

长城飞腾专用台式机

世恒 ZD120A2

产品白皮书

版本：V1.0



深圳中电长城信息安全系统有限公司



目 录

1	产品概述.....	1
2	产品特性.....	1
3	详细技术规格参数.....	3
4	产品型号配置.....	5
5	产品环境认证.....	6
6	服务及支持.....	7

1 产品概述

长城世恒 ZD120A2 飞腾桌面终端台式计算机是一款采用国产飞腾腾锐 D2000/8 处理器的桌面计算机，带有 1 颗腾锐 D2000/8 八核处理器。该系列产品采用一体化前面板和超薄机箱设计，外观设计简洁时尚、美观大方；搭载全国产自主安全中文化固件、国产自主安全操作系统，具备硬盘加密、TCM 可信功能和安全保密模块、安全防拆机箱等多种增强安全特性，主要适用于党、政、军安全办公与保密办公领域的日常办公应用。

产品外观图示：



图 1-1 产品外观



提示

产品外观与配置以实物为准，本公司可能对产品进行升级或更改，造成与图示中的不一致，敬请见谅。

2 产品特性

本机采用的飞腾腾锐 D2000/8 处理器是 64 位通用 CPU，集成 8 个飞腾自主研发的处理器核心 FTC663，兼容 64 位 ARMv8 指令集，采用国产先进 14nm 制程，主频 2.3GHz，典型功耗 25W。

该款芯片在 CPU 核心技术和制造工艺上都实现了新突破，取得了相对上一代一倍以上的性能提升，并在内置安全性方面拥有独到创新。FTC663 是飞腾 FT66X 系列中最新一代处理器核心，与之前核心相比，具备更先进的架构设计和微结构实现、更高主频、更低功耗、更安全可信等特点。

整机特性

1. 增强可信：内置先进的主动防御安全保密系统，具备 TCM 和 SoC 安全卡可信度量、硬盘加密、移动介质安全管理、外设端口管控、非法外联监控等多种安全保密功能，从软件和硬件两个方面同时入手提供整体的安全保密作用保障。
2. 自主安全：采用国产自主安全中文固件、国产中文操作系统、国产安全管理系统。
3. 合规可靠：完全符合主管部门的安全技术规范，具备更强的兼容性、更高的稳定性和可靠性。
1. 性能强劲：新一代飞腾腾锐 D2000/8 八核处理器，更先进的架构和更先进的工艺带来突破性的性能表现。
4. 美观小巧：一体化前面板设计，小型 MATX 机箱，外观设计简洁时尚。
5. 适配良好：与主管部门认证的各种软件均能良好适配运行。
6. 稳定环保：低功耗绿色节能，长时间稳定运行。

3 详细技术规格参数

整机的详细技术规格参数如表 3-1 所示。

表格 3-1 技术规格参数

项目	详细配置	备注
处理器	飞腾腾锐 D2000/8 (8 核, 2.3GHz)	1 颗
内存	标配 8GB, 最大支持 64GB	双通道 DDR4, 2666MHz
存储	支持普通 SATA 硬盘 (接加密口) 或加密 SATA 硬盘 (接普通 SATA 口)	支持 1 个 3.5 寸和 1 个 2.5 寸
显卡	标配 1GB 独立显卡	半高半长卡
光驱	SATA DVD RW	可换 DVDROM
接口	6 个 USB3.0 接口	后置 4 个、前置 2 个
	1 个 VGA 接口	独立显卡接出
	1 个 HDMI 接口	独立显卡接出
	1 个千兆 RJ45 网口	板载, 带状态灯
	2 组音频接口	前置: 耳机, 麦克风 后置: 耳机, LINE IN, 麦克风
安全卡	1 个千兆 RJ45 网口 1 个 USB 3.0 接口	安全功能专用
三合一接口	2 个红盘接口, 1 个单向导入 USB 接口	
指示灯	前置 1 个电源灯、1 个硬盘灯	
按键	1 个电源键, 1 个重启键	
机箱防拆卸	通过机箱锁, 防止普通用户打开机箱	
BIOS 固件	国产安全专用固件	
操作系统	国产专用麒麟操作系统桌面版	
电源	输入: 交流 198~242V, 49~51Hz	160W
机箱尺寸	立卧式机箱 (外箱体积 13.8 升/内部容积 12 升)	主机外观尺寸 (高×宽×深): 364.8mm×100mm×377.8mm 包装尺寸 (高×宽×深): 496mm×488mm×240mm
主机重量	净重: ≤7kg	毛重: ≤10kg
整机功耗	≤100W	
包装内容	主机、附件盒	
	键盘、鼠标	

项目	详细配置	备注
	快速安装指南	
	服务保证书（含合格证）	
	装箱单	

4 产品型号配置

上市销售的产品型号配置如表 4-1 所示。

表格 4-1 型号配置

型号	世恒 ZD120A2	
关键部件	目录配置规格	可配置其他规格
CPU	飞腾腾锐 D2000/8	N/A
内存	8GB	4GB/16GB/32GB/64GB
系统硬盘	120G SSD	240GB/480GB/960GB SSD
数据硬盘	1TB HDD	空/240GB SSD/480GB SSD/2TB HDD/4TB HDD

5

产品环境认证

环境认证如表 5-1 所示。

表格 5-1 环境认证

项目	子项目	详细描述
环境	温度	工作状态：10℃～35℃ 储存状态：-40℃～55℃
	湿度	35%～80%，无凝结
认证	CCC	GB4943.1-2011《信息技术设备 安全 第1部分：通用要求》 GB/T9254-2008《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》 GB17625.1-2012《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)》
	节能认证	GB 28380-2012 《微型计算机能效限定值及能效等级》
	能效等级 1 级	GB 28380-2012 《微型计算机能效限定值及能效等级》
	环境认证	符合中国环境标志产品认证实施规则 ECC-1015EL-A/0 的要求
	MTBF	平均无故障时间 15 万小时
	ROHS2.0	符合 ROHS2.0 标准
	噪音认证	≤30dBA，检测依据：GB/T 18313-2001
	静电认证	接触放电+/-8KV 空气放电+/-15KV
	高原测试认证	参照 GB/T 2423.25-2008 海拔 5000 米

6 服务及支持

本公司提供全国联保，由分布在全国各地长城专业售后服务网点提供“一站式”服务响应与支持。

如果您在使用我们的产品的过程中遇到任何疑问或者无法解决的问题，请您采取以下方式进行咨询。

1. 如果您有产品的配置以及详细规格方面的疑问，请与您的供货代理商联系。
2. 如果您在使用机器过程中机器出现问题，请直接和我们的客户服务中心联系。提供您主机箱上的产品序列号，我们的技术支持人员在接到您的服务请求后会尽快给您提供解决方案或进行现场维修。
3. 客服服务中心和技术支持联系方式：热线服务电话（400-830-0929），投诉电话（400-830-3656）。



提示

- 本公司保留对产品规格或其他产品信息（包含但不限于产品重量、外观、尺寸或其他物理因素等），不经通知予以更改的权利。
 - 文中所涉及到的相关信息，如因产品升级或其他原因而导致的变更，恕不另行通知。本文中所涉及的图片仅供参考，请以实物为准。
-

