑩机身颜色: 黑色;</p> <p>⑪机箱尺寸容量: 机箱体积 8.5L;</p> <p>11、电源: 电源适配器电线组件符合 GB/T15934 的要求, 可拆线的插头和连接器可以不做要求。</p> <p>12、操作系统及软件功能:</p> <p>①提供的操作系统为正版授(不含家庭版、个人版和教育版)且符合国家安全可靠测评要求, 且已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家安全保密科技测评中心安全可靠测评;</p> <p>②提供的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加*指标要求;</p> <p>③中文信息处理要求符合 GB 18030 的相关规定;</p> <p>④支持操作系统备份及还原功能;</p> <p>⑤支持备份及还原固件的功能;</p> <p>⑥操作系统及驱动升级支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级;</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>⑦固件升级支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；</p> <p>⑧支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；</p> <p>⑨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；</p> <p>⑩支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；</p> <p>⑪支持设置口令、修改口令、验证口令功能；支持网络引导启动和关闭功能。</p> <p>13、服务要求：</p> <p>①配置检查工具：我公司提供自检测试工具；</p> <p>②服务响应： 我公司提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； 1 小时内做出明确响应和安排，并安排相关技术人员进行故障处理。2 小时内到达现场，12 小时内解决故障问题；对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； 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。</p> <p>③服务周期： 设备停产后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 6 年； 产品停止服务时间提前 1 年告知； 明确产品发布日期； 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；</p> <p>④培训服务：我公司提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；</p> <p>⑤典型问题解决手册：我公司提供典型问题解决说明文档或视频；</p> <p>⑥厂家升级软件与扩容服务：我公司提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑦整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）3 年；</p>				
--	--	--	--	--	--	--

- ⑧我公司提供产品合格证;
- ⑨我公司提供开箱组装/使用指导;
- ⑩我公司提供驱动光盘或下载方式;
- ⑪我公司提供兼容适配软件下载渠道(光盘、网站);
- ⑫我公司保障产品主要部件,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;
- ⑬当产品部件出现供应风险时,我公司通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障;
- ⑭**我公司提供原厂供应链稳定承诺书**,确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。

14、安全要求:

- ①信息安全基本要求:
 - a) 产品符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定;
 - b) 生产厂商已建立漏洞跟踪表,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;
- ②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;
- ③限用物质的限量符合 GB/T 26572 中规定。

15、其他要求:

- ①环境条件要求的气候环境适应性、电磁兼容性要求的抗扰度、环境条件要求的振动适、环境条件要求的冲击适应性、环境条件要求的碰撞适应性、环境条件要求的运输包装件跌落适应性符合 GB/T 9813.1 中规定;
- ②MTBF 测试: $MTBF(m1) \geq 120$ 万小时(初验时提供国家认可的第三方检测机构出具该参数的带有 CMA 或 CNAS 标识的检验检测报告或认证证书原

件及官方验证方式供采购人核验，如有作假或无法核验，视为虚假应标，其投标无效，采购人有权上报政府采购监管部门处理)；

③常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；

④数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；

⑤中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品；

⑥平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；

⑦标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定。

⑧产品交流电源适应能力（恶劣供电）：电源交流输入电压：200V 至 240V；

⑨产品低气压检测：高温低气压工作试验标准：气压值：54kPa，高度：5000m，温度：(35±2)℃；低温低气压工作试验标准：气压值：54kPa，高度：5000m，温度：(-10±2)℃；

⑩与主机同品牌的显示器通过第三方交流电源适应能力（恶劣供电）检验：电源交流输入电压：198V 至 242V，49Hz 至 51Hz；

⑪产品浪涌(冲击)抗扰度：交流电源端口：±1kV；信号端口：±1kV。

16、配套软件

(一) 一键恢复软件（非操作系统自带功能）

		1. 基于BIOS实现LINUX操作系统备份和还原软件； 2. 允许用户设置多个备份点，并按照国家恢复不同的备份数据。 （二）电脑管家（非操作系统自带功能） 提供硬件参数检测功能，包括操作系统、处理器、内存、显卡、主板、显示器、硬盘、网卡及其他硬件参数信息。				
合 计						1430400

第二条 质量保证

1. 乙方应按响应文件承诺的货物规格型号、技术参数、质量标准等向甲方提供未经使用的全新原装产品，且在正常安装使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。

2. 乙方提供货物的质量保证期为3年（厂家规定质保期超过一年的，按厂家规定，“采购需求”有规定的，按规定执行）。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下第（1）款办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等）。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 货物包装、运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用中文说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

本项目货物不接受进口产品（即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）。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方,以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第五条 交付

1. 交付使用时间: 自签订合同完成预付款后接到采购人正式通知后 30 日内到货, 到货后 60 日内全部测算合格完毕。

2. 交货地点: 采购人指定地点 (桂林市)。

第六条 调试和验收

1. 采购人将组织相关人员对采购项目进行验收, 验收意见作为验收书的参考资料存档备查, 验收将严格按照招标文件的规定和投标文件的响应及承诺执行, 验收不合格的将根据合同有关条款进行处理。

2. 验收依据: 按照招标文件要求、中标供应商的投标文件和采购合同。

3. 验收分初验和终验两个阶段:

3.1 初验: 中标供应商提供原装正品的、全新的、符合国家及采购方提出的有关质量标准的产品, 中标供应商在签订合同后 2 个日历日内提供中标产品样机各一台 (样机指: 台式计算机 1、台式计算机 2) 按采购要求的技术参数及功能到采购人指定地点逐一进行测试, 如测试结果不满足采购要求, 采购人有权终止合同并同时报有关监督管理部门处理备案, 由此造成采购人的经济损失由中标供应商全部承担赔偿责任; 同时提供招标文件中要求的, 国家认可的第三方检测机构出具带 (CMA 或 CNAS) 标识的检测报告原件的复印件及官方验证方式供采购人核验, 如有作假或无法查验, 视为虚假应标, 其投标无效, 采购人有权上报政府采购监管部门处理)。

3.2 终验: 交货时, 采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验, 若发现产品不符合采购文件和投标文件承诺要求的, 采购人不予验收, 同时报相关监督管理部门处理, 由此造成采购人经济损失的由成交供应商负责承担全部赔偿责任。

第七条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件 (如场地、电源、水源等)。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点: 采购人指定地点。

第八条 售后服务、保修期

1. 供应商应在采购合同中明确承诺: 质保期为自验收合格之日起三年, 技术参数要求表中有特别要求的则以技术参数要求表为准。质保期内全免费上门维修、免费更换零部件。

2. 属于国家规定“三包”范围的, 其质量保证期不得低于“三包”规定。

第九条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条 付款方式

合同签订后 15 天内支付 30%合同预付款,货到交付验收完成后 90 天内支付 65%,验收完成后 1 年内支付 5%。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的,应及时更换,更换不及时按逾期交货处罚,乙方应向甲方支付合同金额 0.2 %违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼,均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏,按质量不合格处理。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的,每天向对方偿付违约货款额 0.2 %违约金,但违约金累计不得超过违约货款额 5 %,超过 90 天对方有权解除合同,违约方承担因此给对方造成经济损失;甲方延期付货款的,每天向乙方偿付延期货款额 2 %滞纳金,但滞纳金累计不得超过延期货款额 5 %。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的,乙方应按本合同合同金额 5 %向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质保期内,因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题,由乙方负责。

7. 其他违约行为按违约货款额 1 %收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内,乙方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的,应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的,鉴定费由甲方承担;货物不符合标准的,鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,可向项目所在地辖区人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间,本合同继续履行。

第十四条 合同生效及其它

1. 合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖投标人公章后生效。

