

# UNIS CD2000 台式机

## BIOS 用户指南

紫光恒越技术有限公司  
[www.unisyue.com](http://www.unisyue.com)

资料版本：6W101-20201222

Copyright © 2020 紫光恒越技术有限公司及其许可者版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

**UNIS** 为紫光恒越技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。紫光恒越保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，紫光恒越尽全力在本手册中提供准确的信息，但是紫光恒越并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

# 前言

本手册介绍了 UNIS CD2000 台式机的 BIOS 简介、常用功能、界面参数说明等内容。

前言部分包含如下内容：

- [读者对象](#)
- [本书约定](#)
- [资料意见反馈](#)

## 读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责台式机配置和维护的网络管理员

## 本书约定

### 1. 命令行格式约定

格 式	意 义
<b>粗体</b>	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用 <b>加粗</b> 字体表示。
<i>斜体</i>	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用 <i>斜体</i> 表示。
[ ]	表示用“[ ]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{ x   y   ... }	表示从多个选项中仅选取一个。
[ x   y   ... ]	表示从多个选项中选择一个或者不选。
{ x   y   ... }*	表示从多个选项中至少选取一个。
[ x   y   ... ]*	表示从多个选项中选择一个、多个或者不选。
&<1-n>	表示符号&前面的参数可以重复输入1~n次。
#	由“#”号开始的行表示为注释行。






### 2. 图形界面格式约定

格 式	意 义
< >	带尖括号“< >”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。

格 式	意 义
[ ]	带方括号 “[ ]” 表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用 “/” 隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。









### 3. 各类标志




本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。
 窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。

### 4. 图标约定

本书使用的图标及其含义如下：

	该图标及其相关描述文字代表一般网络设备，如路由器、交换机、防火墙等。
	该图标及其相关描述文字代表一般意义下的路由器，以及其他运行了路由协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表二、三层以太网交换机，以及运行了二层协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线控制器、无线控制器业务板和有线无线一体化交换机的无线控制引擎设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线接入点设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结单元。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结者。
	该图标及其相关描述文字代表无线Mesh设备。
	该图标代表发散的无线射频信号。

	该图标代表点到点的无线射频信号。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙、UTM、多业务安全网关、负载均衡等安全设备。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙插卡、负载均衡插卡、NetStream插卡、SSL VPN插卡、IPS插卡、ACG插卡等安全插卡。

## 5. 端口编号示例约定

本手册中出现的端口编号仅作示例，并不代表设备上实际具有此编号的端口，实际使用中请以设备上存在的端口编号为准。

## 资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

E-mail: [info@unisyue.com](mailto:info@unisyue.com)

感谢您的反馈，让我们做得更好！

# 目 录

1 BIOS 简介 .....	1-1
2 常用功能 .....	2-1
2.1 进入 BIOS 设置界面 .....	2-1
2.2 查询 CPU 信息 .....	2-3
2.3 查询内存信息 .....	2-4
2.4 查询硬盘信息 .....	2-5
2.5 设置 BIOS 密码 .....	2-6
2.6 设置硬盘用户密码 .....	2-11
2.7 设置系统日期和时间 .....	2-14
2.8 设置台式机启动顺序 .....	2-16
2.9 恢复 BIOS 缺省设置 .....	2-17
2.10 更新 BIOS .....	2-19
3 界面参数说明 .....	3-1
3.1 主页界面 .....	3-1
3.2 高级界面 .....	3-2
3.2.1 串口控制台重定向 .....	3-3
3.2.2 CPU 配置界面 .....	3-4
3.2.3 内存配置界面 .....	3-5
3.2.4 USB 配置界面 .....	3-6
3.2.5 SATA 配置界面 .....	3-7
3.2.6 网络栈配置界面 .....	3-8
3.2.7 设备信息界面 .....	3-9
3.3 安全维护界面 .....	3-13
3.3.1 安全维护主页界面 .....	3-13
3.3.2 硬盘防替换配置界面 .....	3-14
3.3.3 HDD 安全配置界面 .....	3-15
3.4 启动界面 .....	3-17
3.5 保存&退出界面 .....	3-18

4 缩略语.....	4-1
------------	-----

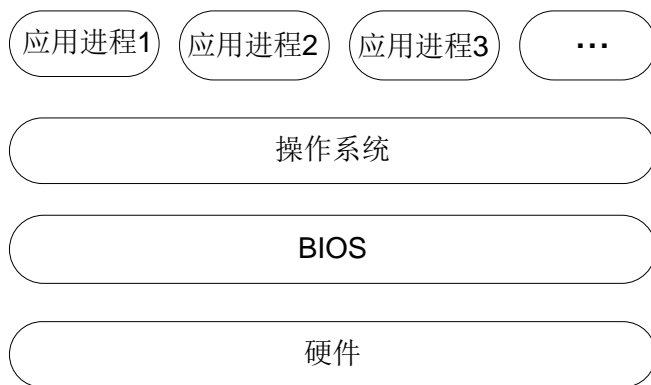
# 1 BIOS 简介

基本输入输出系统 BIOS 固化在系统 ROM 中，是加载在台式机硬件系统上最基本的软件。BIOS 在系统中的位置如[图 1-1](#)所示，位于台式机硬件和操作系统之间，用来设置硬件，为操作系统运行做准备。

BIOS 的主要功能包括：

- POST 自检。
- 检测输入输出设备和可启动设备，包括内存初始化、硬件扫描和寻找启动设备、启动系统。
- 提供高级电源管理 ACPI。

图1-1 BIOS 在系统中的位置





## 2 常用功能

常用功能如[表 2-1](#)所示。

表2-1 BIOS 常用功能

编号	常用功能
1	<a href="#">进入BIOS设置界面</a>
2	<a href="#">查询CPU信息</a>
3	<a href="#">查询内存信息</a>
4	<a href="#">查询硬盘信息</a>
5	<a href="#">设置BIOS密码</a>
6	<a href="#">设置硬盘用户密码</a>
7	<a href="#">设置系统日期和时间</a>
8	<a href="#">设置台式机启动顺序</a>
9	<a href="#">恢复BIOS缺省设置</a>
10	<a href="#">更新BIOS</a>

### 2.1 进入BIOS设置界面

介绍如何进入 BIOS 设置界面。

#### 1. 操作场景

该功能用于指导工程师在需要系统启动设置或系统信息查询的情况下，进入 BIOS 设置界面。

#### 2. 操作步骤

- (1) 在台式机上连接键盘、鼠标和显示器。
- (2) 启动台式机。按下台式机上的开机按钮，即可启动台式机。
- (3) （可选）如[图 2-1](#)所示，如果在启动过程中出现输入密码对话框，请在对话框中输入密码。

---

 说明

- BIOS 缺省没有设置任何密码，设置密码的具体方法请参见 [2.5 设置 BIOS 密码](#)。
  - 如果输入错误密码会提示“警告：密码错误，您还有 2 次机会”，如果连续三次输入错误的密码，将会禁止继续输入并提示“警告：密码错误，请重启后再次输入”，此时只能通过手动重启，稍后请重新输入密码。
- 

图2-1 输入密码



- (4) 进入 BIOS 启动界面后，按<Del>键。
- (5) 如[图 2-2](#)所示，进入 BIOS 设置界面，可参照界面右下角的操作说明进行相关设置。操作说明的详细信息如[表 2-2](#)所示。

图2-2 BIOS 设置界面

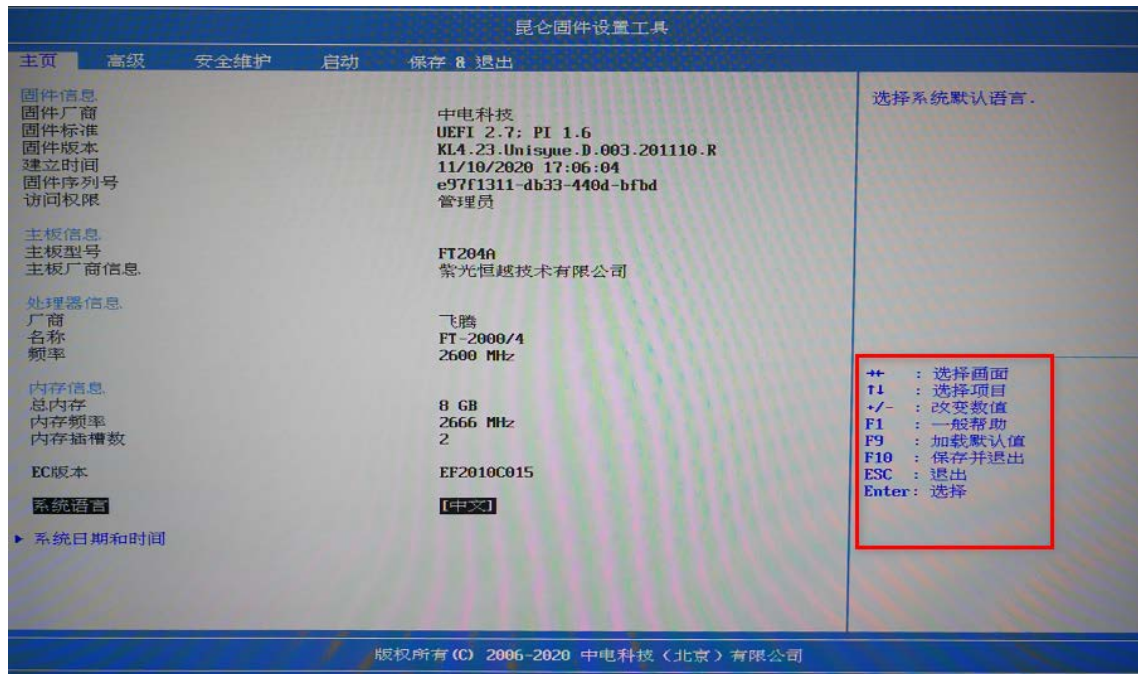


表2-2 操作说明

操作项	功能说明
→←	选择画面
↑↓	向上或向下选择项目
+/-	改变数值
F1	一般帮助
F9	加载默认值
F10	保存设置并退出BIOS设置界面
ESC	退出BIOS设置界面或返回上一层菜单
Enter	执行选项或选择菜单

## 2.2 查询CPU信息

介绍如何查询台式机 CPU 的参数信息。

## 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 查询台式机 CPU 的参数信息。CPU 配置界面的详细信息请参见 [3.2.2 CPU 配置界面](#)。

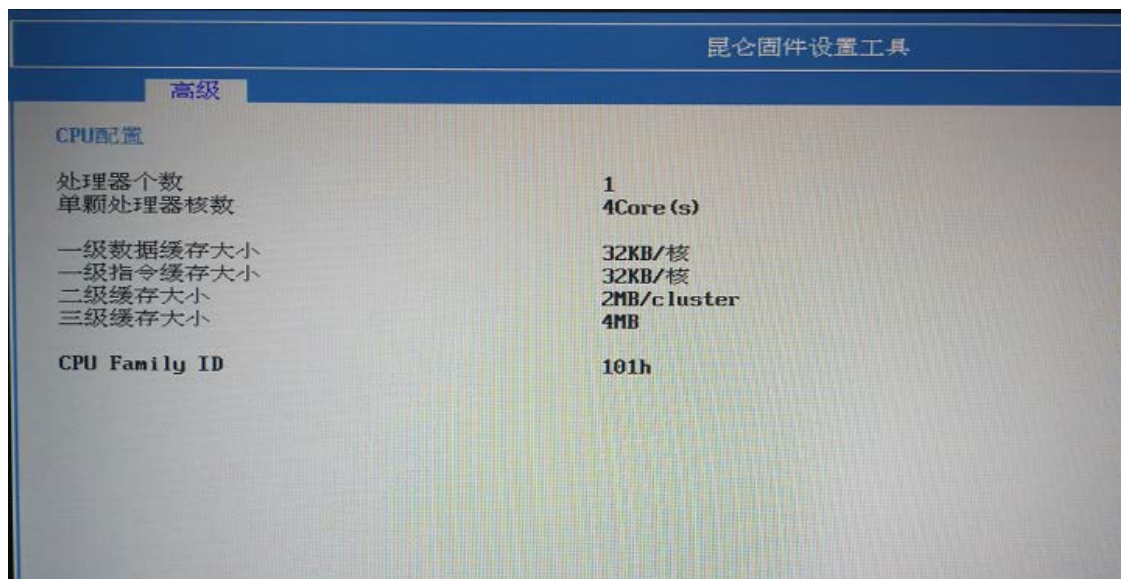
## 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

## 3. 操作步骤

- (1) 在 BIOS 设置界面中，选择“高级”页签，选择[CPU 配置]菜单项，然后按<Enter>键。
- (2) 如图 2-3 所示，进入 CPU 配置界面，显示所有 CPU 配置详细信息。

图2-3 CPU 配置界面



## 2.3 查询内存信息

介绍如何查询台式机内存的参数信息。

### 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 查询台式机内存的参数信息。内存的配置界面详细信息请参见 [3.2.3 内存配置界面](#)。

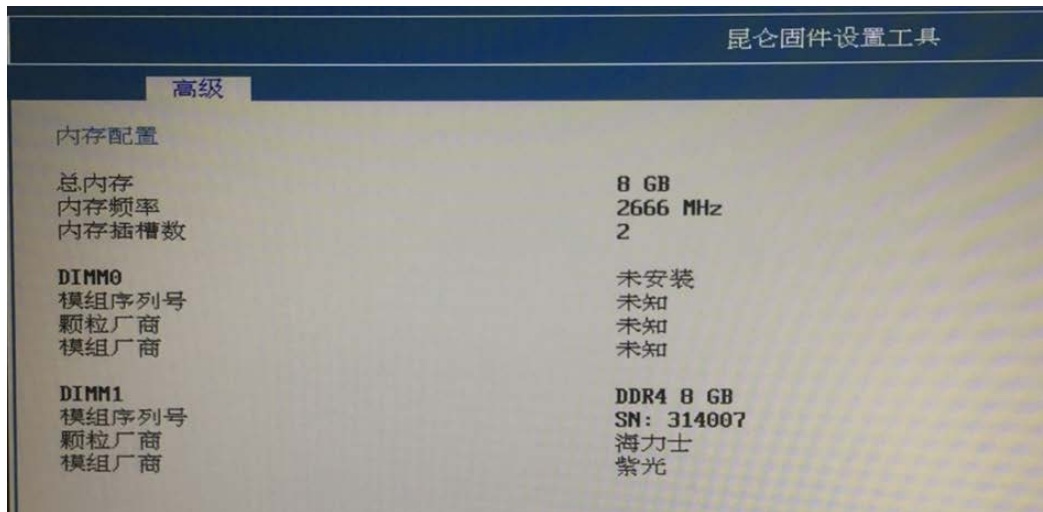
### 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

### 3. 操作步骤

- (1) 在 BIOS 设置界面中，选择“高级”页签，选择[内存配置]菜单项，然后按<Enter>键。
- (2) 如图 2-4 所示，进入内存配置界面，显示总内存、内存频率、内存插槽数以及内存条型号、制造商等信息。

图2-4 内存配置界面



## 2.4 查询硬盘信息

介绍如何查询台式机的硬盘信息。

### 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 查询台式机的硬盘信息。

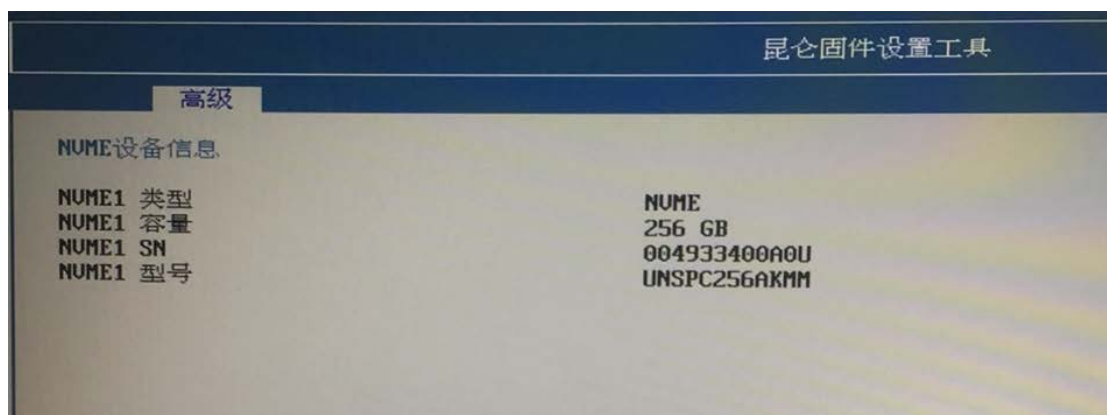
### 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

### 3. 操作步骤

- (1) 在 BIOS 设置界面中，选择“高级”页签，选择[设备信息/NVME 设备信息]菜单项，然后按<Enter>键。
- (2) 如图 2-5 所示，进入 NVME 设备信息界面，显示硬盘信息。

图2-5 NVME 设备信息界面



## 2.5 设置BIOS密码

BIOS 密码包括管理员密码和用户密码。台式机的 BIOS 缺省情况下没有设置任何密码，用户进入 BIOS 界面的权限为管理员权限。

为防止未授权人员设置和修改台式机的 BIOS 系统配置，提供了管理员密码和用户密码两种设置，共有三种密码设置方式参见[表 2-3](#)。

表2-3 三种密码设置方式

密码设置	功能描述	权限说明
仅单独设置用户密码	相当于设置开机密码，每次开机必须输入用户密码才能继续启动台式机。当用户要进入BIOS界面时，不需要输入密码	进入BIOS的权限为管理员权限。管理员权限可以更改界面配置选项
仅单独设置管理员密码	开机不需要输入密码。当用户要进入BIOS界面时，才需要输入管理员密码进行认证	进入BIOS的权限为管理员权限。管理员权限可以更改界面配置选项
同时设置管理员密码和用户密码	每次开机必须输入密码（管理员密码或用户密码）。当用户要进入BIOS界面时，不需要输入密码	进入BIOS的权限会根据在开机时输入的是管理员密码还是用户密码来判断并赋予权限： <ul style="list-style-type: none"> <li>当输入的密码为管理员密码时，获取的 BIOS 权限为管理员权限。管理员权限可以更改界面配置选项</li> <li>当输入的密码为用户密码时，获取的 BIOS 权限为用户权限。用户权限不可以更改界面配置选项</li> </ul>

### 2. 操作场景

该功能用于指导工程师，通过 BIOS 设置管理员密码和用户密码。

### 3. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

### 4. 操作步骤

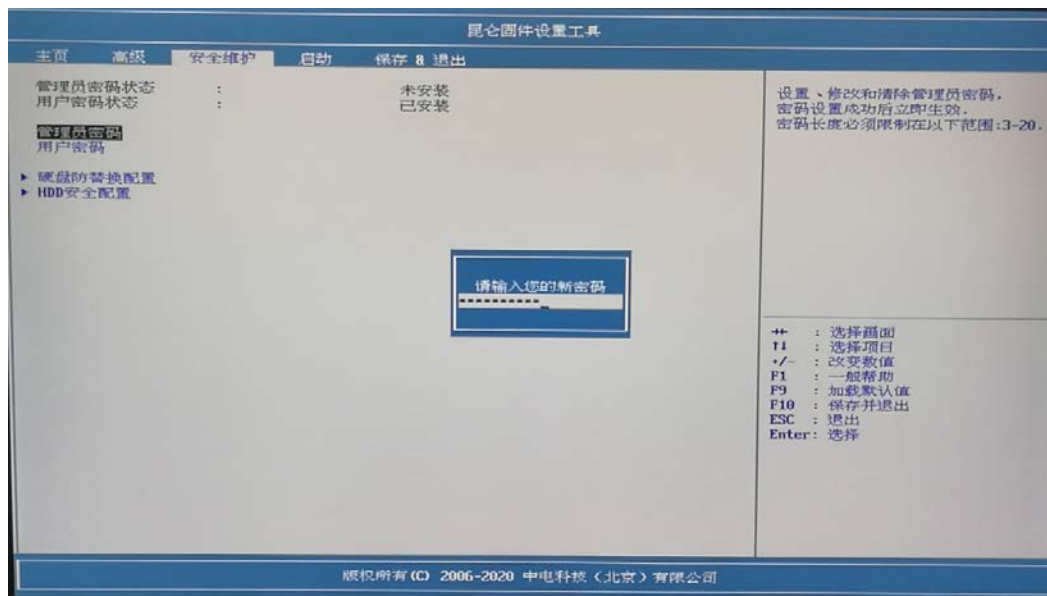
- 设置管理员密码
  - (1) 选择“安全维护”页签，选择[管理员密码]菜单项，按<Enter>键。
  - (2) 进入[图 2-6](#)所示界面，在弹出的对话框中输入管理员密码，按<Enter>键。



#### 说明

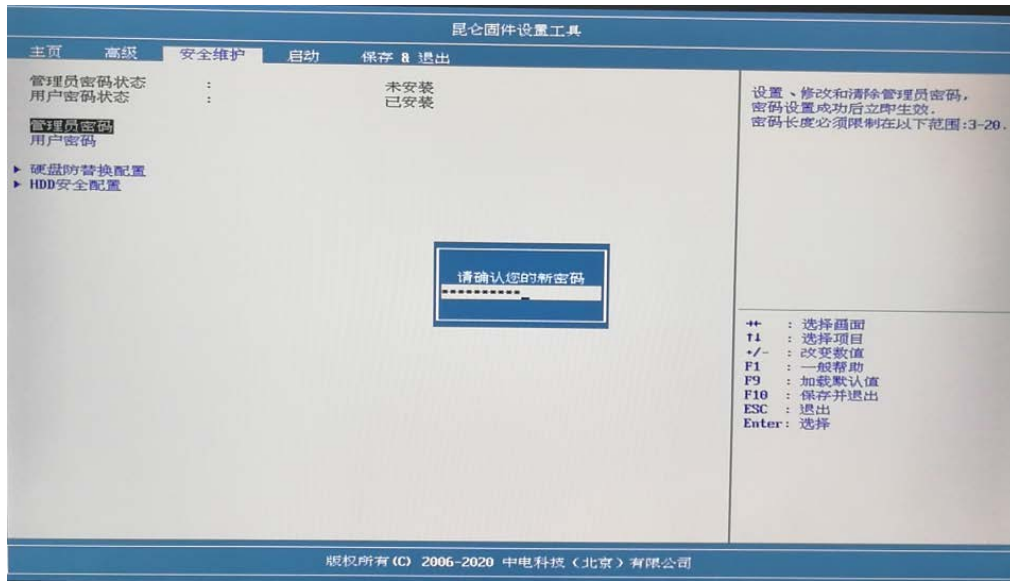
密码设置需符合要求：密码长度为 3~20 个字符，仅支持字母、数字、空格和特殊字符 `~!@#%\$%^&\*()\_+=[\]|;':",./<>?`，区分大小写。

图2-6 输入管理员密码



- (3) 进入[图 2-7](#)所示界面，再次输入密码，按<Enter>键。

图2-7 确认管理员密码



(4) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机将自动重启。

- 设置用户密码

(1) 如图 2-8 所示，选择“安全维护”页签，选择[用户密码]菜单项，按<Enter>键。

图2-8 设置用户密码



(2) 进入图 2-9 所示界面，在弹出的对话框中输入用户密码，按<Enter>键。

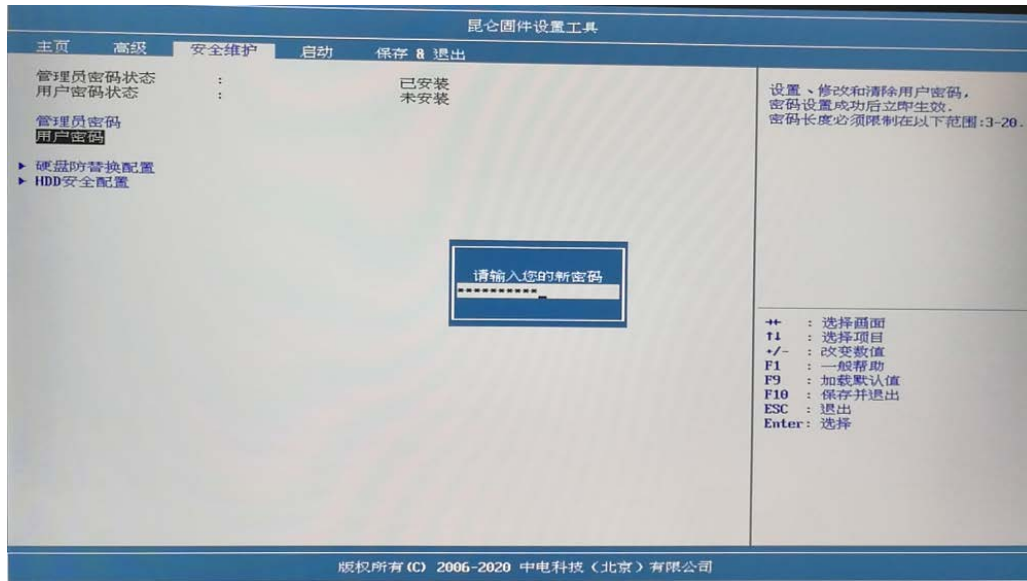




## 说明

密码设置需符合要求：密码长度为3~20个字符，仅支持字母、数字、空格和特殊字符`~!@#\$%^&\*()\_+=[\]|;':",./<>?`，区分大小写。

图2-9 输入用户密码



(3) 进入图 2-10 所示界面，再次输入密码，按<Enter>键。

图2-10 确认用户密码



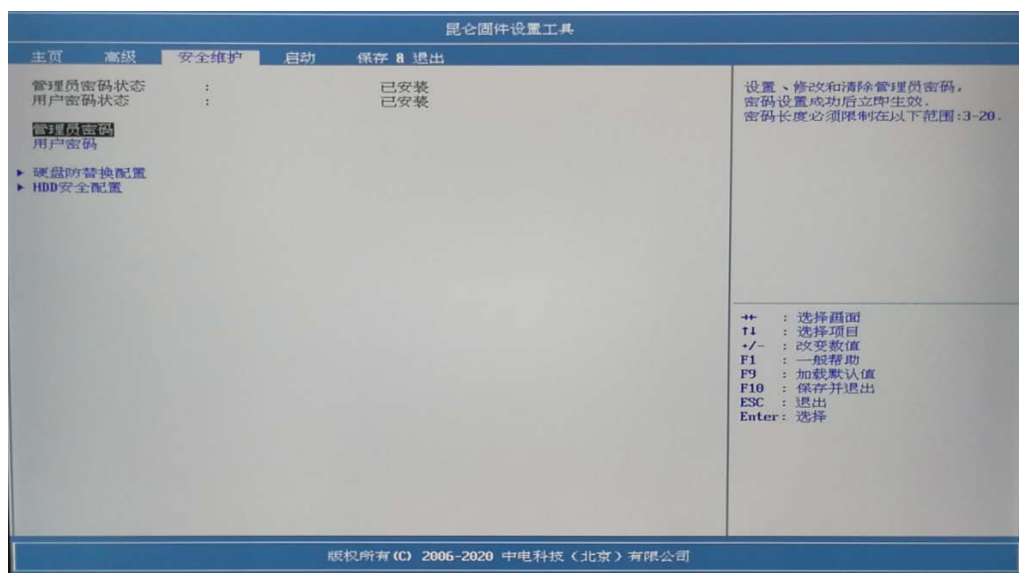
(4) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机机会自动重启。

- 清除 BIOS 密码

清除管理员密码和清除用户密码的方法相同，本文以清除管理员密码为例。

(1) 如图 2-11 所示，选择“安全维护”页签，选择[管理员密码]菜单项，按<Enter>键。

图2-11 选择管理员密码



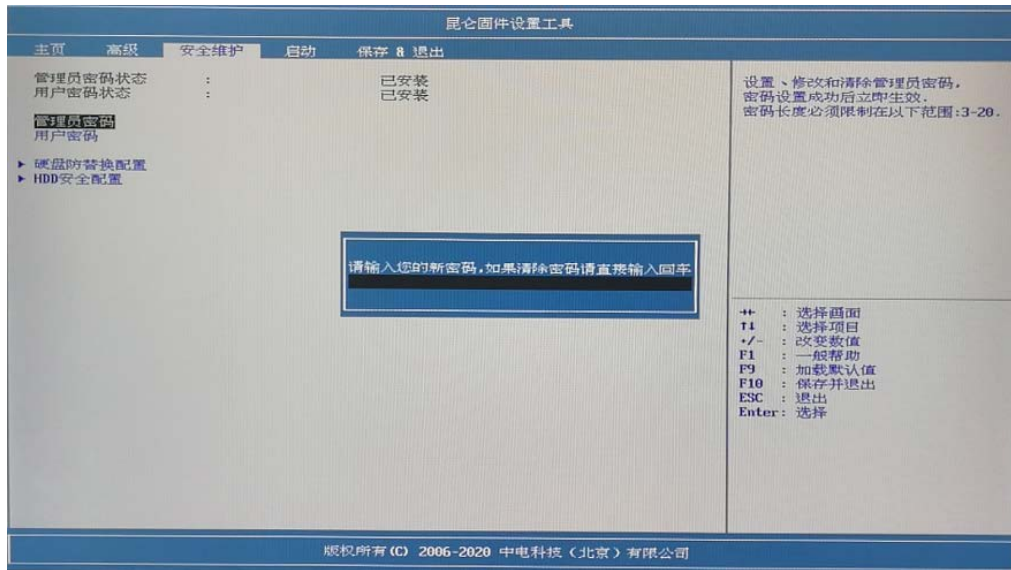
(2) 进入图 2-12 所示界面，然后在弹出的对话框中输入待清除的管理员密码，按<Enter>键。

图2-12 输入待清除的管理员密码



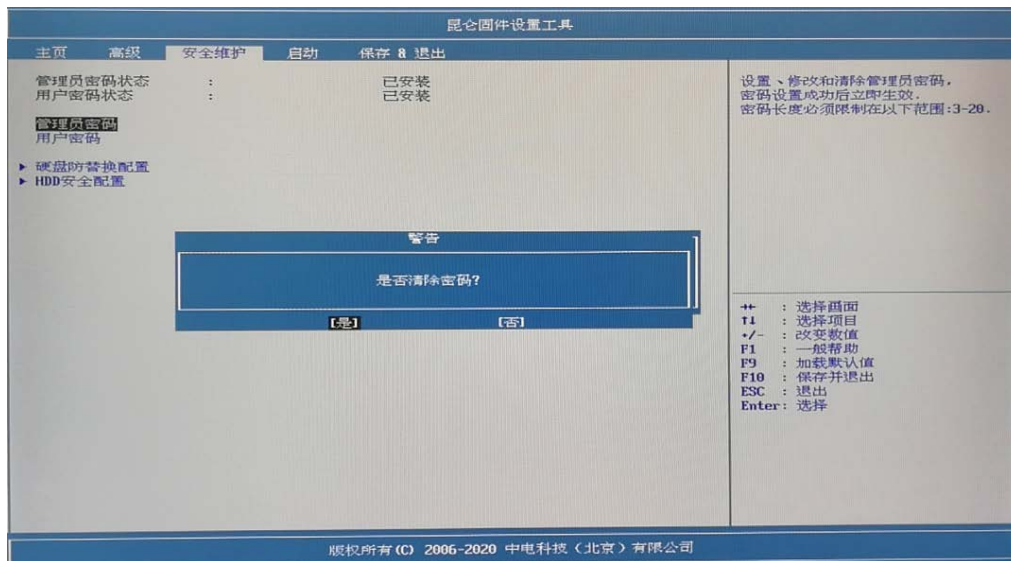
(3) 进入图 2-13 所示界面，直接按<Enter>键。

图2-13 清除管理员密码



(4) 进入图 2-14 所示界面，弹出“警告”对话框，提示是否清除密码？选择[是]，按<Enter>键。

图2-14 确认清除管理员密码



(5) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机机会自动重启。

## 2.6 设置硬盘用户密码

通过设置硬盘用户密码可以有效的保护硬盘数据的安全性。



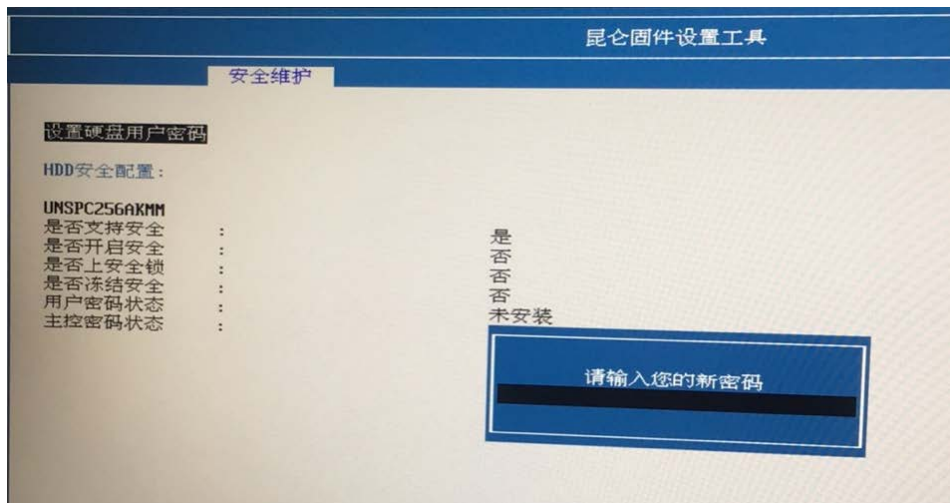
注意

设置硬盘用户密码后，若忘记密码则将导致不能进入此硬盘系统，故请谨慎操作。

### 1. 增加硬盘用户密码

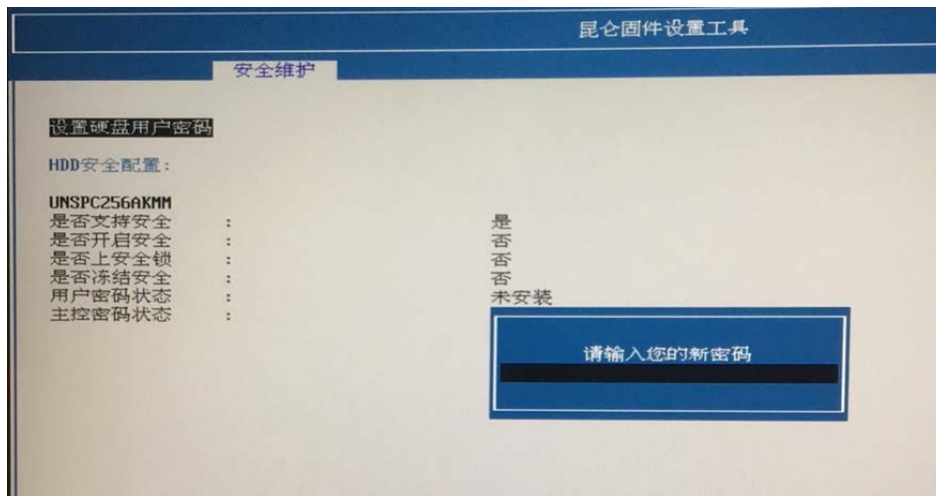
- (1) 选择“安全维护”页签，选择[HDD 安全配置]菜单项，按<Enter>键。
- (2) 进入安全配置界面，选择[设置硬盘用户密码]菜单项，按<Enter>键，在弹出的对话框中输入硬盘用户密码，按<Enter>键。

图2-15 输入硬盘用户密码



- (3) 进入图 2-16 所示界面，再次输入硬盘用户密码，按<Enter>键。

图2-16 确认硬盘用户密码



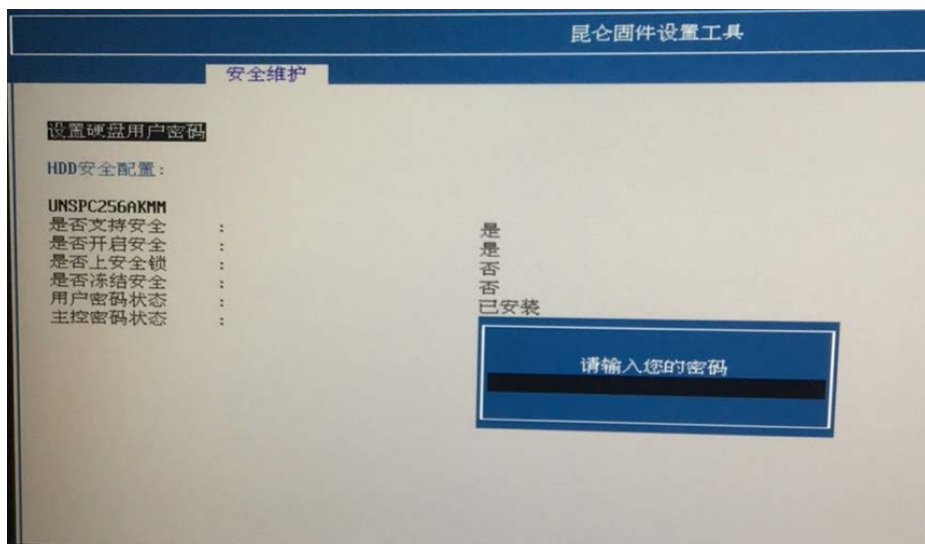
(4) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机将自动重启。

## 2. 清除硬盘用户密码

(1) 选择“安全维护”页签，选择[HDD 安全配置]菜单项，按<Enter>键。

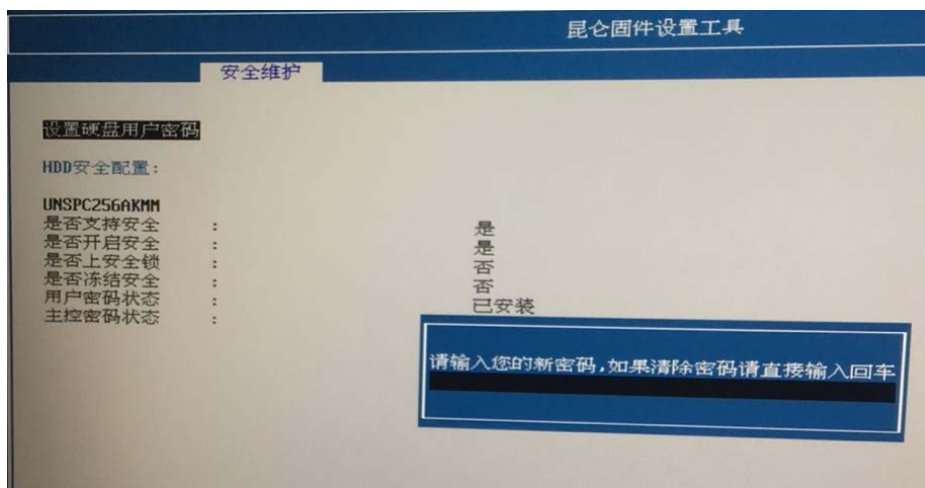
(2) 进入图 2-17 所示界面，在弹出的对话框中输入待清除的硬盘密码，按<Enter>键。

图2-17 输入待清除的硬盘密码



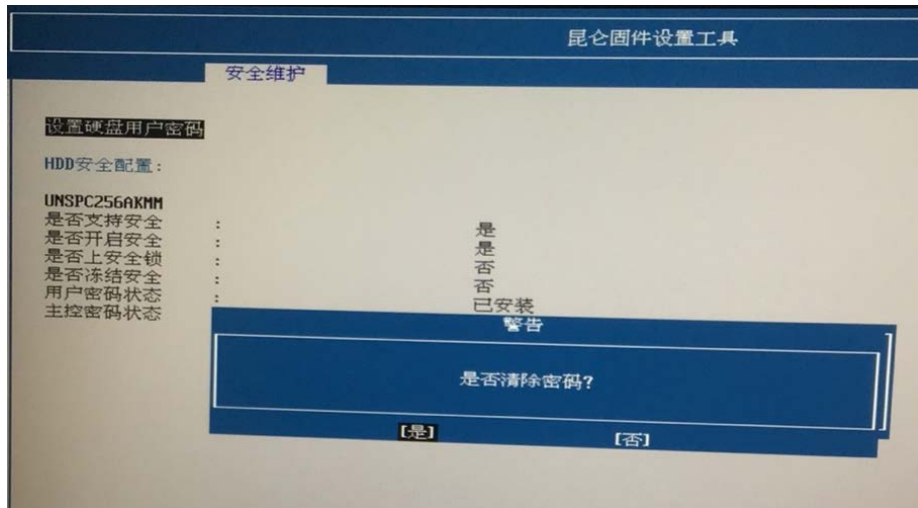
(3) 进入图 2-18 所示界面，直接按<Enter>键。

图2-18 清除硬盘密码



(4) 进入图 2-19 所示界面，弹出“警告”对话框，提示是否清除密码？选择[是]，按<Enter>键。

图2-19 确认清除硬盘密码



(5) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机自动重启。

## 2.7 设置系统日期和时间

### 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 设置系统的日期和时间。

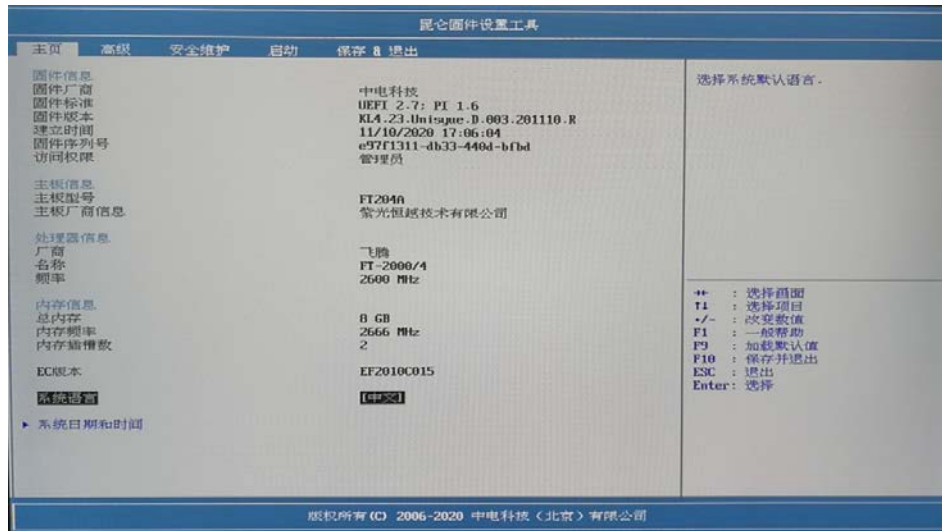
### 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

### 3. 操作步骤

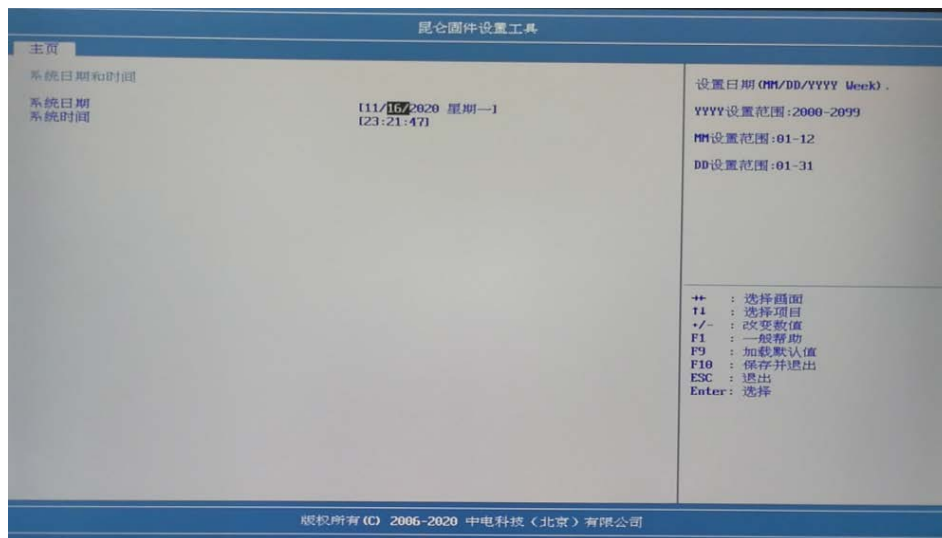
(1) 如图 [2-20](#) 所示，选择“主页”页签，进入主页界面。

图2-20 主页界面



- (2) 在图 2-20 中选择系统日期和时间，按<Enter>键进入修改界面。
- (3) 在图 2-21 中，选择系统日期，按<Enter>键。系统日期的格式为“月/日/年”。按→←键，在月、日、年之间切换，可通过以下方式修改数值：

图2-21 系统日期和时间界面



- 按<Enter>键：选中修改项。
  - 按“+”：数值加 1。
  - 按“-”：数值减 1。
  - 按数字键：直接修改数值。
- (4) 在图 2-21 中，选择[系统时间]，系统时间为 24 小时制，格式为“时:分:秒”。按→←键，在时、分、秒之间切换，可通过以下方式修改数值：

- 按<Enter>键：选中修改项。
  - 按“+”：数值加 1。
  - 按“-”：数值减 1。
  - 按数字键：直接修改数值。
- (5) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机机会自动重启。

## 2.8 设置台式机启动顺序

台式机只支持 UEFI 一种启动模式。UEFI 启动模式默认启动顺序设置目录下各选项的排列顺序即台式机的启动顺序。用户可以通过设置启动项 #1~#7 来设置操作系统内核启动优先级，每次启动先按编号为 1 的启动项进行启动，若 1 不成功再尝试 2，以此类推。

### 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 设置台式机的启动顺序。

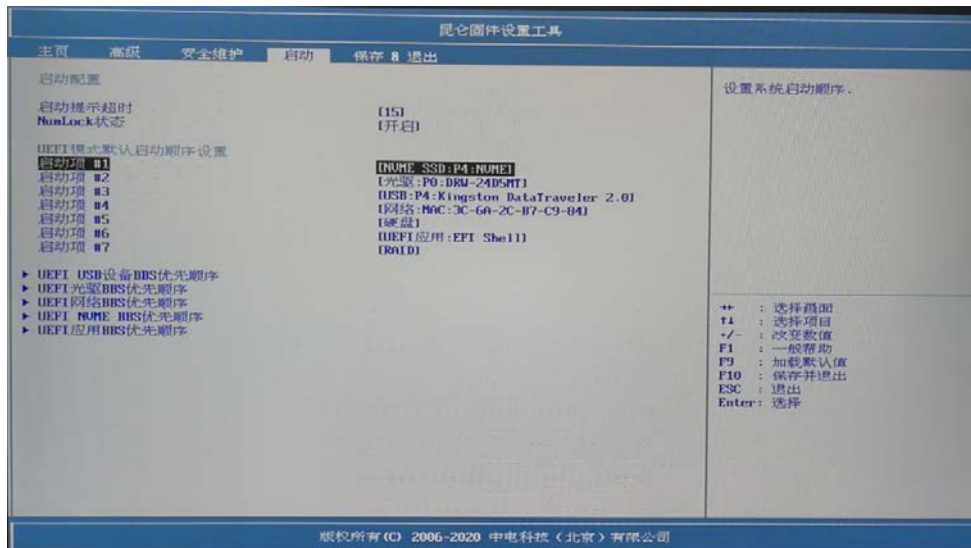
### 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

### 3. 操作步骤

(1) 如图 2-22 所示，选择“启动”页签，进入启动界面。

图2-22 启动界面



(2) 如图 2-23 所示，在 UEFI 模式默认启动顺序设置栏选中要修改的启动项，按<Enter>键进行修改，在弹出的选项框中新启动项，按<Enter>键。



图2-23 设置启动项

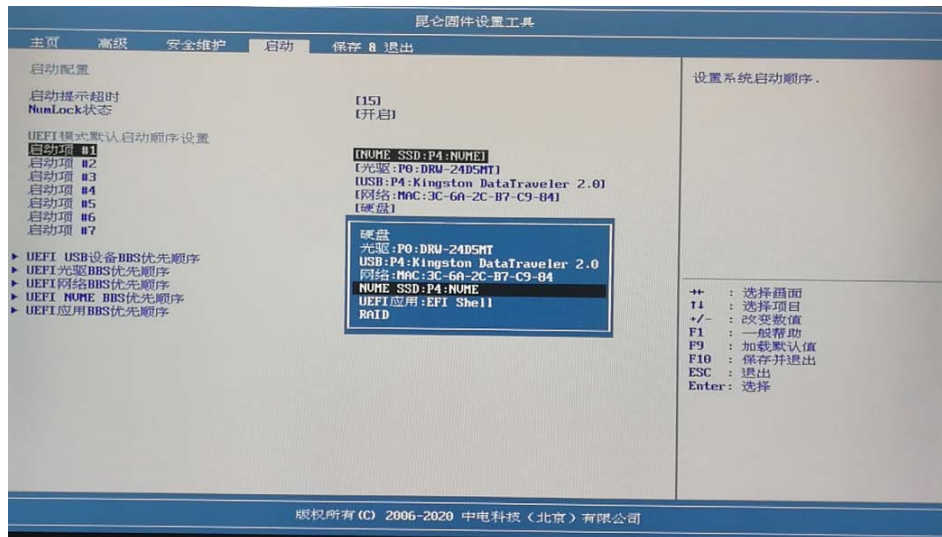


表2-4 台式机启动项

启动项	含义
硬盘	从硬盘启动操作系统内核，如果找到可以启动的内核则加载并启动该内核，如果没有找到可以启动的内核则进入下一个启动项
光驱：P0:DRW-24D5MT	从光驱启动操作系统内核，P0（表示当前硬盘接入的是SATA PORT0），后面是光驱型号
USB:P4:Kingston DataTraveler 2.0	从U盘启动操作系统内核，P4（表示当前硬盘接入的是USB PORT4），后面是U盘名称
网络:MAC:3C-6A-2C-B7-C9-84	从网络启动操作系统内核，MAC地址为网口的MAC地址，CD2000主板仅有一个千兆网口
NVME SSD:P4:NVME	从NVME SSD启动操作系统内核，P4（表示当前硬盘接入的是SATA PORT4），后面是介质的类型
UEFI应用:EFI Shell	从EFI Shell启动操作系统内核，进入EFI Shell命令行界面，支持用户在命令行界面通过输入命令查看或修改台式机的配置，如修改台式机的寄存器的配置
RAID	从RAID启动操作系统内核，CD2000默认没有RAID卡，此选项无实际作用

(3) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机会自动重启。

## 2.9 恢复BIOS缺省设置

当对 BIOS 进行的未知修改导致系统出现问题时，可以使用该功能将 BIOS 恢复为缺省设置。

## 1. 操作场景

该功能用于指导工程师通过 BIOS 恢复 BIOS 的缺省设置。

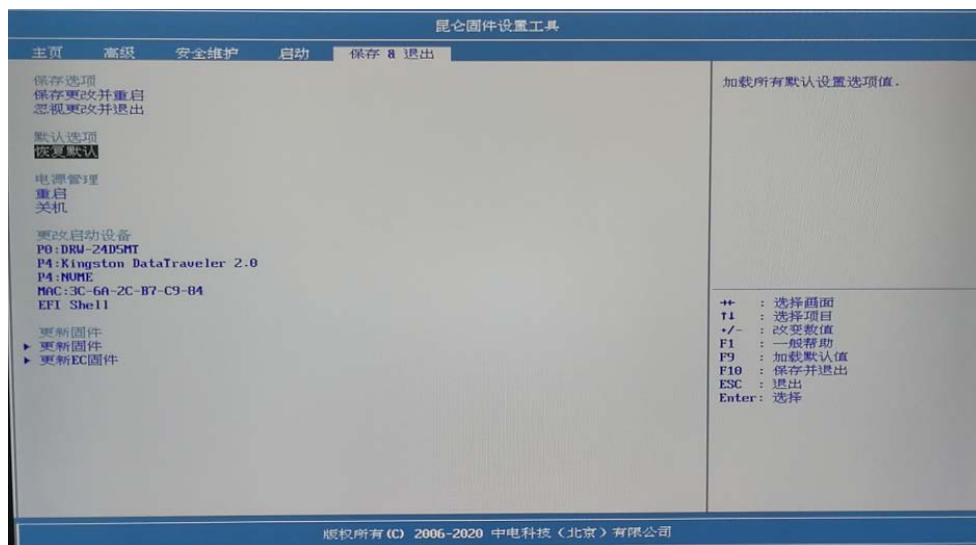
## 2. 准备工作

进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见 [2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

## 3. 操作步骤

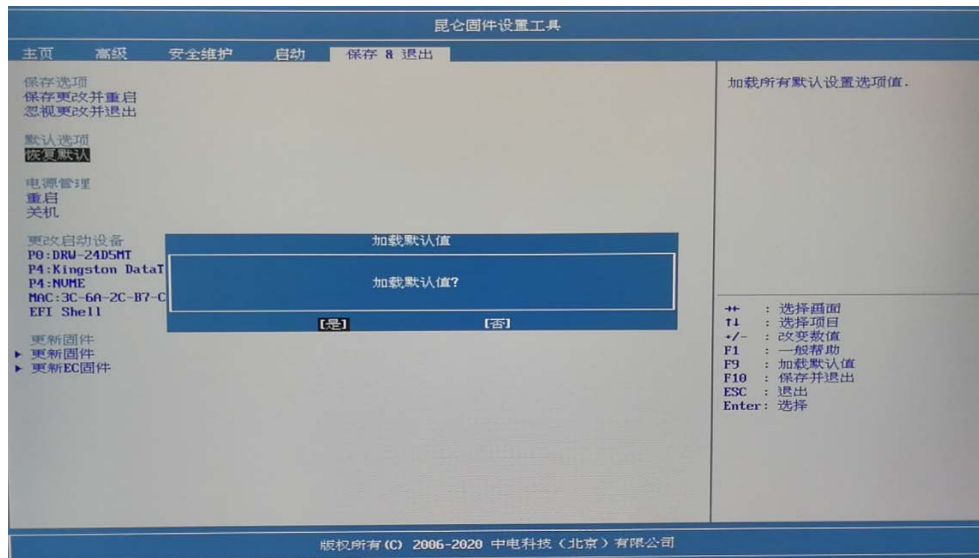
(1) 如 [图 2-24](#) 所示，选择“保存 & 退出”页签，选择[恢复默认]菜单项，按<Enter>键。

图2-24 恢复 BIOS 缺省设置



(2) 如 [图 2-25](#) 所示，在弹出的对话框中选择是，按<Enter>键。

图2-25 确认恢复 BIOS 缺省设置



### 说明

您也可以在 BIOS Setup 任意界面，按<F9>将 BIOS 恢复为缺省设置。

(3) 设置完成后，按<F10>键保存设置，台式机机会自动重启。

## 2.10 更新BIOS

### 1. 操作场景

介绍如何更新 BIOS。更新台式机的 BIOS 在 DOS 下进行。

### 2. 准备工作

- 准备一个 FAT32 格式的 U 盘，U 盘中需要包含 BIOS 升级文件，如[图 2-26](#)所示。
- 进入台式机的 BIOS 设置界面，具体步骤请参见[2.1 进入 BIOS 设置界面](#)。

图2-26 U 盘中的 BIOS 升级文件

名称	修改日期	类型	大小
 KL4.23.Unisyue.D.003.201110.R.fd	2020/11/10 17:07	FD 文件	8,514 KB

### 3. 操作步骤

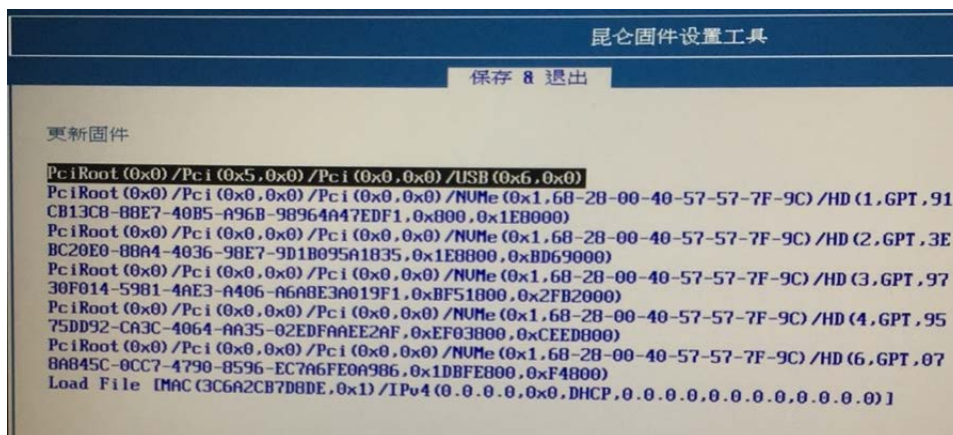
(1) 如图 2-27 所示，选择“保存 & 退出”页签，选择[更新固件]菜单项，按<Enter>键。

图2-27 更新固件界面



(2) 进入图 2-28 所示界面，选择对应的 U 盘，按<Enter>键。

图2-28 更新固件选择界面



(3) 进入图 2-29 所示界面，选中对应的升级文件，按<Enter>键。



说明

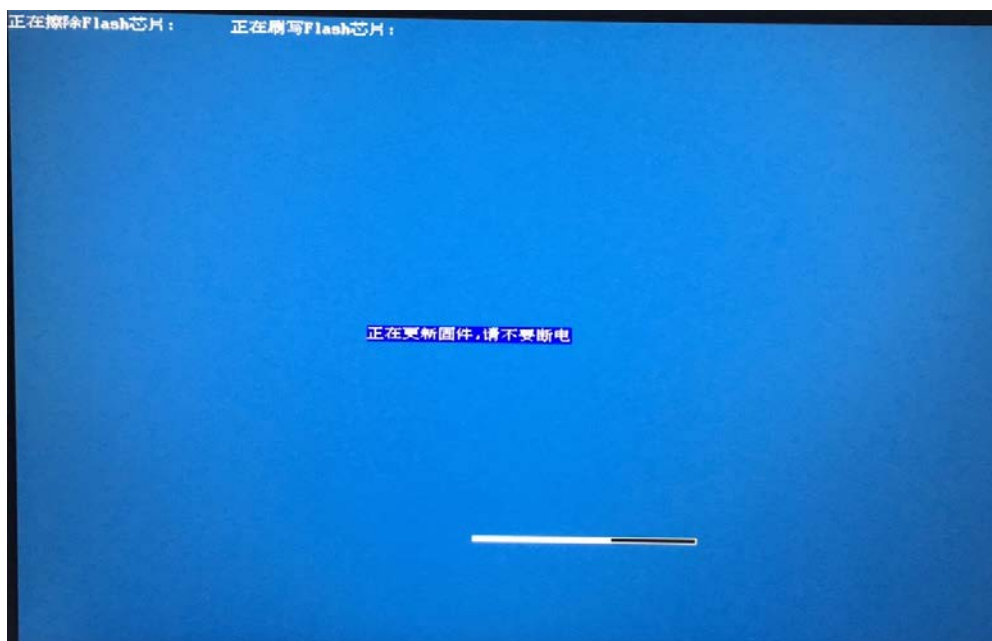
在刷新过程中不能断电或者按重启按钮，否则会损坏 BIOS 芯片导致不能开机。

图2-29 选中对应的升级文件



- (4) 选中对应更新文件后，开始升级流程，如[图 2-30](#)所示，升级完成后会自动重启，则表明 BIOS 更新完成。

图2-30 开始升级流程



# 3 界面参数说明

## 3.1 主页界面

介绍主页界面包含的 BIOS 基本信息。

主页界面如图 3-1 所示，主要包含 BIOS 信息、主板信息、处理器信息、内存信息、EC 版本、系统语言、系统日期和时间。具体参数说明如表 3-1 所示。

图3-1 主页界面

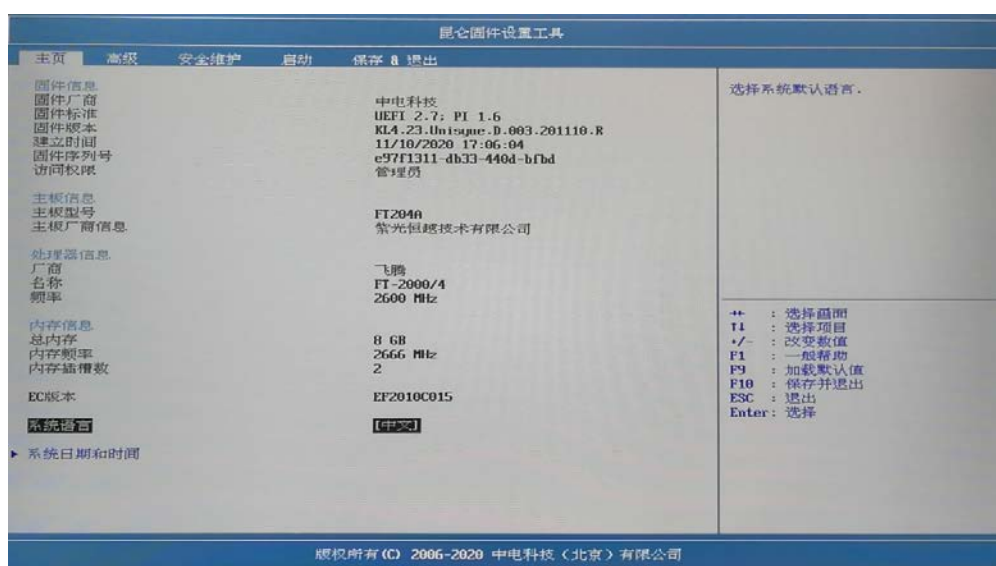


表3-1 主页界面参数

界面参数	功能说明
<b>固件信息</b>	
固件厂商	显示固件厂商信息
固件标准	显示固件所用标准
固件版本	显示BIOS版本号
建立时间	显示BIOS编译日期和时间
固件序列号	显示固件序列号
访问权限	显示访问BIOS的级别，包括Administrator（管理员级别）和User（用户级别）
<b>主板信息</b>	
主板型号	显示主板型号名称

界面参数	功能说明
主板厂商信息	显示主板厂商信息
<b>处理器信息</b>	
厂商	处理器厂商名
名称	处理器具体型号
频率	处理器主频信息
<b>内存信息</b>	
总内存	显示内存总容量
内存频率	显示当前内存频率
内存插槽数	显示设备总的内存插槽数
EC版本	显示设备当前EC版本
系统语言	显示BIOS当前语言版本设置，支持中、英文设置
<b>系统日期和时间</b>	
系统日期	<p>显示和设置当前系统日期。</p> <p>系统日期的格式为“月/日/年”。按Enter选中设置项，按→←在月、日、年之间切换，可以通过以下方式修改数值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>按“+”：数值加1</li> <li>按“-”：数值减1</li> <li>按数字键：直接修改数值</li> </ul>
系统时间	<p>显示和设置当前系统时间。</p> <p>系统时间为24小时制，格式是“时:分:秒”。按Enter选中设置项，按→←在时、分、秒之间切换，可以通过以下方式修改数值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>按“+”：数值加1</li> <li>按“-”：数值减1</li> <li>按数字键：直接修改数值</li> </ul>

## 3.2 高级界面

介绍高级界面包含的参数及相关功能。

如图 3-2 所示，通过高级界面可以查看高级界面中包含的高级配置选项，如串口控制台重定向、CPU 配置等。具体参数说明如表 3-2 所示。

图3-2 高级界面



表3-2 高级界面参数

界面参数	功能说明
串口控制台重定向	打开串口控制台，可以在串口中进行BIOS配置操作
CPU配置	CPU相关配置选项
内存配置	内存相关配置选项
USB配置	USB相关配置选项
SATA配置	SATA接口相关配置选项
网络协议栈配置	网络协议栈相关配置
设备信息	显示各项设备信息

### 3.2.1 串口控制台重定向

如图 3-3 所示，通过串口控制台重定向界面可开启串口重定向功能，将 BIOS 配置界面的内容从串口输出。具体参数说明如表 3-3 所示。



图3-3 串口控制台重定向界面



表3-3 串口控制台重定向界面参数

界面参数	功能说明
<b>COM端口</b>	
控制台重定向	打开或关闭重定向功能
<b>设置控制台重定向</b>	
终端类型	设置串口终端类型
波特率	设置串口波特率，即串口通信速度

### 3.2.2 CPU 配置界面

如[图 3-4](#)所示，通过 CPU 配置界面可查看 CPU 基本信息。具体参数说明如[表 3-4](#)所示。

图3-4 CPU 配置界面

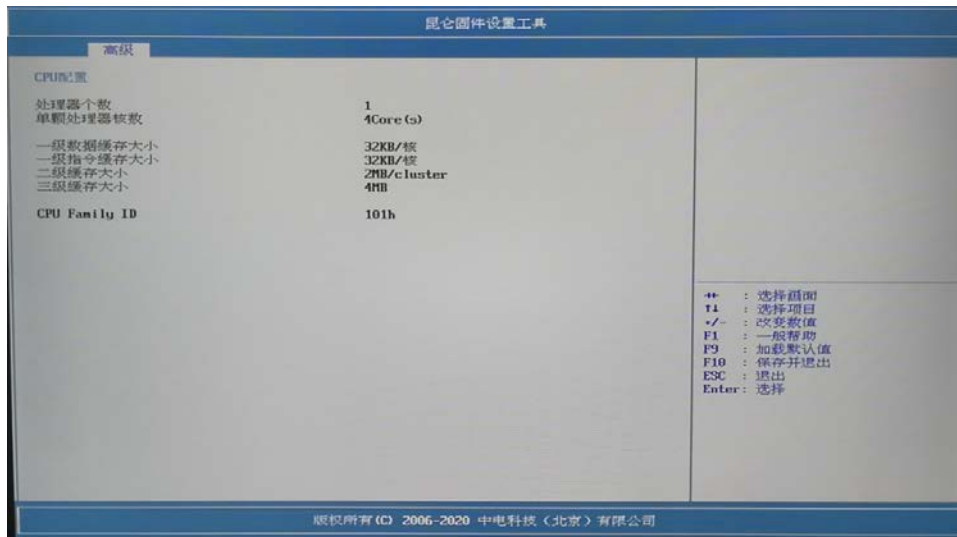


表3-4 CPU 配置界面参数

界面参数	功能说明
处理器个数	显示CPU的个数
单颗处理器核数	显示CPU核数
一级数据缓存大小	显示一级数据缓存容量
一级指令缓存大小	显示一级指令缓存容量
二级缓存大小	显示二级缓存容量
三级缓存大小	显示三级缓存容量
CPU Family ID	显示CPU系列ID

### 3.2.3 内存配置界面

如图 3-5 所示，通过内存配置界面可以查看设备内存配置。具体参数说明如表 3-5 所示。

图3-5 内存配置界面

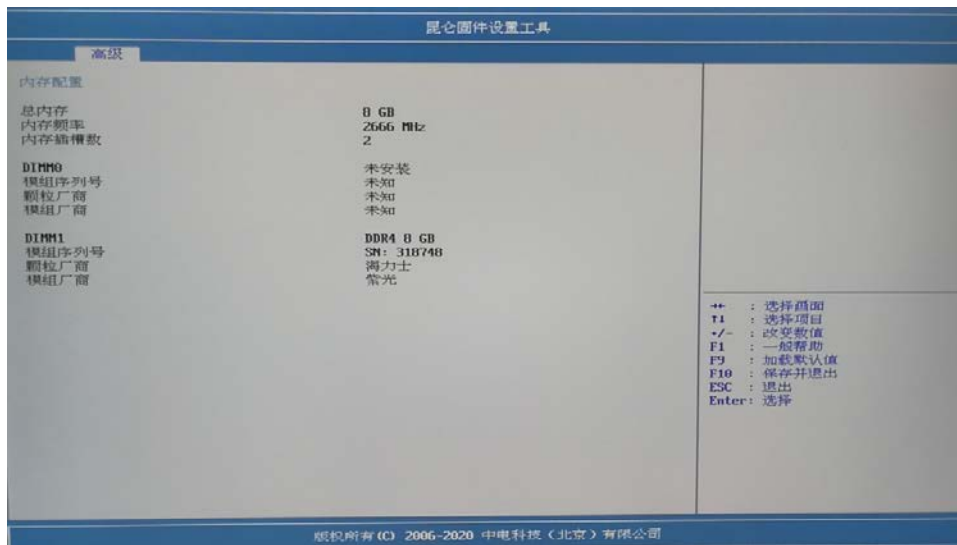


表3-5 内存配置界面参数

界面参数	功能说明
总内存	显示当前设备总内存
内存频率	显示内存条的工作频率
内存插槽数	显示内存插槽总数
DIMM0	显示在0号插槽的内存条型号
模组序列号	显示模组序列号
颗粒厂商	显示内存颗粒厂商
模组厂商	显示内存条厂商
DIMM1	显示在1号插槽的内存条型号
模组序列号	显示模组序列号
颗粒厂商	显示内存颗粒厂商
模组厂商	显示内存条厂商

### 3.2.4 USB 配置界面



注意

USB 端口关闭后，在系统下对应 USB 接口不可用，无法使用 USB 键盘、鼠标、U 盘等设备。

如图 3-6 所示，通过 USB 配置界面，可以对 USB 端口进行配置，具体参数说明如表 3-6 所示。

图3-6 USB 配置界面

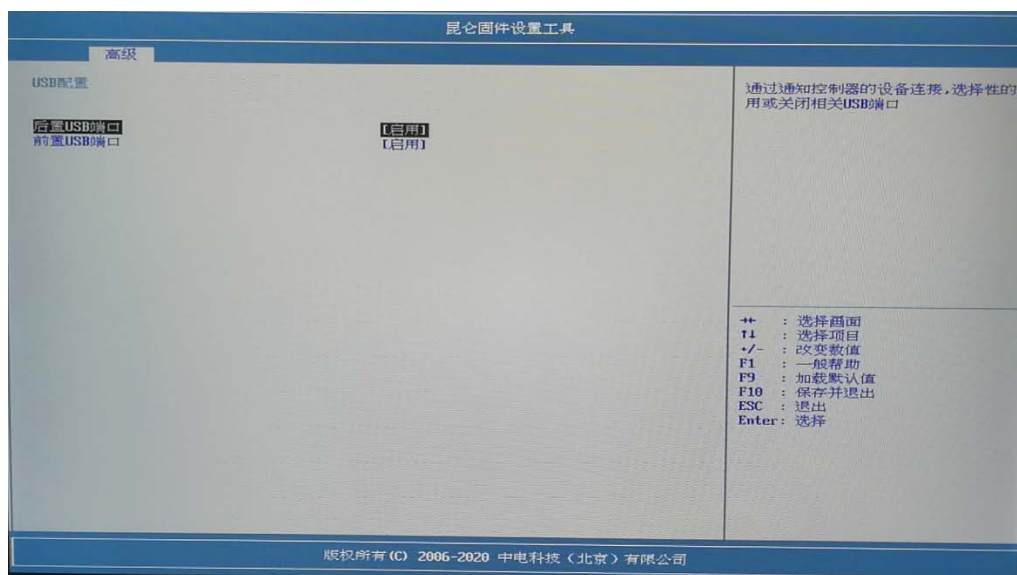


表3-6 USB 配置界面参数

界面参数	功能说明
后置USB端口	开启或关闭后端USB端口
前置USB端口	开启或关闭前端USB端口

### 3.2.5 SATA 配置界面



注意

SATA 控制器设置为关闭后，接入的 SATA 硬盘和光驱将无法使用，无法引导系统。请谨慎操作。

如图 3-7 所示，通过 SATA 配置界面可以查看、配置 SATA 端口选项。具体参数说明如表 3-7 所示。

图3-7 SATA 配置界面

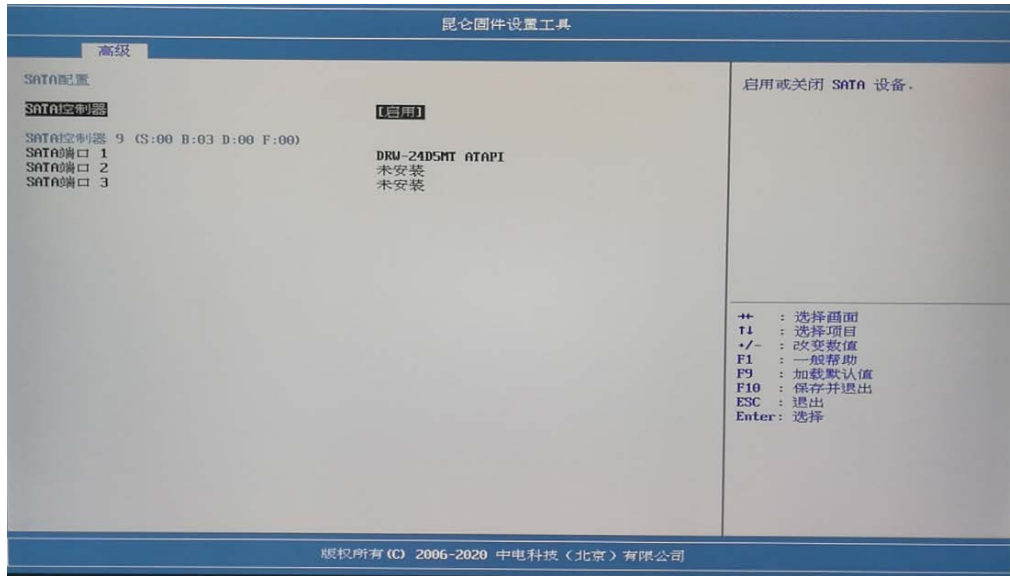


表3-7 SATA 配置界面参数

界面参数	功能说明
<b>SATA配置</b>	
SATA控制器	启用或关闭SATA控制器
<b>SATA控制器</b>	
SATA端口 1	显示SATA端口1接入的设备，默认为光驱DRW-24D5MT ATAPI
SATA端口 2	显示SATA端口2接入的设备，默认未接入设备
SATA端口 3	显示SATA端口2接入的设备，默认未接入设备

### 3.2.6 网络栈配置界面

如图 3-8 所示，通过网络栈配置界面，可以控制网络协议栈功能。具体参数说明如表 3-8 所示。

图3-8 网络栈配置界面

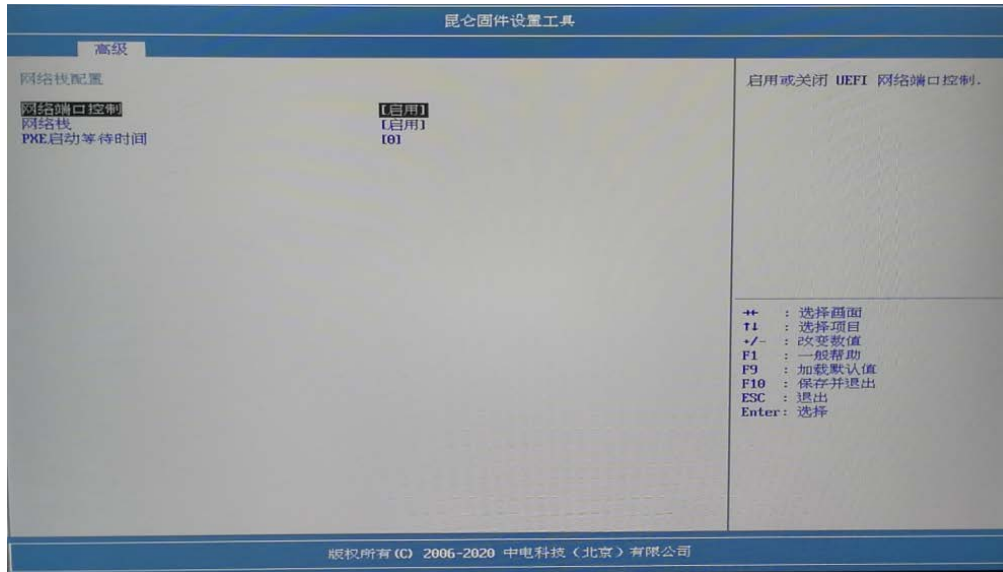


表3-8 网络栈配置界面参数

界面参数	功能说明
网络端口控制	启用或关闭网络端口，关闭后则操作系统下内置网卡不可用
网络栈	启用或关闭网络栈，关闭后则 PXE 网络安装不可用
PXE启动等待时间	设置 PXE 启动等待时间

### 3.2.7 设备信息界面

如图 3-9 所示，通过设备信息界面可以查看台式机的 SATA 设备、NVME 设备、USB 设备、NIC 设备和 PCIE 设备信息。

图3-9 设备信息界面



### 1. SATA 设备信息

如图 3-10 所示，显示设备当前已通过 SATA 接口接入的设备信息。具体参数说明，如表 3-9 所示。

图3-10 SATA 设备信息界面

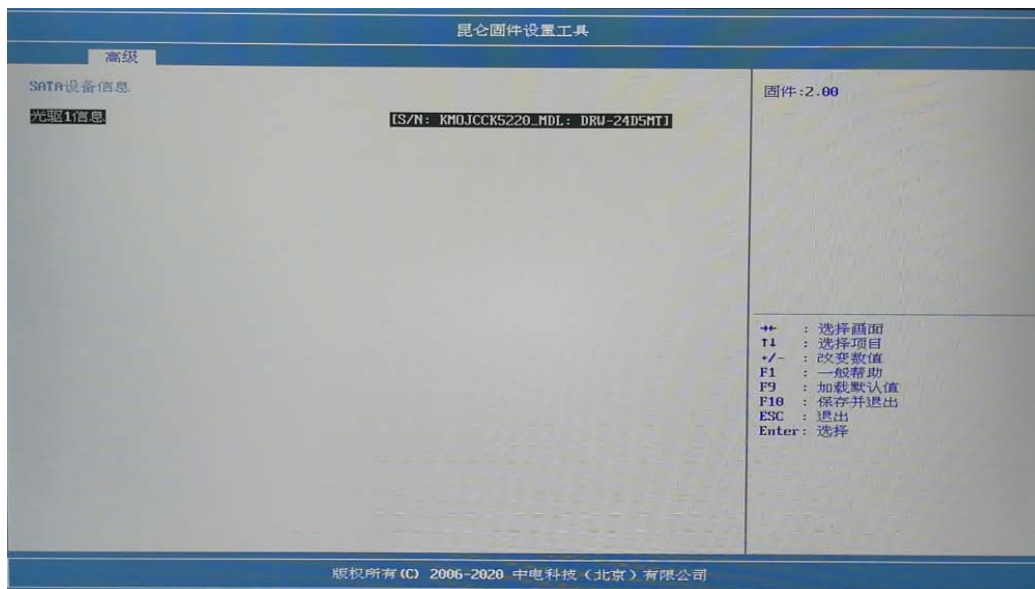


表3-9 SATA 设备信息界面参数

界面参数	功能说明
光驱1信息	设备光驱通过SATA接入，故显示光驱信息

## 2. NVME 设备信息

如图 3-11 所示，显示设备当前已通过 NVME 接口接入的设备信息，如表 3-10 所示。

图3-11 NVME 设备信息界面

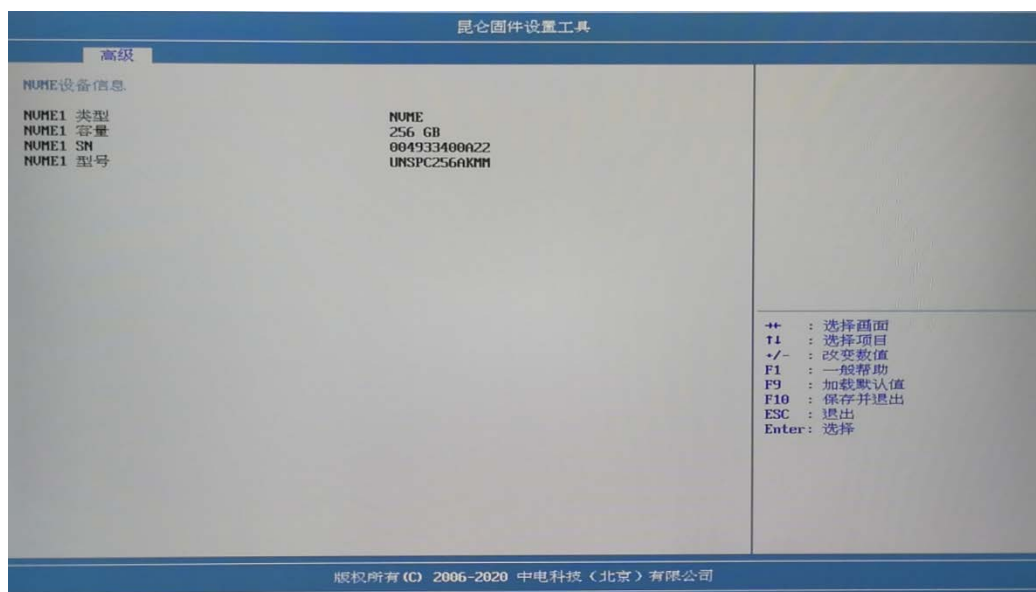


表3-10 NVME 设备信息界面参数

界面参数	功能说明
NVME1 类型	显示通过 NVME 接口接入设备类型，台式机只有一个 M.2 接口，只可以连接 NVME 硬盘，因此 NVME1 类型只有 NVME 一种
NVME1容量	显示 NVME 硬盘容量大小
NVME1SN	显示 NVME 硬盘序列号
NVME1型号	显示 NVME 硬盘型号

## 3. USB 设备信息

如图 3-12 所示，显示设备当前已通过 USB 接口接入的设备信息（显示设备信息，会根据台式机实际接入的设备而不同，以实际情况为准），如表 3-11 所示：



图3-12 USB 设备信息界面

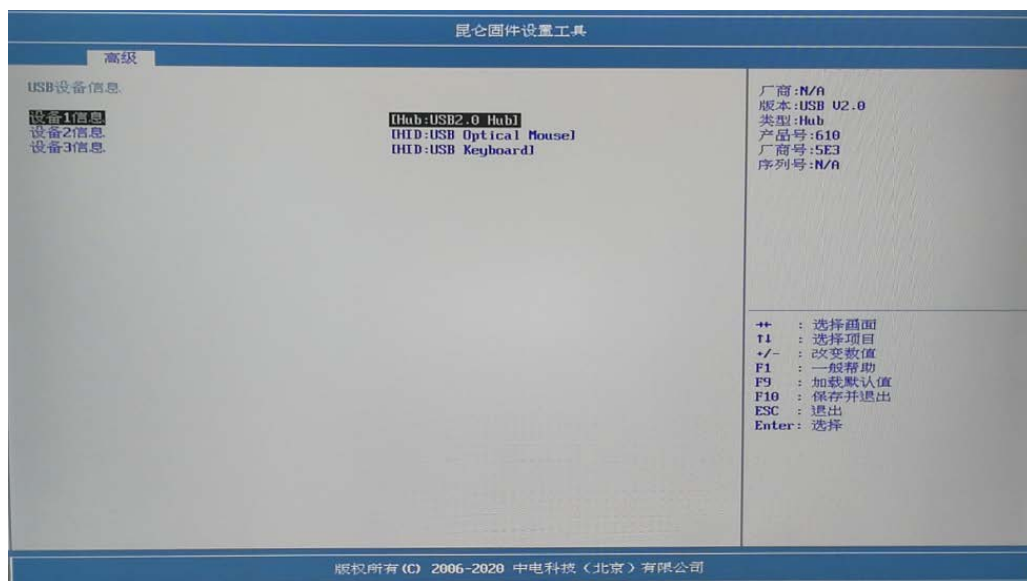


表3-11 USB 设备信息界面参数

界面参数	功能说明
设备1信息	显示通过 USB 接口接入设备信息

#### 4. NIC 设备信息

显示设备当前已通过 NIC 接口接入的设备信息，如[表 3-12](#)所示。由于台式机默认只有主板自带网口，没有 PCIE 独立网口，所以该界面下显示为空。

表3-12 NIC 设备信息界面参数

界面参数	功能说明
设备1信息	显示通过PCIE接入的网卡设备信息

#### 5. PCIE 设备信息

如[图 3-13](#)所示，显示设备当前 PCIE 设备信息。具体参数说明，如[表 3-13](#)所示。

图3-13 PCIE 设备信息界面



表3-13 PCIE 设备信息界面参数

界面参数	功能说明
Bus	显示PCIE设备的总线号
Dev	显示PCIE设备的设备号
Fun	显示PCIE设备的功能号
VendorID	显示PCIE设备的厂商信息
DeviceID	显示PCIE设备ID
DeviceClass	显示PCIE设备类别

### 3.3 安全维护界面

#### 3.3.1 安全维护主页界面

安全维护主页界面如[图 3-14](#)所示，主要包含管理员/用户密码状态、硬盘防替换、HDD 安全配置。具体参数说明如[表 3-14](#)所示。

图3-14 安全维护主界面

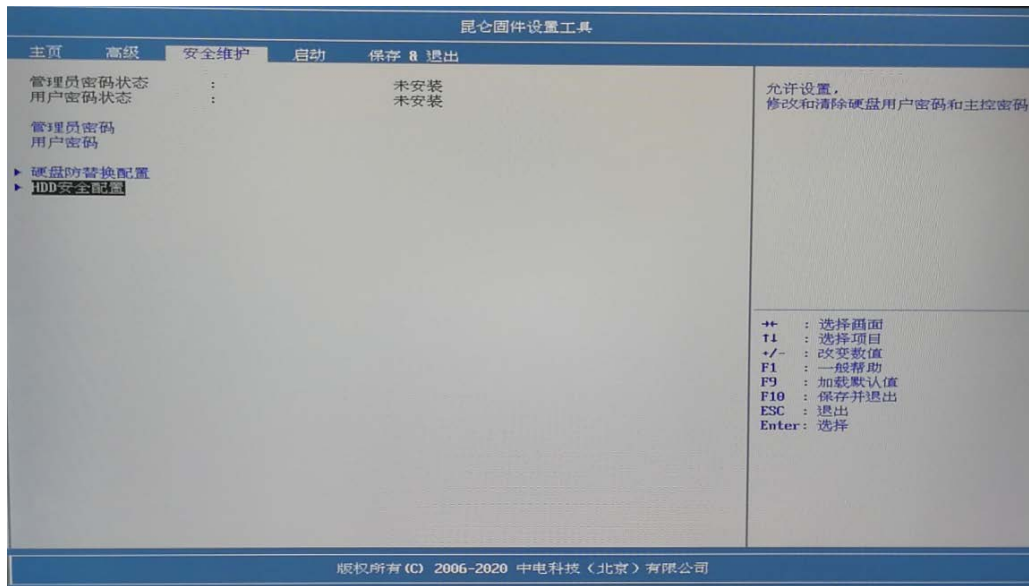


表3-14 安全维护界面参数

界面参数	功能说明
管理员密码状态	显示管理员密码是否设置，默认未设置密码显示未安装，已设置则显示为已安装
用户密码状态	显示用户密码是否设置，默认未设置密码显示未安装，已设置则显示为已安装
管理员密码	设置管理员密码
用户密码	设置用户密码
硬盘防替换配置	设置硬盘防替换配置
HDD安全配置	设置HDD安全配置

### 3.3.2 硬盘防替换配置界面

如图 3-15 所示，在该界面可以设置硬盘防替换功能。具体参数说明如表 3-15 所示。

图3-15 硬盘防替换配置界面

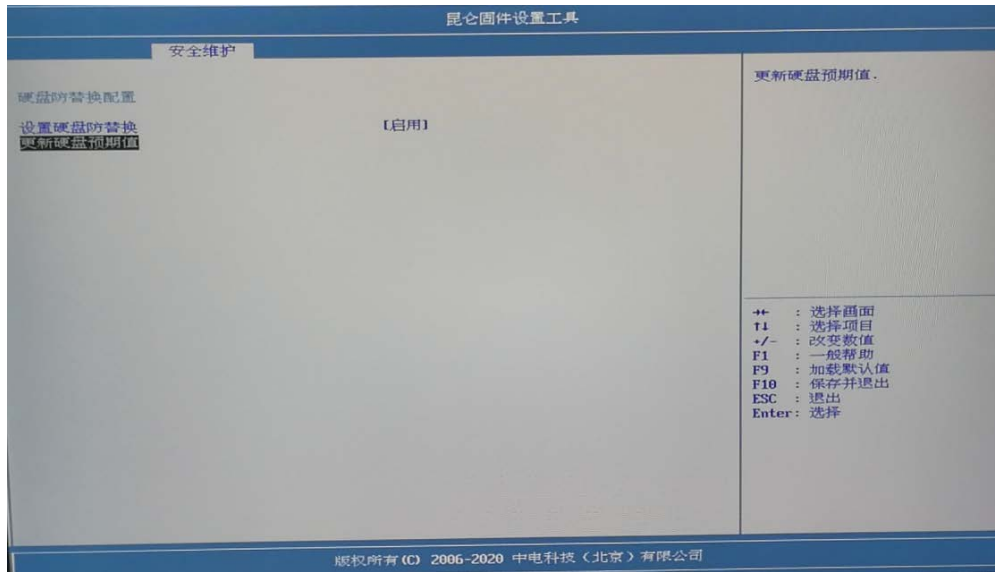


表3-15 硬盘防替换界面参数

界面参数	功能说明
设置硬盘防替换	启用或关闭硬盘防替换功能
更新硬盘预期值	更新当前预期值。 <b>BIOS</b> 会根据当前接入的硬盘信息来生成预期值，当 <b>BIOS</b> 启动时会根据检测到的硬盘来与该预期值进行比对，不一致则判断硬盘有替换

### 3.3.3 HDD 安全配置界面

如[图 3-16](#)所示，通过 HDD 安全配置界面，可以设置硬盘用户密码和查看已有 HDD 安全配置信息。具体参数说明如[表 3-16](#)所示。

图3-16 HDD 安全配置界面

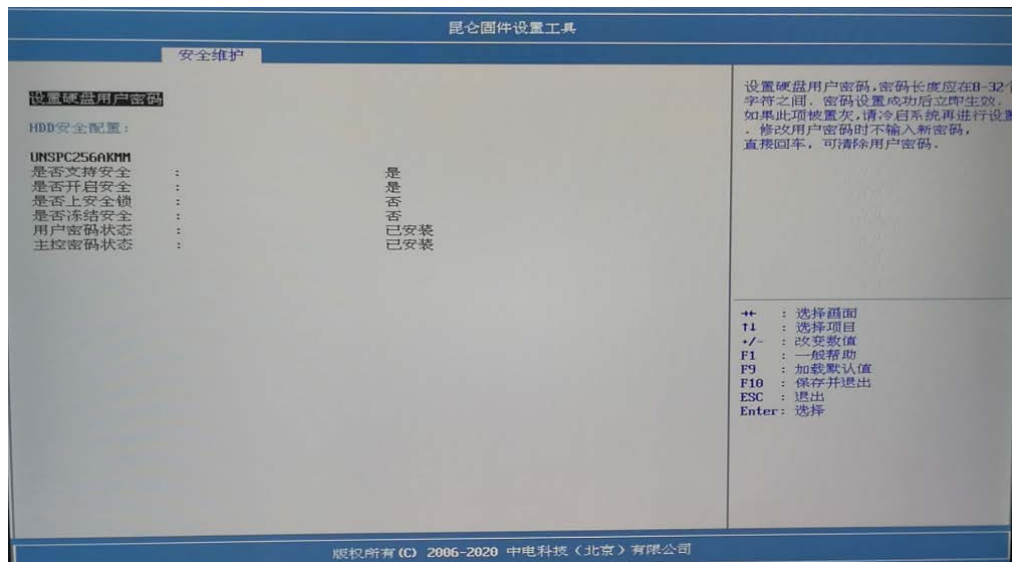
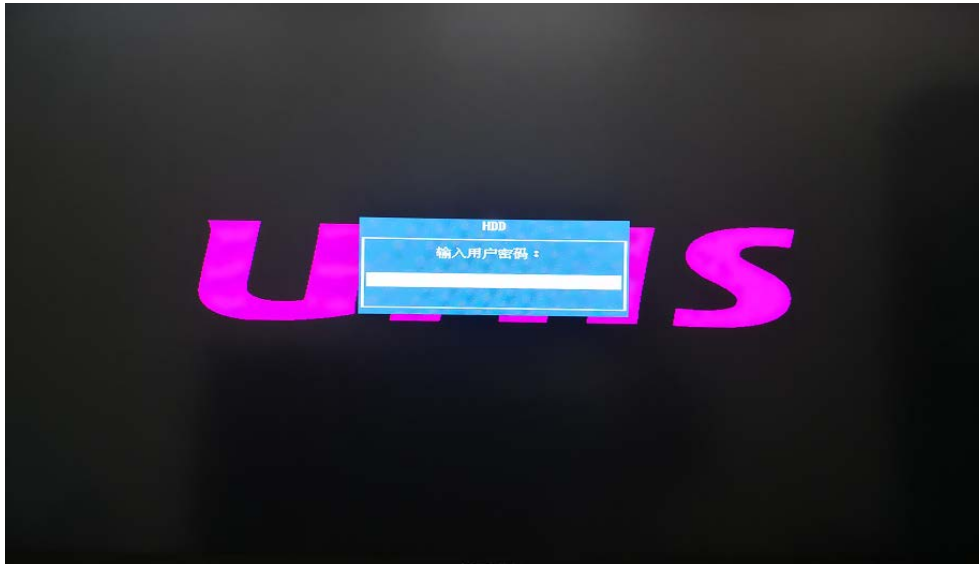


表3-16 HDD 安全配置界面参数

界面参数	功能说明
UNSPC256AKMM	硬盘型号
是否支持安全	显示该硬盘是否支持硬盘用户密码
是否开启安全	显示硬盘安全的启用状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>是：表示硬盘已设置用户密码，此时需要输入正确的密码后才能正常使用硬盘，否则硬盘会被锁定</li> <li>否：表示硬盘未设置用户密码</li> </ul>
是否上安全锁	显示硬盘安全锁的状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>是：表示硬盘已被锁定，此时硬盘不可用，输入正确的密码后可解除硬盘锁定</li> <li>否：表示硬盘未被锁定</li> </ul>
是否冻结安全	显示硬盘的冻结状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>是：表示硬盘已被冻结，此时硬盘可以正常使用但不支持设置硬盘用户密码，将台式机重新启动后可解除硬盘冻结</li> <li>否：表示硬盘未被冻结</li> </ul>
用户密码状态	显示硬盘用户密码的状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>未安装：表示未设置硬盘用户密码</li> <li>已安装：表示已设置硬盘用户密码</li> </ul>
主控密码状态	显示主控密码状态，主控密码是硬盘出厂时厂家设置的硬盘密码

完成添加硬盘用户密码后，将台式机重启，在 Logo 界面会弹框提示用户要求输入硬盘用户密码，只有输入硬盘用户密码后才能继续启动流程，如[图 3-17](#)所示。

图3-17 提示用户输入硬盘用户密码界面



### 3.4 启动界面

启动界面如[图 3-18](#)所示，主要包含设置台式机的启动顺序、各类设备 BBS 启动顺序等。具体参数说明如[表 3-17](#)所示。

图3-18 启动界面

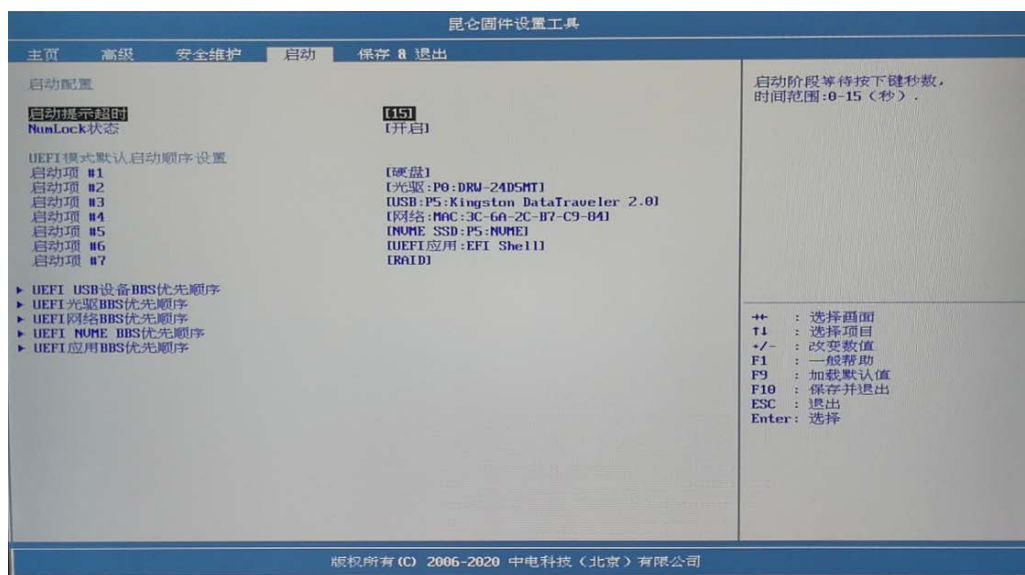


表3-17 启动界面参数

启动项	含义
<b>启动配置</b>	
启动提示超时	设置启动提示的超时时间
NumLock	设置BIOS启动后Numlock键状态，即是否默认开启小键盘
<b>UEFI模式默认启动顺序设置</b>	
Boot Option #1	设置系统的第1启动选项
Boot Option #2	设置系统的第2启动选项
Boot Option #3	设置系统的第3启动选项
Boot Option #4	设置系统的第4启动选项
Boot Option #5	设置系统的第5启动选项
Boot Option #6	设置系统的第6启动选项
Boot Option #7	设置系统的第7启动选项
UEFI USB设备BBS优先顺序	USB设备启动优先顺序配置菜单。台式机未插入USB设备时BIOS下不显示该菜单
UEFI光驱BBS优先顺序	光驱启动优先顺序配置菜单，由于台式机只有一个光驱设备，因此用户无需设置光驱设备的启动优先顺序
UEFI网络BBS优先顺序	网络启动优先顺序配置菜单，由于台式机只有一个网卡，因此用户无需设置网络的启动优先顺序
UEFI NVME BBS优先顺序	硬盘启动优先顺序配置菜单，由于台式机只有一个硬盘设备，因此用户无需设置硬盘的启动优先顺序
UEFI应用BBS优先顺序	应用启动优先顺序配置菜单，由于台式机只有一个应用，因此用户无需设置应用的启动优先顺序

### 3.5 保存&退出界面

保存&退出界面如[图 3-19](#)所示，主要包含控制 BIOS 参数修改及退出功能。具体参数说明如[表 3-18](#)所示。

图3-19 保存&退出界面



表3-18 保存&退出界面参数

界面参数	功能说明
<b>保存选项</b>	
保存更改并重启	保存修改并重启台式机
忽视更改并退出	放弃修改并退出BIOS
<b>默认选项</b>	
恢复默认	恢复缺省设置
<b>电源管理</b>	
重启	重启设备
关机	关闭台式机
<b>更改启动设备</b> （UEFI模式默认启动顺序设置完成后，需要按<F10>键保存设置，台式机会自动重启，重启后设置生效。而此处的更改启动设备为选中后直接根据所选介质启动系统。更改启动设备属于临时立即启动，下次重启系统后，台式机将继续按照UEFI模式的默认启动顺序启动系统）	
kylin	启动麒麟操作系统
uniontech	启动UOS操作系统
P0: DRW-24D5MT	从光驱启动操作系统内核
P0: NVME	从NVME硬盘启动操作系统内核
MAC: 3C-6A-2C-B7-D8-DE	从网络启动操作系统内核
EFI shell	从EFI Shell启动操作系统内核，进入EFI shell命令行界面



界面参数	功能说明
<b>更新固件</b>	
更新固件	更新BIOS版本
更新EC版本	更新EC版本

# 4 缩略语

表4-1 缩略语

缩略语	英文解释	中文解释
<b>A</b>		
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface	高级配置和电源接口
<b>B</b>		
BIOS	Basic Input Output System	基本输入输出系统
<b>E</b>		
EC	embedded controller	嵌入式控制器
EFI	Extensible Firmware Interface	可扩展固件接口
<b>M</b>		
MAC	Media Access Control	介质访问控制
<b>O</b>		
OS	Operating System	操作系统
<b>P</b>		
PCI	Peripheral Component Interface	外围组件接口
PCIe	Peripheral Component Interconnect Express	外围组件快速互连
POST	Power On Self Test	开机自检
PXE	Preboot Execute Environment	预启动执行环境
<b>R</b>		
RAID	Redundant Arrays of Independent Disks	独立磁盘冗余阵列
<b>S</b>		
SATA	Serial Advanced Technology Attachment	串行ATA
<b>U</b>		
UEFI	Unified Extensible Firmware Interface	统一的可扩展固件接口
USB	Universal Serial Bus	通用串行总线