

长城飞腾桌面式台式机

世恒 TD079A2

用户手册

版本：V1.0



中国长城科技集团股份有限公司

前言

欢迎使用本公司产品,为了您更好的使用本产品,请您使用前认真阅读用户使用手册。

全文图片仅供参考,台式机外观请以实物为准。

声明

- ◆ 本手册会定期升级版本,纠正可能存在错误、疏漏,更新版本只会出现在新批次的产品中,不会针对老产品推送更新,敬请原谅。
- ◆ 本手册内容如出现与实物不符的情况,请以实物标识为准。

注意事项

- ◆ 锂电池注意事项
 - ▶ 错误更换电池,有引起电池爆炸的危险。
 - ▶ 更换电池时,只能使用同类型电池。电池含有锂,如使用、处理或处置不当,电池可能发生爆炸。
 - ▶ 务必根据当地法令或法规要求处置旧电池。
- ◆ 在使用过程中,严禁采取以下方式操作电池
 - ▶ 沾水或浸入水中。
 - ▶ 修理或拆开。
- ◆ 激光产品证书声明
 - ▶ 如果您的个人计算机出厂时安装了光盘驱动器,您的个人计算机系统就是激光产品。光盘驱动器符合 **GB7247** 对一类激光产品的要求。
 - ▶ 一类激光产品不属于危险产品。
- ◆ 无线电干扰注意事项
 - ▶ 本产品经过测试证明符合 **GB9254** 关于无线电干扰的要求:

- ▶ 本产品能辐射射频能量，如果不按正确指令进行安装，可能会对无线电通讯造成干扰。但是并不能保证在一个特定的安装中不造成干扰。如果本产品对无线电和电视接收造成干扰（可以通过打开和关闭本产品来测试），建议使用者通过下列操作来解决：
 - 调整接收天线方向或位置。
 - 增加本产品与接收器之间的距离。
 - 将本产品与接收器插在不同的插座中。
 - 向长城代理商或服务代表请求咨询和帮助。
 - 必须使用合适的屏蔽和接地电线以及连接器以满足发射限制。

◆ 电源线说明

- ▶ 为了安全起见，请使用我们认证过的电源线。
- ▶ 为了防止触电及维护系统稳定，请使用有良好接地的电源插座，并确保具备稳定和持续的供电环境。

符号约定

符号	提示类型	提示事项
	提示	重要的特征或操作指导。
	注意	可能会对人身造成伤害，或给系统造成损害，或造成业务中断或丢失。
	警告	可能会对人身造成重大伤害。
	跳转	操作步骤跳转至后续步骤。
	级联菜单	连接多级菜单项。

版本说明

版 本	说 明
V1.0	初始版本。

目 录

前言	I
声明	I
注意事项	I
符号约定	II
版本说明	II
1 产品简介	3
1.1 台式机简介	3
1.2 机箱接口说明	3
1.2.1 机箱前面板	3
1.2.2 机箱后面板	4
2 产品规格参数	6
3 快速安装	8
3.1 主机连接显示器	8
3.2 连接键盘与鼠标	8
3.3 连接网线	9
3.4 连接音频设备	9
3.5 连接主机电源线	10
3.6 开机	10
3.7 设置 root 密码	11
4 BIOS 设置	12
4.1 主页	12
4.2 系统语言	13
4.3 平台信息菜单	13
4.4 设备管理器	14
4.4.1 CPU 配置	15
4.4.2 内存信息	15
4.4.3 PCI 设备列表	15

	4.4.4	NVME 设备配置.....	16
	4.4.5	SATA 设备配置	16
	4.4.6	USB 设备配置.....	17
	4.4.7	网络设备配置.....	17
	4.4.8	硬件监视	18
	4.4.9	个性化设定	18
	4.4.10	网络设备列表.....	19
4.5		引导维护管理	19
4.6		系统安全密码管理	20
	4.6.1	设置密码	20
	4.6.2	清除密码	22
	4.6.3	修改密码	23
	4.6.4	认证管理(根据实际支持为准).....	24
	4.6.5	验证密码开机界面.....	29
4.7		固件维护.....	32
	4.7.1	刷新 BIOS 固件.....	32
	4.7.2	刷新 CPLD 固件.....	33
	4.7.3	恢复出厂设置.....	33
4.8		继续/关机/重启	33
	4.8.1	继续	34
	4.8.2	关机	34
	4.8.3	重启	34
5		常见故障分析	36
6		服务与支持.....	37

1 产品简介

1.1 台式机简介

世恒 TD079A2 是一款面向党、政、军系统、金融、能源、交通、电信等重点信息化领域的桌面式计算机。产品基于国产飞腾腾锐 D2000/8 处理器、采用双通道 DDR4 高速内存设计，搭载 NVMe 固态硬盘。产品使用 7.6 升立卧两用小机箱，外观简约纯粹，现代前卫。固件采用国产自主安全固件，系统支持银河麒麟和统信 UOS 国产操作系统，充分适配国产浏览器、国产办公软件、音视频播放软件、图形处理等主流上层应用软件，满足用户日常办公、OA、事务处理等需求。

1.2 机箱接口说明

介绍机箱前后面板接口。

1.2.1 机箱前面板

机箱前面板接口如下图所示。

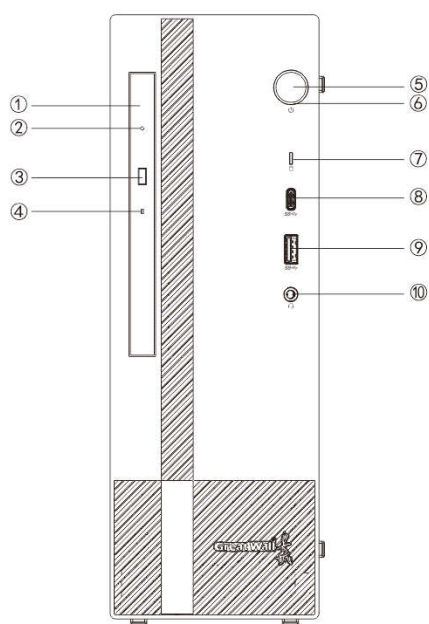


图 1-1 机箱前面板

机箱前面板接口说明如下表 1-1 所示。

表 1-1 前面板说明

序号	说明
1	光驱
2	光驱应急弹出孔
3	光驱弹出按键
4	光驱指示灯
5	电源按键、指纹模块（可选）
6	电源指示灯
7	硬盘指示灯
8	USB Type-C 接口
9	USB Type A 接口
10	耳麦接口

1.2.2 机箱后面板

机箱后面板接口如下图所示。

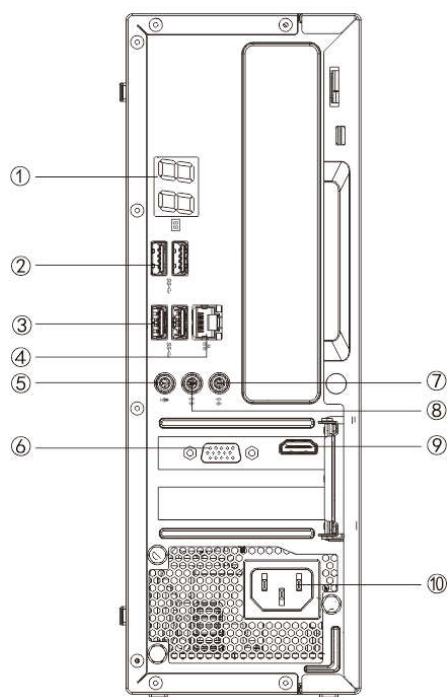


图 1-2 机箱后面板

机箱后面板接口说明如下表 1-2 所示。

表 1-2 后面板说明

序号	说明
1	数码管（可选）
2	USB Type A 接口
3	USB Type A 接口
4	网络接口
5	麦克风接口
6	VGA 接口
7	音频输入接口
8	音频输出接口
9	HDMI 接口
10	电源接口

2

产品规格参数

台式机整机规格如表 2-1 所示。

表格 2-1 产品规格

项目	详细配置	备注
处理器	D2000/8（8 核，2.3GHz）	1 颗
内存	标配 8GB，双通道 DDR4，2666MHz	最大支持 64GB
存储	支持 M.2 NVME 2280 SSD 支持 2.5 寸 SSD 硬盘 支持 3.5 寸硬盘	支持同时安装 2 个硬盘,M.2+3.5 寸盘 （兼容 2.5 寸 SSD）
显卡	标配 1GB 独立显卡	半高半长卡，最大支持 4GB 独立显卡
光驱	SATA DVDRW	
外围接口	5 个 USB3.1 Gen1 Type A	后置 4 个、前置 1 个
	1 个 USB3.1 Gen1 Type C	前置 1 个
	1 个 VGA 接口	独立显卡接出
	1 个 HDMI 接口	支持双屏显示
	1 个千兆 RJ45 网口	板载，带状态灯
	2 组音频接口	前置：1 个美标（CTIA）4 段式耳麦接口 后置：1 组耳机，LINE IN，麦克风
板载接口	1 个 PCIe3.0 x16 接口（x16 信号） 1 个 PCIe3.0 x16 接口（x8 信号）	
	1 个 M.2 NVME 2280 接口	PCIe x4 信号
	2 个 SATA3.0 接口	
板载芯片	1 个千兆网卡	
	1 个声卡	
指示灯	前置 1 个电源灯、1 个硬盘灯	
按键	1 个电源键	★指纹开关按键（可选）
机箱防拆卸	机箱防盗锁孔	锁需单独配置
故障诊断数码管	机箱内置故障诊断数码管	★可选
BIOS 固件	国产自主安全固件	昆仑 V4.0
操作系统	支持国产操作系统桌面版(银河麒麟和统信 UOS)	支持光驱、U 盘和 PXE 安装操作系统
电源	输入：交流 180V~264V，50Hz	180W 80plus 铜牌电源

项目	详细配置	备注
机箱尺寸	主机外观尺寸（长×宽×高）： 290mm×95mm×275mm 7.6 升卧式机箱	包装尺寸（长×宽×高）： 479mm×212mm×420mm
主机重量	净重：≤4.5kg	毛重：≤7.5kg
整机功耗	标准配置≤50W	

台式机物理环境要求如表 2-2 所示。

表格 2-2 物理环境

指标	说明
环境温度	工作：5℃～35℃ 存储运输：-40℃～55℃
环境湿度	工作湿度：35%～80% 存储运输：20%～90%
其他要求	禁止在下列情况下使用本产品： ● 潮湿的地方； ● 阳光直射的地方； ● 靠近磁体或产生磁场的地方； ● 震动的地方； ● 灰尘过多的地方； ● 靠近加热器或其他热源； ● 温度骤变的地方； ● 电压频繁波动或时断时续的环境。

3 快速安装

3.1 主机连接显示器

按如下步骤连接显示器与主机。

1. 将显示器从包装箱内取出，平稳放置于工作台的合适位置。
2. 如下图所示，将显示器的信号电缆连接至主机箱后面的 VGA（或 HDMI）接口上，扣紧电缆与接口的螺钉。
3. 安装时要注意插头有方向性，反向不能安装，显示器的电源线应连接到电源插座上。



图 3-1 连接显示器

3.2 连接键盘与鼠标

如下图所示，将 USB 接口的键盘或鼠标的接头插入到主机上的任意一个 USB 接口中即可。

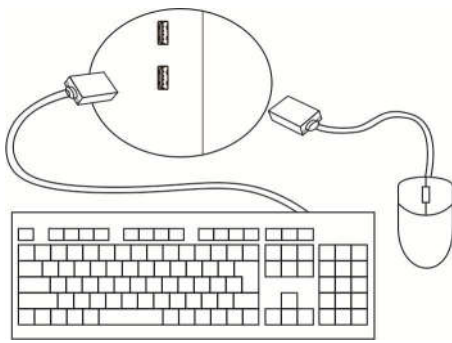


图 3-2 连接 USB 键盘与鼠标

3.3 连接网线

1. 网线两端均为 RJ45 口，网线一端连接到计算机主机的网卡接口上。
2. 网线另一端连接到连接外部网络的接口上。



图 3-3 连接网线

3.4 连接音频设备

将耳麦上的声音输出和麦克风（MIC）插头分别连接到主机前面板或后面板对应的接口上，通常插头颜色应与接口颜色相对应。



图 3-4 连接音频设备

3.5 连接主机电源线

1. 将主机电源线插头插入主机后面的电源输入接口。
2. 在确保主机电源处于关闭状态下，将电源线的三芯接头连接到电源插座上。

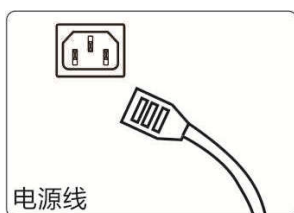


图 3-5 连接电源线

3.6 开机

1. 确认接通电源并开机。
2. 用户认证窗口输入用户名和密码。如果电脑在出厂时预装了试用版操作系统，试用版操作系统的默认用户名为：greatwall，默认密码为：123123。



提示

实际用户名和密码请咨询本单位网络管理员。

3.7 设置 root 密码

1. 在操作系统桌面空白处，点击鼠标右键，选择“在终端中打开”。
2. 输入命令“`sudo passwd`”，根据提示输入当前用户密码（此处输入的密码不在界面显示），按 **Enter** 键确认。
3. 根据提示设置 **root** 用户密码，并再次输入 **root** 用户密码。
4. **root** 密码设置完成。



```
greatwall@greatwall-os: ~/桌面
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

greatwall@greatwall-os:~/桌面$ sudo passwd
[sudo] greatwall 的密码:
输入新的 UNIX 密码:
重新输入新的 UNIX 密码:
passwd: 已成功更新密码
greatwall@greatwall-os:~/桌面$
```

图 3-6 设置 root 密码

4 BIOS 设置

4.1 主页

计算机上电开机，在启动过程中，进入 Logo 界面。在 Logo 界面按<F10>键来选择启动设备，按<Delete>键进入固件配置界面。

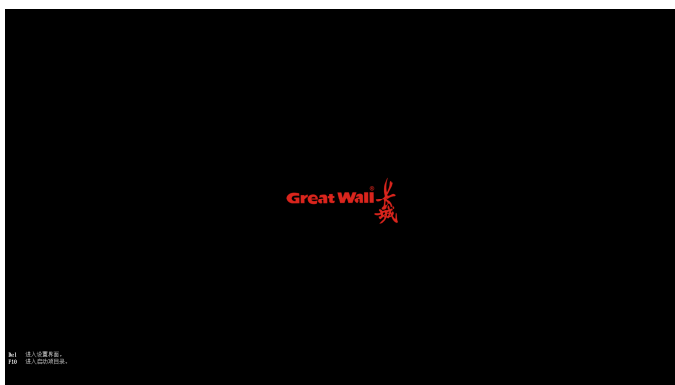


图 4-1 logo 页面

主页面显示计算机配置的各个子页面。

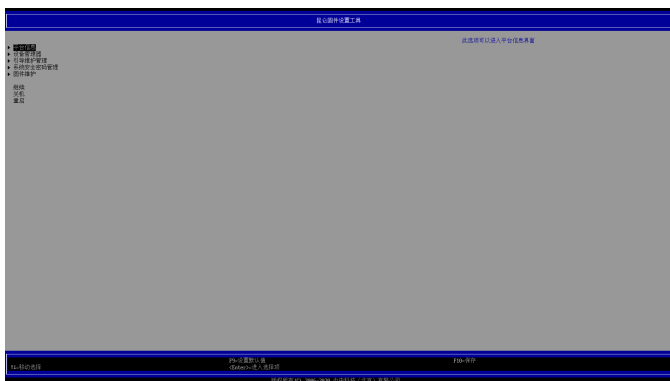


图 4-2 主页面

用<↑><↓>选中子页面，按<Enter>进入对应子页面。

4.2 系统语言

用<↑><↓>选择“语言选择”选项，按<Enter>可以弹出中、英文选择提示框，根据需要选择中文/English，选择后保存生效。



图 4-3 系统语言

4.3 平台信息菜单

用<↑><↓>选择“平台信息菜单”选项，按<Enter>进入子页面。



图 4-4 平台信息页面

用<↑><↓>选择“系统日期和时间”选项，按<Enter>进入子页面，可以设置日期和时间。

- 系统日期：用<→><←>键选择年月日，用“<shift>+”和“<shift>-”改变日期，或者按 Enter 手动输入日期；
- 系统时间：用<→><←>键选择时分秒，用“<shift>+”和“<shift>-”改变时间，或者按 Enter 手动输入时间。



图 4-5 系统日期和时间设置页面

4.4 设备管理器

用<↑><↓>选择“设备管理器”选项，进入设备管理器页面。高级页面主要包含以下几个配置：CPU 配置、内存信息、PCI 设备列表、NVME 设备配置、SATA 设备配置、USB 设备配置、网络设备配置、硬件监视、个性化设定以及网络设备列表（需在网络设备配置中打开 PXE 功能设置开关）。

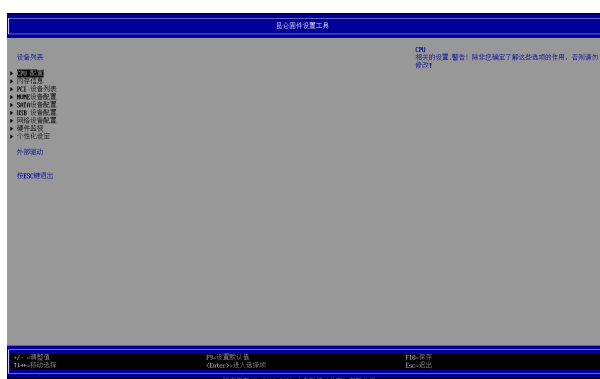


图 4-6 设备管理器页面

4.4.1 CPU 配置

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“CPU 配置”选项，按<Enter>进入子页面。
此页面可以进行修改 CPU 主频。

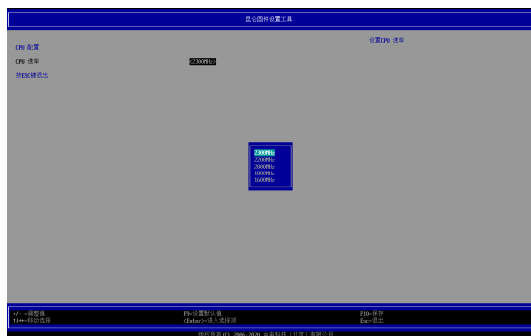


图 4-7 CPU 配置子页面

4.4.2 内存信息

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“内存信息”选项，按<Enter>进入子页面。

可以查看内存的品牌、型号、容量、频率等信息。



图 4-8 内存信息子页面

4.4.3 PCI 设备列表

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“PCI 设备列表”选项，按<Enter>进入 PCI 设备列表子页面。



图 4-11 SATA 设备配置页面

4.4.6 USB 设备配置

设备管理器页面中，选择“USB 设备配置”选项，按<Enter>进入子页面。



图 4-12 USB 设备配置页面

4.4.7 网络设备配置

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“网络设备配置”选项，按<Enter>进入网络设备配置子页面。

板载网卡开关选项可以打开或者关闭板载网卡，PXE 功能设置开关可以控制是否通过网络启动。



图 4-13 网络设备配置

4.4.8 硬件监视

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“硬件监视”选项，按<Enter>进入硬件监视子页面。



图 4-14 硬件监视

4.4.9 个性化设定

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“个性化设定”选项，按<Enter>进入个性化设定子页面。



图 4-15 个性化设定

4.4.10 网络设备列表

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“网络设备列表”选项，按<Enter>进入网络设备列表子页面。



图 4-16 网络设备列表

4.5 引导维护管理

设备管理器页面中，用<↑><↓>选择“引导维护管理”选项，按<Enter>进入改变引导顺序子界面。

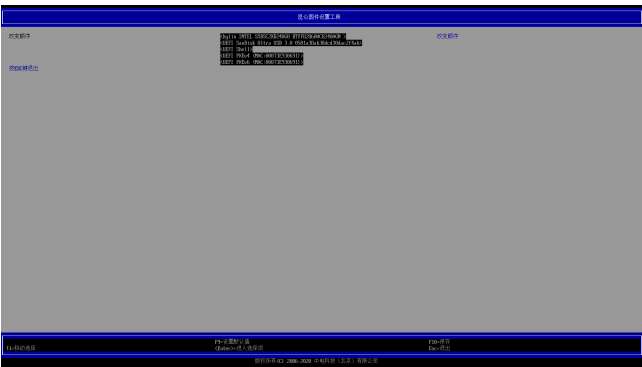


图 4-17 改变引导顺序

4.6 系统安全密码管理

用<↑><↓>选择“系统安全密码管理”选项，进入系统安全密码管理页面。系统安全密码管理子页面用于设置管理员密码、用户密码和开机密码开关。

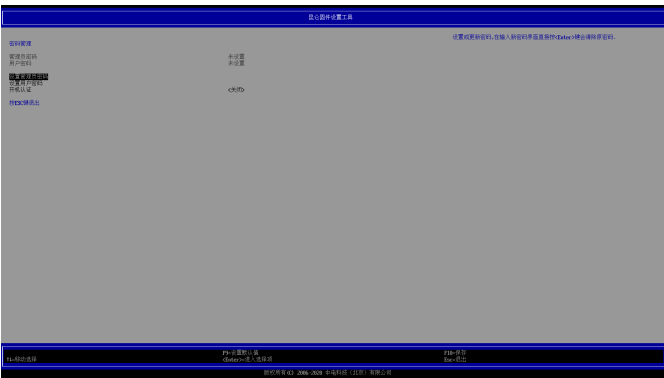


图 4-18 系统安全密码管理页面

4.6.1 设置密码

设置管理员和开机密码前，请确认其状态为“未设置”。

用<↑><↓>选择“设置管理员密码”选项，按<Enter>弹出“请输入新密码”。



图 4-19 输入管理员密码页面

输入密码后，界面再次提示“确认新密码”，两次输入密码相同，设置成功。



图 4-20 密码已修改

如果两次输入密码不一致，界面会提示“密码不同，请按[ENTER]键继续”。



图 4-21 密码不同

设置完成后，管理员密码状态变为“已设置”。

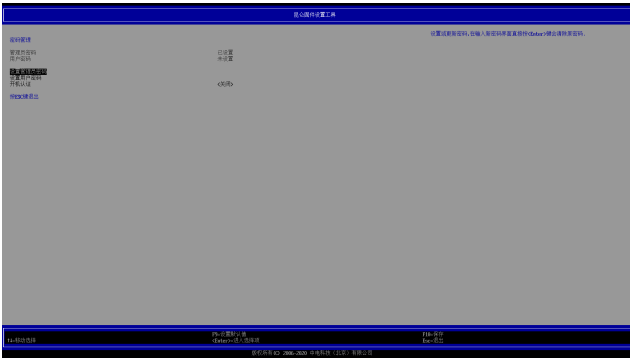


图 4-22 设置管理员密码完成



提示

只有在设置管理员密码的情况下才可以设置普通用户密码，设置过程同管理员，不再赘述。需要注意的是普通用户和管理员如果密码设置相同则启动时，输入密码则以管理员身份登录；若不同，输入管理员密码则以管理员身份登录，输入普通用户密码则以普通用户身份登录。

4.6.2 清除密码

此时管理员已经设置了密码，状态为“已设置”。

用<↑><↓>选择“管理员密码”选项，按<Enter>弹出“请输入您的密码”，此时请输入您的旧密码。



图 4-23 输入管理员密码页面

验证旧密码后，要求输入新密码时直接按<Enter>键即可。完成后，管理员密码被删除，密码状态变为“未设置”。

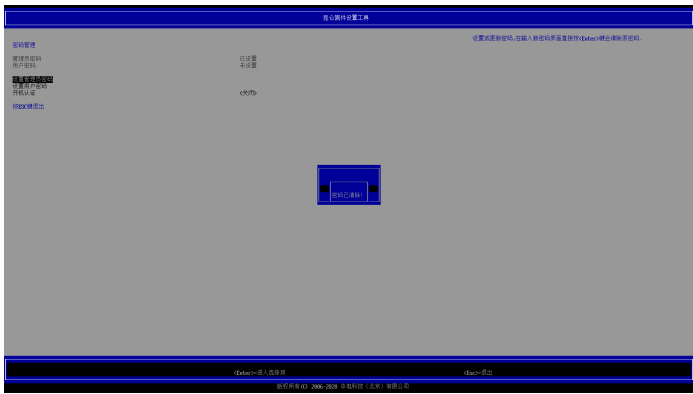


图 4-24 密码清除完成



注意

普通用户密码清除过程与清除管理员密码相同。清除管理员密码会把用户密码清除掉，并且会将开机密码设置为关闭。

4.6.3 修改密码

使用<↓>或<↑>键将光标选在“管理员密码”或“用户密码”选项上，按回车键，要求输入旧密码，输入正确旧密码，在按完<Enter>键后界面会弹出请输入密码的提示框，之后操作与设置密码章节相同。



提示

- 当用户需要修改当前密码时，在输入新密码前，需要先输入当前密码，验证成功才可以继续修改。
- 在遗忘原密码的情况下重置密码，需要重新烧录 BIOS 资料。具体烧录方法，可联系我司服务及技术支持窗口获取支持。
- 普通用户密码修改过程同管理员，不再赘述。

4.6.4 认证管理(根据实际支持为准)

认证管理页面实现 BIOS 生物识别管理功能，目前支持指纹和指静脉两种生物识别技术。具体使用哪种生物识别技术以实际项目为准。

4.6.4.1 指纹认证管理（根据实际支持为准）



图 4-25 指纹识别技术认证管理页面

录入管理员指纹：用<↑><↓>选择“录入管理员指纹”选项，按<Enter>弹出“请按压指纹 3 次以上完成指纹采集”，按压指纹 3 次以上当采集完成之后会弹出“指纹录入完成”的提示表示录入指纹完成。



图 4-26 指纹录入完成



提示

录入用户指纹：步骤同上。

查询管理员指纹：用<↑><↓>选择“管理员指纹列表”选项，按<Enter>进入管理员指纹列表页面。



图 4-27 查询管理员指纹



查询用户指纹：同上。

删除管理员指纹：用<↑><↓>选择“管理员指纹列表”选项，按<Enter>进入管理员指纹列表页面。按<Enter>选择要删除的管理员指纹，弹出“警告：该操作将会删除指纹，确认删除指纹？”的警告信息，按‘Y’确认，按其他键取消。



图 4-28 删除管理员指纹



删除用户指纹：同上。

4.6.4.2 指静脉认证管理（根据实际支持为准）



图 4-29 指静脉识别技术认证管理页面

录入管理员指静脉：用<↑><↓>选择“录入管理员指静脉”选项，按<Enter>弹出“请按压指静脉 3 次以上完成指静脉采集”，按压指静脉 3 次以上当采集完成之后会弹出“指静脉录入完成”的提示表示录入指静脉完成。



图 4-30 指静脉录入完成



录入用户指静脉：步骤同上。

查询管理员指静脉：用<↑><↓>选择“管理员指静脉列表”选项，按<Enter>进入管理员指静脉列表页面。



图 4-31 查询管理员指静脉



查询用户指静脉：同上。

删除管理员指静脉：用<↑><↓>选择“管理员指静脉列表”选项，按<Enter>进入管理员指静脉列表页面。按<Enter>选择要删除的管理员指静脉，弹出“警告：该操作将会删除指静脉，确认删除指静脉？”的警告信息，按‘Y’确认，按其他键取消。



图 4-32 删除管理员指静脉



提示

删除用户指静脉：同上。

4.6.5 验证密码开机界面

设置密码成功后，再次开机，在 Logo 处需进行密码验证（需系统安全密码管理中配置开机密码选项为“打开”，默认为进入固件配置界面才会提示进行密码验证）。

4.6.5.1 开机密码开机：

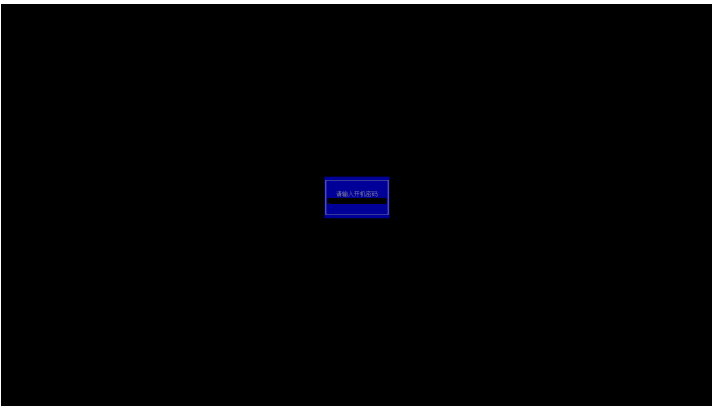


图 4-33 输入开机密码

密码验证成功，则继续启动；验证失败，则提示验证错误。用户每次开机有 3 次验证机会，若 3 次输入都错误，则 BIOS 需要重启。

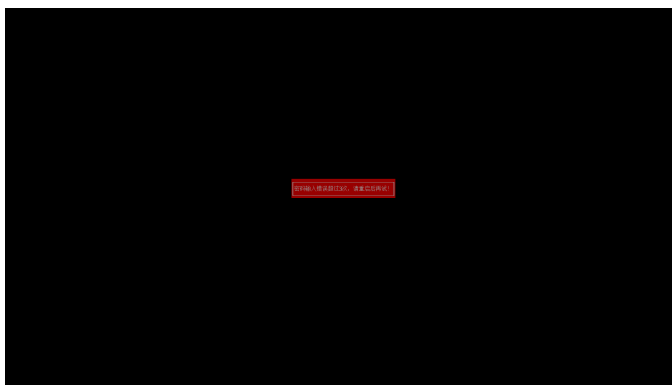


图 4-34 指纹登陆页面

4.6.5.2 设置指纹开机（根据实际支持为准）：

开机提示“请验证开机指纹”，按压指纹验证开机或者按<Esc>键进入密码登录界面。



图 4-35 指纹登陆页面

用户每次开机有 3 次指纹验证机会，若 3 次验证都错误，则弹出"指纹认证失败，请使用密码登录或重启后再试"，接着进入密码登录界面输入密码开机。

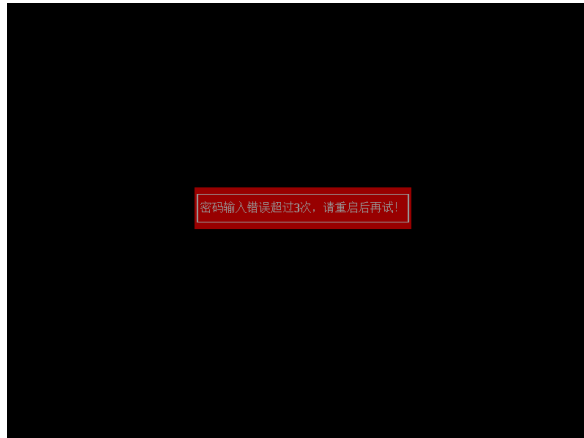


图 4-36 密码验证错误页面

4.6.5.3 设置指静脉开机（根据实际支持为准）：

开机时会提示“请验证开机指静脉”，按压指静脉验证开机。

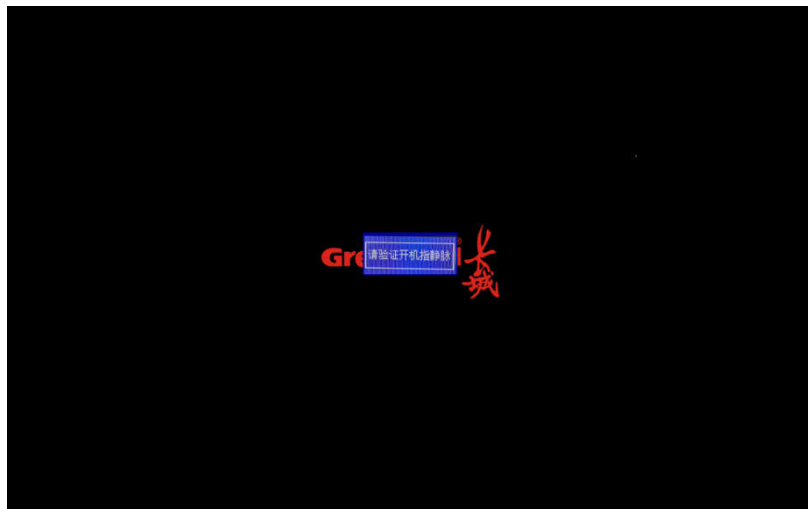


图 4-37 指静脉登陆页面

用户每次开机有 3 次指静脉验证机会，若 3 次验证都错误或者等待时间超过 10S，则弹出"指静脉认证失败，请使用密码登录或重启后再试"，接着进入密码登录界面输入密码开机。



提示

用户设置密码后，请牢记相关信息，以免造成忘记密码导致无法启动的情况发生。

4.7 固件维护

用<↑><↓>选择“固件维护”选项，按<Enter>可以进入固件维护界面。

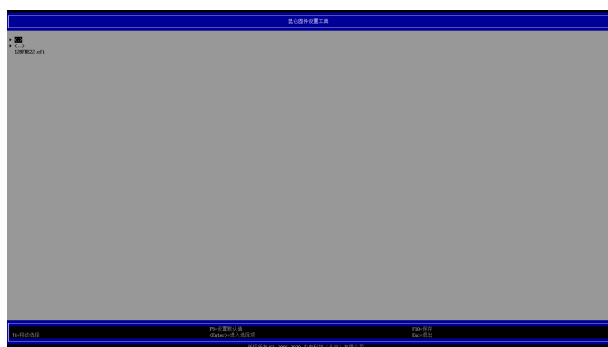


图 4-38 固件维护

4.7.1 刷新 BIOS 固件

在固件维护界面，选择“刷新 BIOS 固件”，进入到（U 盘或硬盘中）固件的文件管理器。在文件管理器里面选择 BIOS 升级文件，按<Enter>即可升级固件。

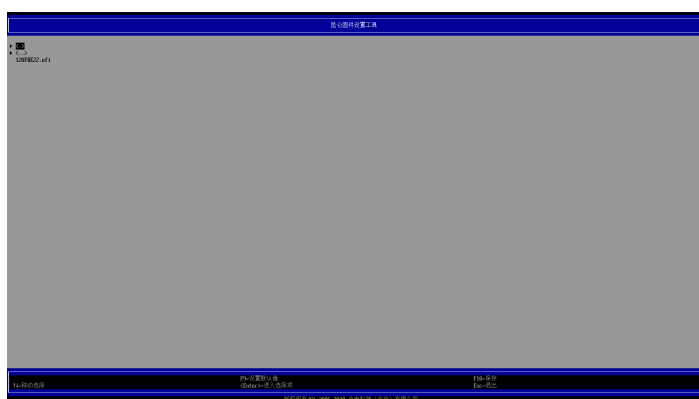


图 4-39 文件管理器

4.7.2 刷新 CPLD 固件

在固件维护界面，选择“刷新 CPLD 固件”，进入到（U 盘或硬盘中）固件的文件管理器。在文件管理器里面选择 CPLD 升级文件，按<Enter>即可升级固件。

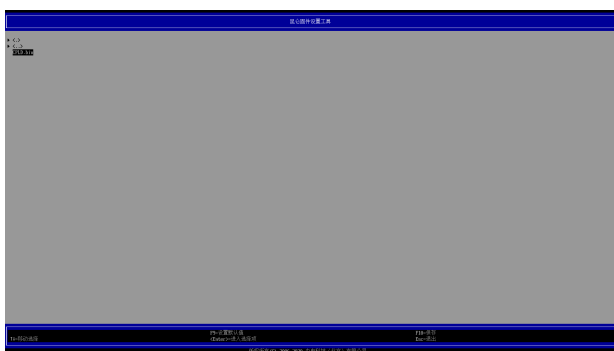


图 4-40 文件管理器

4.7.3 恢复出厂设置

用<↑><↓>选择“恢复出厂设置”选项，按<Enter>键弹出提示窗，按<Y>确认。



图 4-41 恢复出厂设置

4.8 继续/关机/重启

用<↑><↓>选择需要的选项，按<Enter>执行操作。

4.8.1 继续

用<↑><↓>选择“继续”选项，按<Enter>键可以退出固件设置。



图 4-42 继续按钮

4.8.2 关机

用<↑><↓>选择“关机”选项，按<Enter>键可以系统关机。

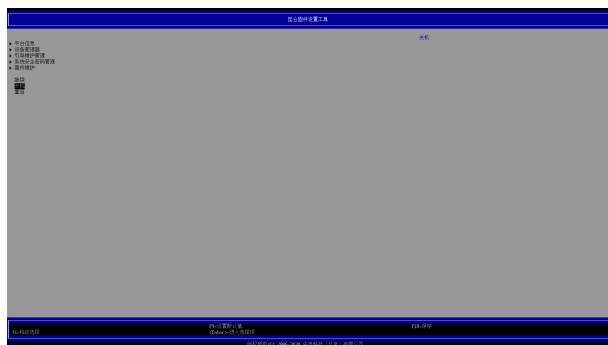


图 4-43 关机按钮

4.8.3 重启

用<↑><↓>选择“重启”选项，按<Enter>键可以重启系统。

5 常见故障分析

为保障计算机的正常使用，操作时应注意以下几点：

1. 电源线正确连接（220V AC）。
2. 显示器正确连接。原则上，如安装有独立显卡连到独立显卡 VGA 接口处，如无独显则连到后面板 VGA 接口处。
3. 鼠标键盘正确连接。
4. 机箱放置干燥、干净、通风的环境中，不要放在潮湿及进水的地方。

常见故障及维修可参考表 5-1。

表格 5-1 故障及维修

故障现象	故障排除	维修方法
开机无显示	显示器电源未接	接通显示器电源
	显示器 VGA 信号线未接好	重新连接 VGA 线
	机箱电源线未接	接通机箱电源线
	主板 ATX 电源插座松动	打开机箱重插 ATX 电源线
	蜂鸣器一直叫，内存没插好	重插内存
开机无法进入系统	系统时间设置异常	进入 BIOS 设置系统时间
	硬盘电源线松动	重插 SATA 电源线
	硬盘 SATA 线松动	重插 SATA 连接线
	硬盘文件系统损坏	重装系统
USB 鼠标键盘不能使用	鼠标键盘损坏	更换鼠标键盘

如上述方法均无效，请联系本公司进行现场维修或返厂维修。

6 服务与支持

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服务电话: **400-811-8888**。



中国长城科技集团股份有限公司



CEC中国电子



CGT中国长城