

合同附件

合同编号: 12N79132809520251002

序号	名称	品牌	型号及参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	台式 整机	浪潮	型号: CE520F 一、CPU 规格及型号 1. 配置 1 颗飞腾腾锐 D2000CPU, CPU 8 核 8 线程, 主频 2.3GHz, 末级缓存 4M, 内存双通道 DDR4-2666, 设计功耗 25W, 位宽 64 位。 二、内存规格 1. 内存配置容量 16GB; 2. 内存类型: 支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型; 3. 内存条配置数量 (板载内存不涉及): 1。 三、主板规格 1. 主板集成模块: 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等, 主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现; 2. 主板支持的 CPU 和内存情况: 8 核 8 线程, 主频 2.3GHz, 末级缓存 4M, 内存双通道 DDR4-2666, 设计功耗 25W, 位宽 64 位; 内存条数量 1; 3. 主板其他内置接口: SATA 接口*2, M.2 接口*2, USB 接口*8, 固态硬盘占用 M.2 接口*1 4. 单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及): 16GB; 5. 内存插槽满配时提供的最高内存总容量: 32GB。 四、存储设备规格 1. 固态硬盘数量: 1 个; (M.2 NVMeSSD) 2. 固态存储容量: 512GB; 3. 机械硬盘数量: 1 个; (1THDD) 4. 机械硬盘总容量: 1000GB; 5. 机械硬盘转速: 5400rpm; 6. 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等; 7. 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态; 8. 存储设备其他参数要求: a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 5℃-55℃; 其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定。 五、显卡规格 1. 显卡类型: 独立显卡。	件	1	4999	4999

		2. 独立显卡显存类型: DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 3. 独立显卡显存位宽 16 位 4. 独立显卡显存容量: 2GB 六、显示设备规格 1. 显示屏占比: 80%; 2. 显示屏分辨率: 1920*1080; 3. 显示屏尺寸: 23.8 英寸; 4. 显示屏屏幕比例: 16:9; 5. 显示器外观颜色: 黑色; 6. 显示屏防蓝光: 支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比应 0.0012W/($\text{cd} \cdot \text{sr}$) (瓦每坎特拉每球面度); 7. 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪-35dB; 8. 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率 10%。 七、外设规格 1. 鼠标数量: 1 个; 2. 键盘数量: 1 个; 3. 键盘按键数目: 104 键; 4. 键盘连接方式: 有线; 5. 键盘键程: 2.3mm-4.0mm; 6. 键盘按键压力: 按键压力应在 $0.54\text{N} \pm 0.14\text{N}$; 7. 有线键盘连接线: 1.8 米; 8. 键盘颜色: 黑色; 9. 鼠标连接方式: 有线; 10. 有线鼠标连接线: 1.8 米; 11. 鼠标 DPI 分辨率: 800-1600; 12. 鼠标颜色: 黑色; 13. 鼠标其他要求: 其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定。 八、网络设备规格 1. 有线网卡数量: 1。 九、外部接口规格 1. USB 接口数量: 机箱前面板应提供不少于 4 个 USB 接口 (含 2 个 USB3.0 及以上接口); 2. 视频接口数量: 1; 3. 音频接口数量: 1。 十、整机基础规格 1. 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; 2. 状态指示灯: 在产品显著位置提供状态指示功能; 3. 整机结构: a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定; 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/T 9813.1 的相关规定； 4. 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； 5. 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； 6. 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃；b) 可触及面温度不高于 45℃；c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃； 7. 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上； 8. 机身材质：金属； 9. 机身颜色：黑色； 10. 机箱尺寸容量：为便于升级扩展，机箱体积应 15L 且符合政府采购台式计算机采购标准。 十一、CPU 性能 1. CPU 物理核数：8； 2. CPU 主频：2.3GHz； 3. CPU 末级缓存容量：4MB； 4. CPU 支持的内存最高速率：2666MT/s。 十二、内存性能 1. 内存读写速率：2666MT/s。 十三、显卡性能 1. 显示分辨率：1920*1080； 2. 显卡显示芯片核心频率：300MHz； 3. 显存等效频率：1000MT/s；			
--	--	--	--	--	--

		4. 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920*1080。 十四、显示设备性能 1. 显示屏刷新率：75Hz； 2. 显示屏位深：8 位； 3. 显示屏色域：99% sRGB； 4. 显示屏色准：△E4； 5. 显示屏响应时间：8ms； 6. 显示屏亮度：250 尼特； 7. 显示屏亮度一致性：70%； 8. 显示屏对比度：500：1； 9. 显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定。 十五、网络设备性能 1. 有线网卡速率：最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 十六、主板功能 1. 内存扩展接口（板载内存不涉及）：2 个； 2. 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； 3. 主板防静电保护：支持防静电保护功能； 4. I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行扩容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接标准 8 个 USB3.1Gen1 接口设备、显示器、2 组音频接口设备、1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口等内外部设备能力。 十七、显卡功能 1. 显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配。 十八、显示设备功能 1. 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； 2. 显示器支架：显示器应提供显示器支架，支持屏幕旋转、升降； 3. 显示器参数调节：a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等；b) 支持色温、亮度、对比度调节。 十九、外设功能 1. 光驱功能：配置超薄 DVD-RW 光驱 二十、存储功能 1. 存储功能：通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能。 二十一、网络设备功能 1. 网络功能：a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能；b) 支持访问网络和数据交换功能；			
--	--	--	--	--	--

		2. 数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； 3. 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口； 4. 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 二十二、外部接口功能 1. 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口； 2. 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口； 3. HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出。 二十三、电源功能 1. 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T 15934 的要求。 2. 电源：200W 二十四、操作系统及软件功能 1. 中文信息处理要求：符合 GB 18030 的相关规定； 2. 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； 3. 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； 4. 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； 5. 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； 6. BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； 7. 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； 8. 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； 9. 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； 10. 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能； 11. 预装正版国产办公软件； 12. 操作系统：银河麒麟桌面操作系统 V10/统信桌面操作系统 V20 二十五、存储设备可靠性 1. 固态存储寿命：TBW 80TB（条件：512GB 硬盘容量）； 2. 机械硬盘寿命：通电时间 5 万小时。 二十六、显示设备可靠性 1. 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求。 二十七、外设可靠性			
--	--	---	--	--	--

		1. 键盘按键寿命：1000 万次； 2. 鼠标按键寿命：500 万次； 3. 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； 4. 风扇寿命：4 万小时。 二十八、整机可靠性要求 1. 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； 2. 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 3. 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 4. 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 5. 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 6. 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； 7. MTBF 测试：MTBF(m1)3 万小时。 二十九、兼容要求 1. 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； 2. 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； 3. 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； 4. 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台。 三十、包装及运输要求 1. 标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定。 三十一、服务要求 1. 配置检查工具：供应商提供自检测试工具； 2. 服务响应：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； 3. 服务周期：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； 4. 预装操作系统（操作系统需正版授权至最终使用客户）：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：预装的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加*指标要求（财政部工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》的通知）； 5. 培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容； 6. 典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频； 7. 厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务； 8. 整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于 3 年； 9. 合格证书要求：供应商提供产品合格证； 10. 开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导； 11. 驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式； 12. 兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）。 13. 含正版国产操作系统及正版国产办公软件。 三十二、供应链合规性 1. 产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品； 三十三、供应链质量 1. 抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障； 2 供应能力证明：确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货； 三十四、关键部件安全 1. 关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求；（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网站查看安全可靠测评结果）。 注：投标人在填写《技术响应表》时，在“投标文件响应技术参数”明确给出所投计算机“CPU 型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效。 三十五、整机安全性要求 1. 密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定； 2. 信息安全基本要求：a) 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 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； 3. 固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动； 4. 限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定。 三十六、其他 1. 认证：3C、节能、环境、MTBF 等				
--	--	--	--	--	--	--	--

广西明成科技发展有限公司

