

# 暗影精灵游戏本 · 解锁功耗全教程

作者：小星 QQ969003955

版本号：Ver202503

## ★免责声明★

本教程虽可以释放机器最大性能，但因涉及一些系统固件底层的操作  
因此请务必谨慎，并且量力而行，不要一味追求极端性能  
由于自身操作导致机器出现无法启动等情况皆与作者无关  
您开始阅读本教程即视为同意本声明，否则请立刻退出阅读

### 简介：

本文旨在通过 **CPU、显卡、软件** 三部分将暗影精灵系列游戏本的性能最大程度释放  
编写本文参考了诸多大佬的教程、文章，在此表示感谢！

### 温馨提示：

一切性能的释放离不开良好的散热，因此请先确保机器没有任何散热问题，并且在散热条件良好的情况下使用本教程。

### 准备工具/软件：

1. 一个已经格式化为 FAT32 的 U 盘
2. RU 或者高级 BIOS（高级 BIOS 仅适用于暗影/光影精灵 9 及以上）
3. 软件（Intel(R) Extreme Tuning Utility、Throttle Stop 二选一，下面简称 XTU 和 TS）
4. Omen Super Hub
5. 测试工具（Aida64、FurMark、Hwinfo）

相关下载链接会附在文章最后

## 目录

暗影精灵游戏本·解锁功耗全教程 .....	1
更新日志 .....	3
准备工作 .....	4
(一) : 关闭虚拟化平台 .....	4
(二) : 关闭内存完整性 .....	5
(三) 制作启动盘 .....	6
(四) 关闭安全启动模式 .....	7
一、详细步骤【CPU 部分】 .....	8
(一) 使用高级 BIOS 进行调优 .....	8
(二) 使用 RU 进行调优 .....	17
(三) 降电压 .....	27
二、详细步骤【GPU 部分】 .....	38
(一) 未动过显卡驱动: .....	38
(二) 动过显卡驱动 .....	41
三、详细步骤【软件部分】 .....	44
(一) 结构简介 .....	44
(二) 使用教程 .....	45
1. 风扇配置 .....	45
2. 风扇控制 .....	46
3. 性能控制 .....	46
4. 硬件监控 .....	47
5. 浮窗显示 .....	47
6. Omen 键 .....	47
7. 其他设置 .....	48
四、常见问题 .....	49
Q1: 如何进行双烤, 单烤? .....	49
Q2: 功率如何查看? .....	50
Q3: 为什么会 CPU 锁 55W~60W? .....	50
Q4: 想要重置 BIOS 修改应该如何操作? .....	50
Q5: 以上修改会不会影响保修? .....	50
Q6: 使用 GamePP 软件监测游戏出现降频、TS 的 Limits 出现黄色提示? .....	51
Q7: 升级系统后, BIOS 强制升级, 显卡驱动强制升级怎么办? .....	51
结尾 .....	52

## 更新日志

**2025 年 3 月 23 日**

1. 调整了一些地方的描述，避免产生歧义。
2. 替换了一张图

**2025 年 3 月 22 日**

1. 完善了本文档所有内容。

**2025 年 3 月 18 日-3 月 21 日**

1. 重新修改了所有以前的内容
2. 调整文档内容的排版布局

## 准备工作

“由于超频工具需要对系统相关参数进行调整

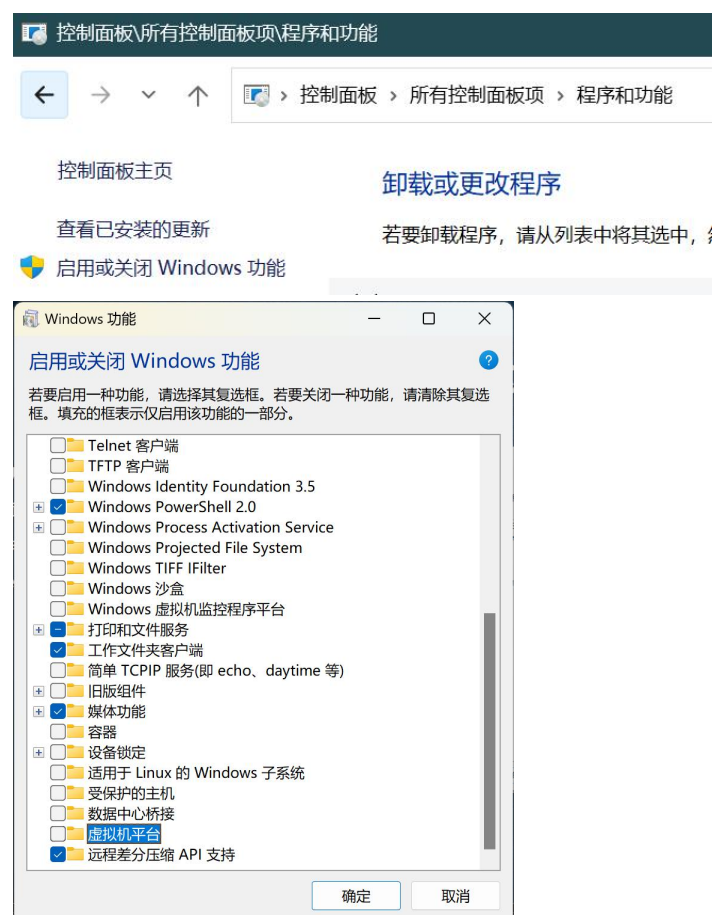
因此为了避免修改失败，需要关闭虚拟化的相关内容和内存完整性的相关内容”

### （一）：关闭虚拟化平台

需要关闭 **Hyper-v、Windows 沙盒、虚拟机平台、Windows 虚拟机监控平台**

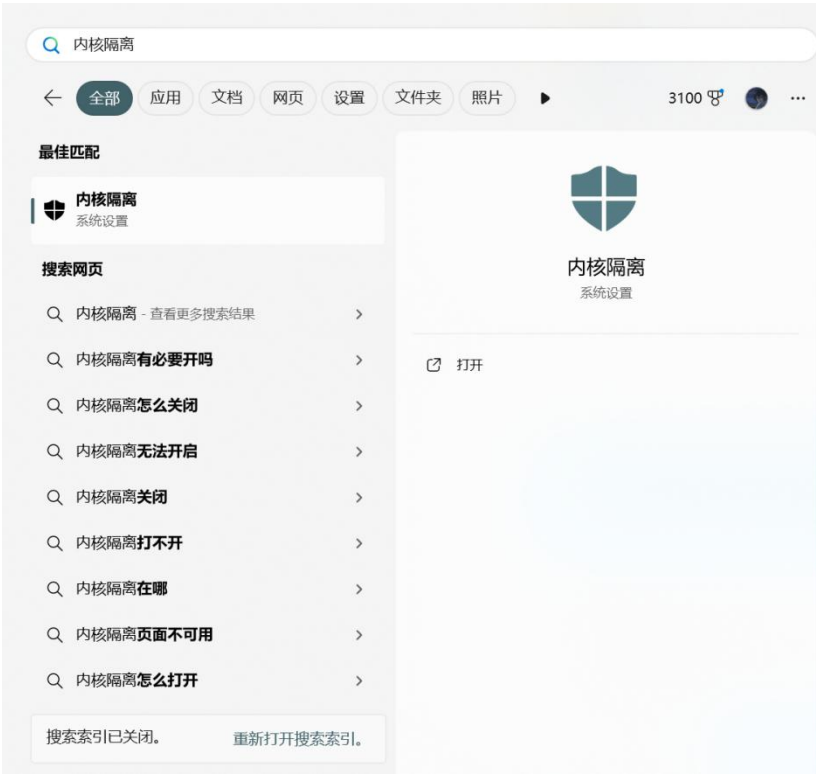
【注：此操作会影响 Windows 安卓子系统、Windows Linux 子系统的使用】

步骤：我们需要在控制面板》程序与功能》启用或关闭 Windows 功能 里面关闭对应功能，即取消相应选项前面的“√”



（二）：关闭内存完整性

直接在开始菜单里面搜索“内核隔离”



点击搜索到的内容

之后如图所示，直接关闭内核隔离



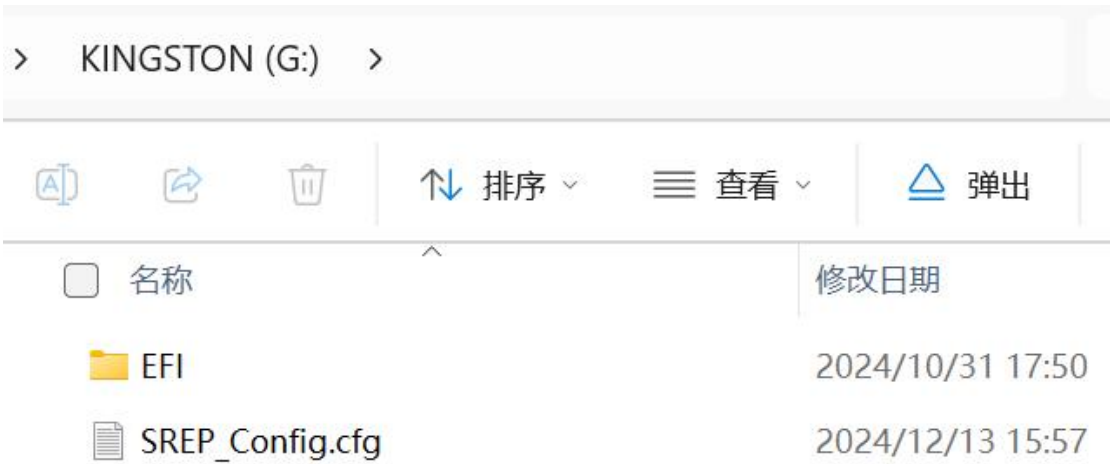
### （三）制作启动盘

**警告：**请勿在同一个 U 盘上同时放置 RU 和高级 BIOS 文件，否则可能会产生意外后果！

**建议：**暗影精灵 9/光影精灵 9 及以上使用高级 BIOS，其他机型使用 RU

#### 1. 制作高级 BIOS 启动盘

将准备好的高级 BIOS 文件，放到 U 盘根目录



#### 2. 制作 RU 启动盘

将准备好的 RU 文件，放到 U 盘根目录



#### （四）关闭安全启动模式

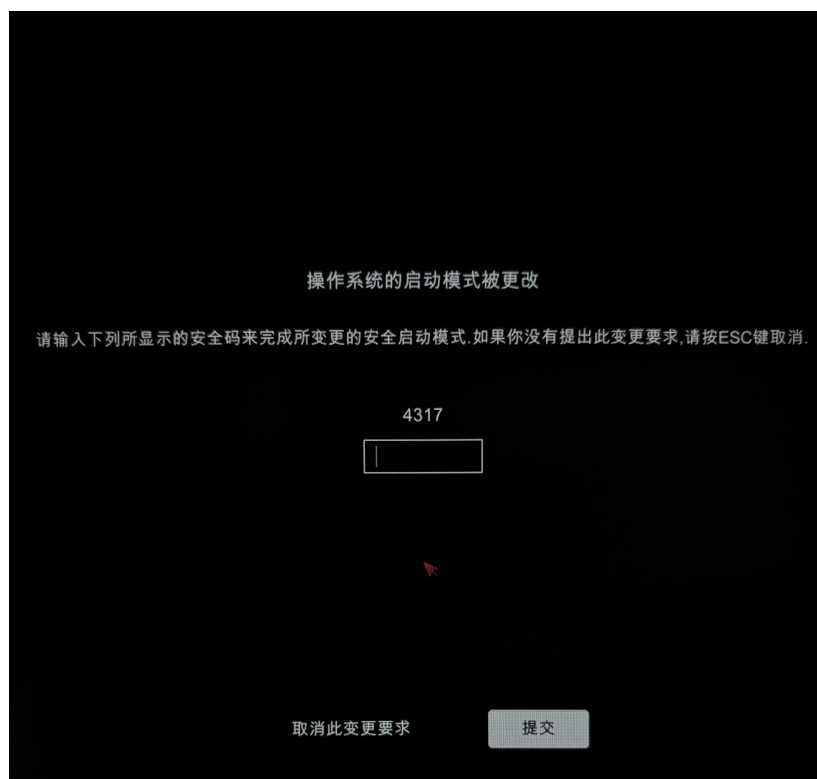
由于在开启安全启动模式的情况下，无法读取第三方文件，也就无法进入 RU

1. 开机后按 **F10** 键数次，待出现 BIOS 界面后按图示操作



之后点击【离开】，选择【保存更改并退出】

2. 输入安全码，以便关闭安全启动模式



## 一、详细步骤【CPU 部分】

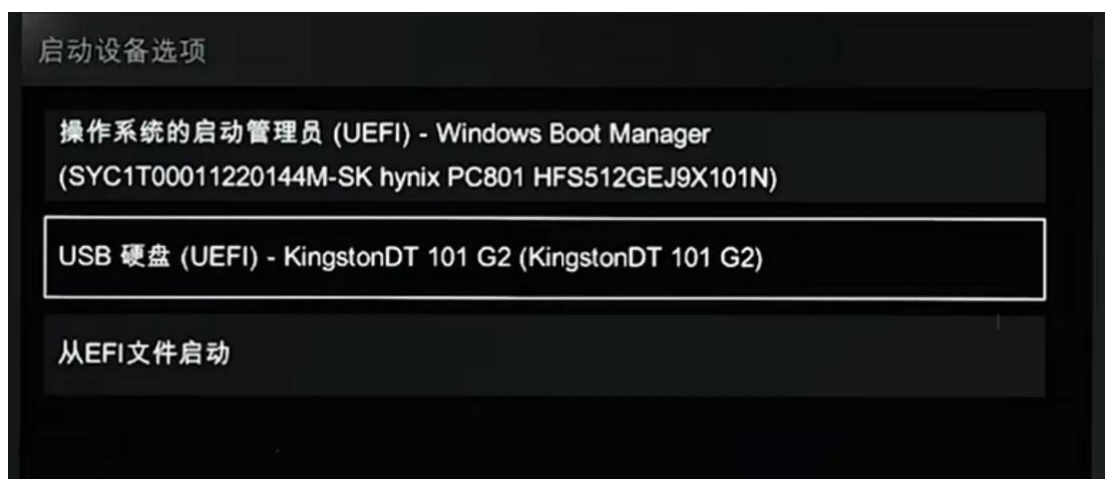
### （一）使用高级 BIOS 进行调优

**简介：**高级 BIOS 指的是通过“Smokeless Runtime EFI Patcher”工具加载固件文件，解锁厂商对 BIOS 功能的限制。

**致谢：**这里感谢本工具提供者：**b 站：刘凯 NO2**

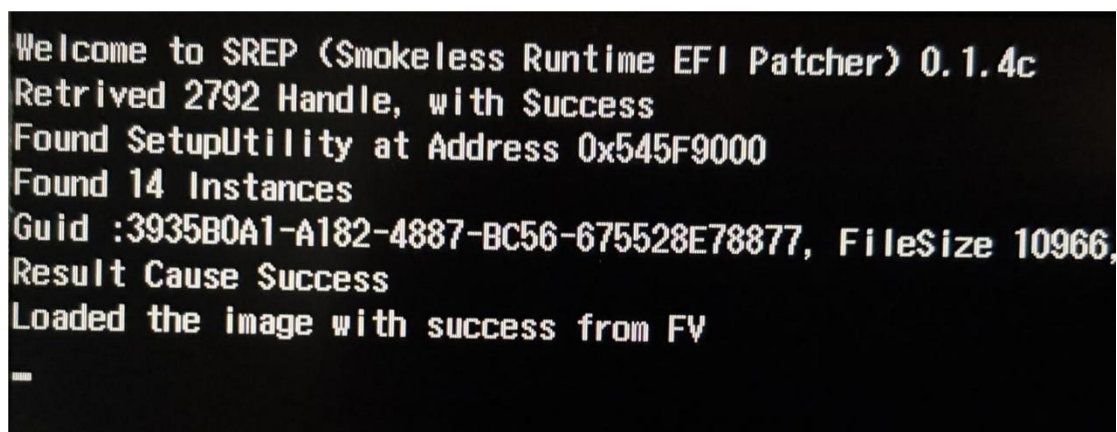
**注意：** 使用高级 BIOS 前请将 BIOS 升级至非 D01 版本  
移除诸如机械键盘、耳机等不相干的外设，仅保留 U 盘  
仅适用暗影/光影 9 及以上机型

#### 1. 重启/关机后按 F9 进入启动项选择菜单



我们可以直接选择【从 U 盘启动】

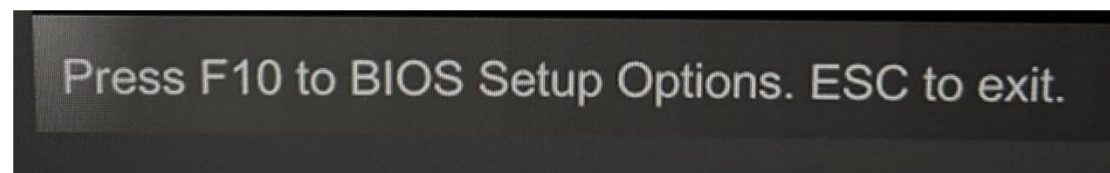
#### 2. 等待工具加载固件文件





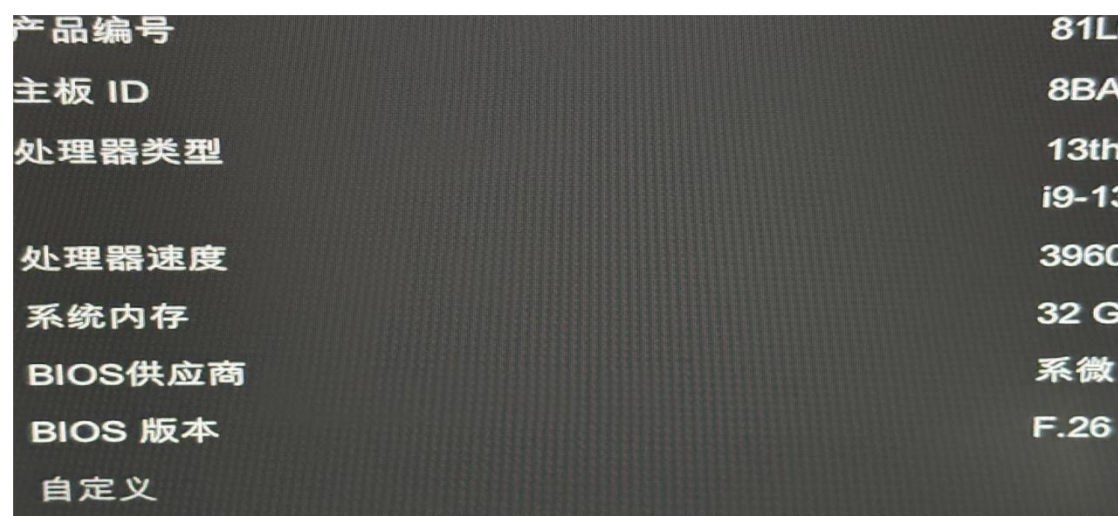
加载完后，会自动回到【BIOS 启动菜单】

此时可以观察到底部出现了一行灰色小字，这代表着解锁高级 BIOS 成功

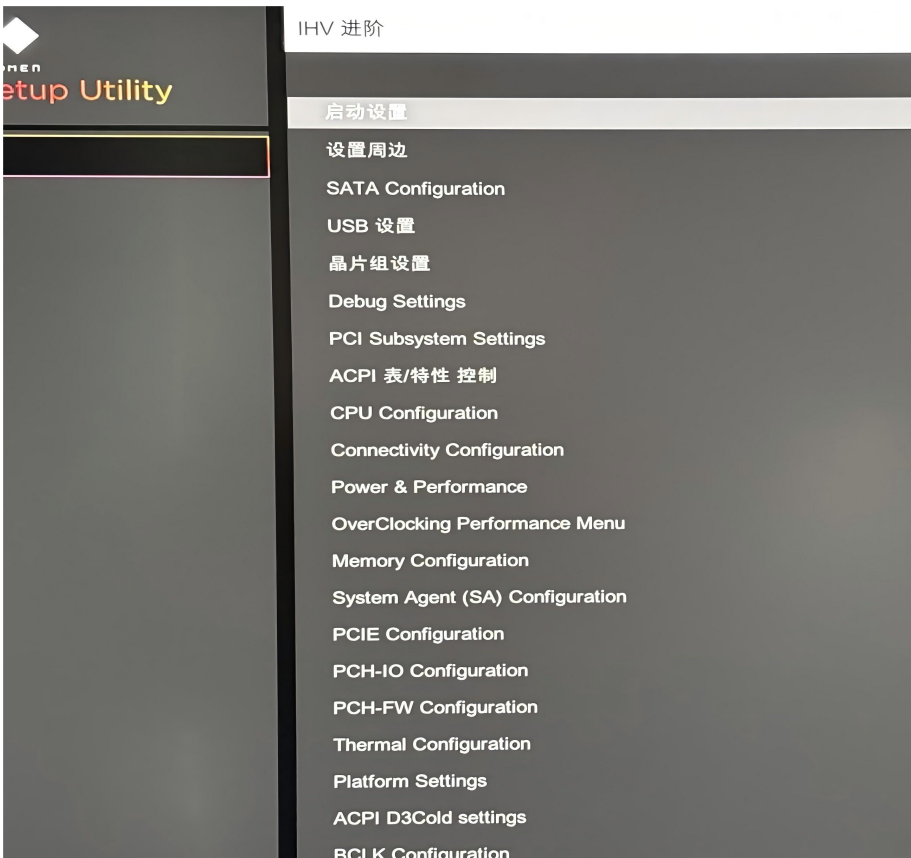


### 3. 进入高级 BIOS

此时我们按 F10 进入 BIOS 主界面，点击最底部的【自定义】模块



之后看到如下图所示便进入了高级 BIOS



## 4. 调参

### (1) CPU 调参

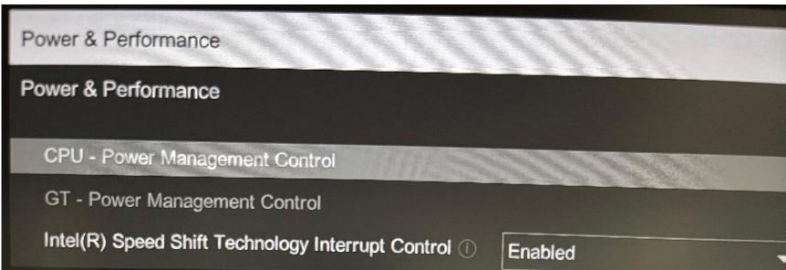
致谢：这里参考了部分内容的调整位置，来源：菜逼的高级 bios 选项备忘录

#### ① 调整 AC Load line

作用：

- 1) AC Load Line 的合理设置可以防止在高负载时出现电压不足导致的掉压和死机问题。特别是在进行超频或高负载任务时，稳定的电压供应是保证系统稳定性的关键。
- 2) AC Load Line 的设置会影响 CPU 的功耗。如果 AC Load Line 设置过高，VRM 会过度补偿电压，导致 CPU 核心电压略高于实际请求值，增加功耗。
- 3) 相反，如果设置过低，可能导致 CPU 在高负载时电压不足，影响性能释放，同时也可能增加 CPU 的功耗，因为 CPU 可能会通过提高频率来弥补性能不足。

#### A. 找到



“Power & Performance”，进入“CPU -Power Management Control”，如图所示

B. 之后找到“CPU VR Settings”，点击后进入“Core/IA VR Settings”进行修改  
如图所示



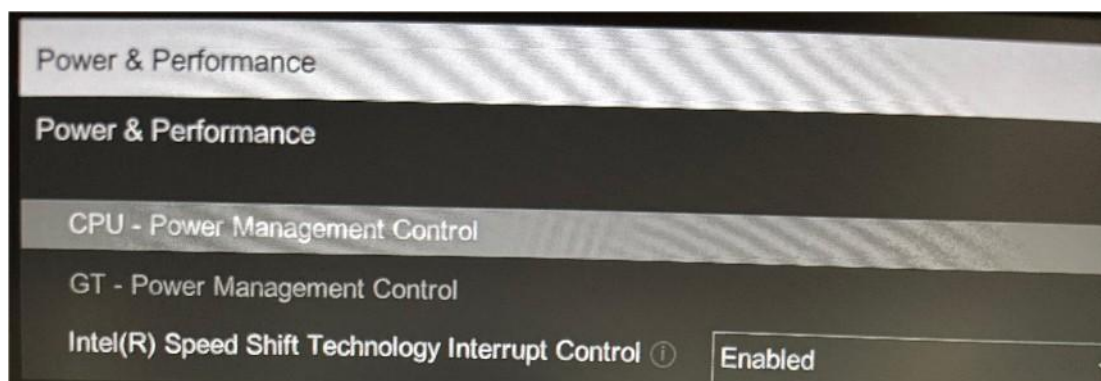
C. 这里 AC Load line 请根据实际需要修改，推荐值为 110

② 打开 CPU 超频功能

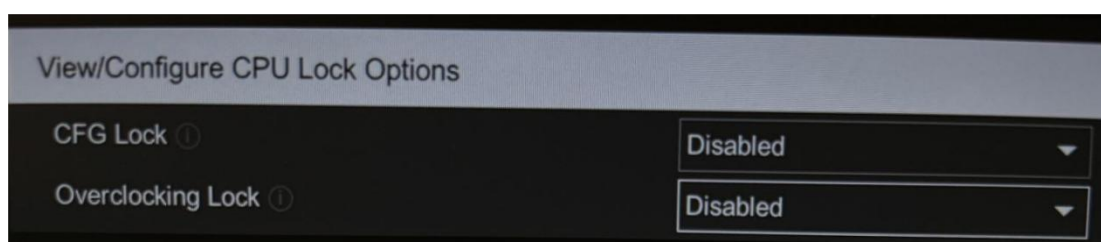
作用：

- 1) CFG Lock (CPU Configuration Lock) 用于锁定 CPU 的某些配置，包括电压调节等。将其设为 Disabled，可以解锁这些限制，允许系统对 CPU 的某些参数进行更灵活的配置和调整。
- 2) Overclocking Lock 用于限制用户对 CPU 的超频和电压调整功能。将其设为 Disabled，可以解锁这些限制，允许用户通过 BIOS 或软件（如 XTU）对 CPU 的倍频、电压等参数进行调整。

A. 回到“Power & Performance”，进入“CPU -Power Management Control”，  
如图所示



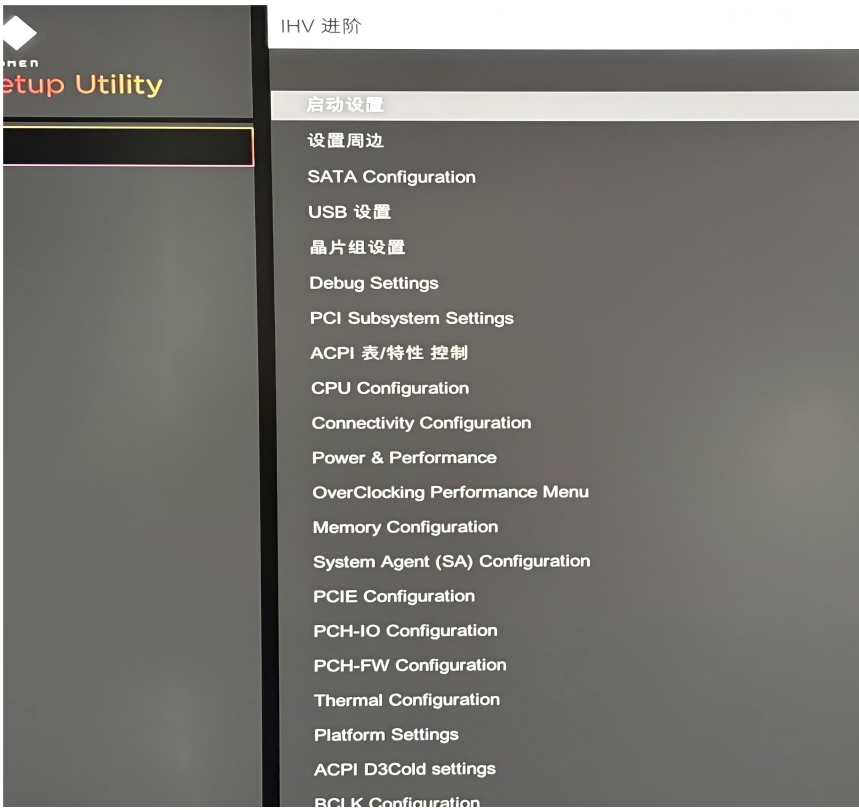
- B. 下拉旁边的滚动条到最底部，找到“**CPU Lock Configuration**”并进入  
如图所示



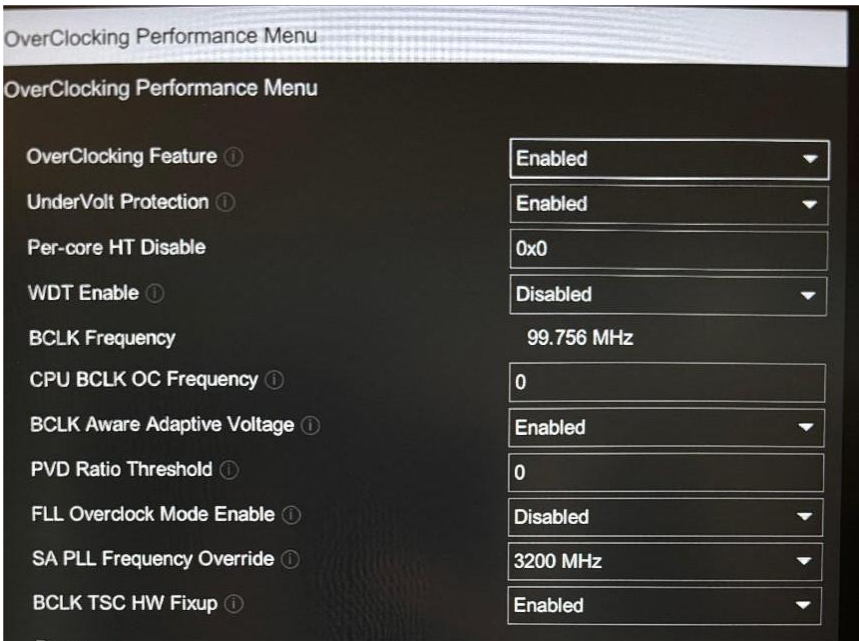
- C. 修改 **CFG Lock** 为“**Disabled**”，**Overclocking Lock** 为“**Disabled**”

### ③ 允许 XTU 开机启动

- A. 回到初始界面，进入“**Overclocking Performance Menu**”，如图所示



B. 找到“WDT Enable”，改为“Enabled”，如图所示



④ 打开超频和关闭降电压功能

作用：

---

- 1) **Overclocking Feature**（超频功能）用于控制系统超频功能的开关。
  - 2) **Under Volt Protection**（欠压保护）是一种硬件保护机制，其主要作用是防止 CPU 或其他关键硬件组件因电压过低而损坏或运行不稳定。
- 

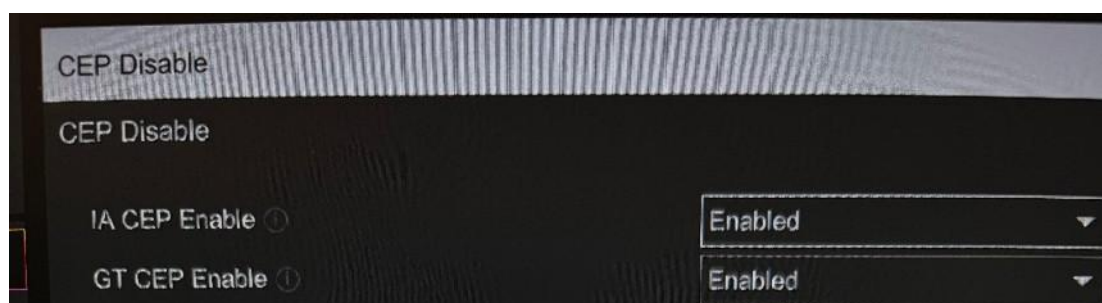
- A. 还是刚才那个界面，将“**Overclocking Feature**”修改“**Enabled**”，“**UnderVolt Protection**”修改为“**Disabled**”。

#### ⑤ 关闭电流偏差保护功能（CEP）

作用：

- 1) 该功能会将当前电压掉压表现和一组标准的电压设置作比较，在其认为电压偏低时会限制性能以避免电流过大。其主要作用是防止 CPU 因电压不足而引发系统不稳定。。
  - 2) **IA CEP**（**Intel Adaptive Current Excursion Protection**）是针对 Intel 处理器核心的电流偏差保护机制。它通过动态监测和调整处理器核心的电流，防止因电流过大导致的硬件损坏和系统不稳定，开启会保证稳定，但会损失一定性能。
  - 3) **GT CEP**（**Graphics Technology Current Excursion Protection**）是针对 Intel 集成显卡（GT）的电流偏差保护机制。它通过监测和调整显卡的电流，防止因电流过大导致的显卡损坏和系统不稳定，开启会保证稳定，但会损失一定性能。
- 

- A. 还是刚才那个界面，找到下方的“**CEP Disable**”并进入。
- B. 将“**IA CEP Enabled**”改为“**Disabled**”，将“**GT CEP Enabled**”改为“**Disabled**”



#### ⑥ 关闭 TVB 功能

作用：



- 1) 英特尔的 TVB 技术允许在特定条件下临时提升处理器核心的频率超过其标准睿频（Turbo Boost）水平。
  - 2) 因为 TVB 提供的频率提升是瞬时的，并且会根据处理器的工作状态和温度实时调整。一旦条件不再满足（例如核心温度上升或负载增加），处理器将回落到常规睿频频率或更低的基础频率，关闭可以避免没到温度墙就降频的情况。
- 

A. 还是刚才那个界面，找到下方的“Processor”并进入。



B. 将“Thermal velocity boost”改为“Disabled”。

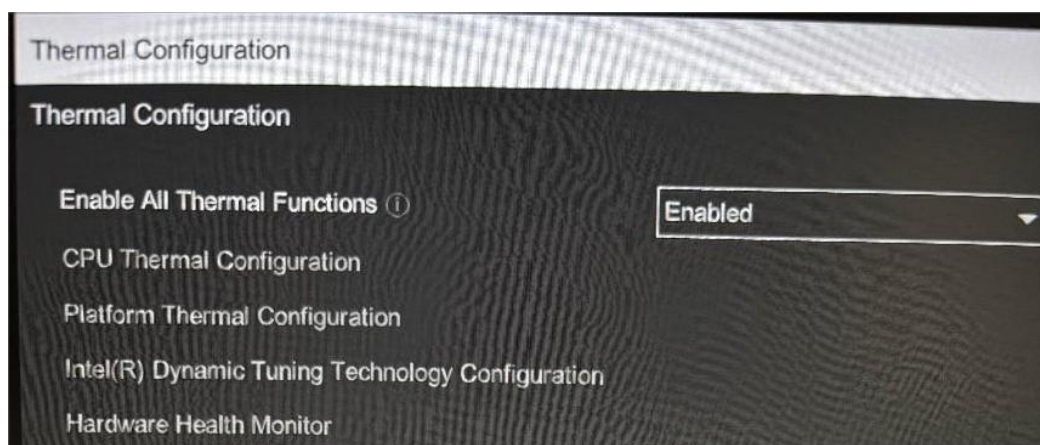
⑦ 关闭降频功能

作用：

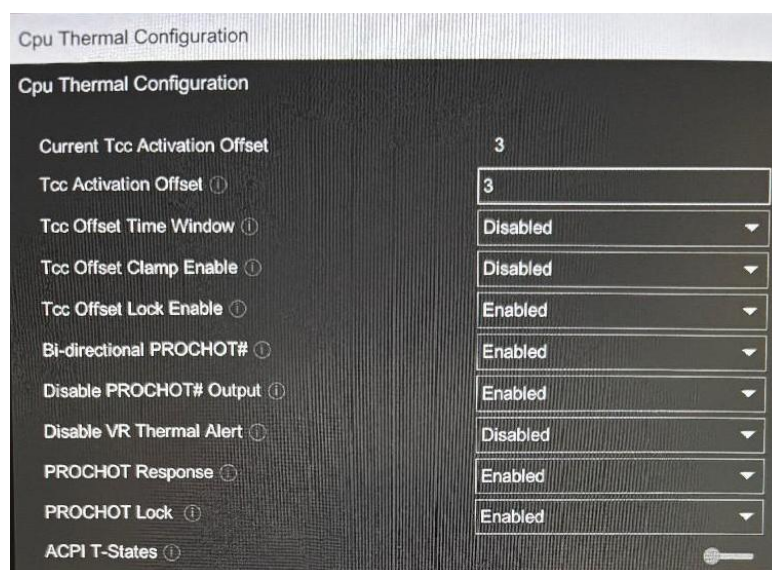
---

- 1) Bi-Directional Processor Hot (BD PROCHOT) 是一种双向处理器温控机制，其主要作用是保护计算机系统免受过热损坏，同时在一定程度上影响系统的性能表现。

A. 回到初始界面，进入 **“Thermal Configuration”**，如图所示。



- B. 进入 **“CPU Thermal Configuration”**，修改 **“Bi-Directional Processor Hot”** 为 **“Disabled”**，如图所示。



## (2) 内存调参



**致谢：**这里参考了部分内容的调整位置，来源：[菜逼的高级 bios 选项备忘录](#)

### ① 关闭 SAGV

**作用：**

- 
- 1) SAGV (System Agent Geyserville) 是一种内存频率动态调节技术，其主要作用是根据系统对内存带宽和延迟的需求，动态调整内存的运行频率，以达到节能和性能优化的目的。
- 

**A.** 回到初始界面，进入 “**Memory Configuration**”。

**B.** 下拉，找到 “**SA GV**”，改为 “**Disabled**”。

### ② 关闭 Power Down Mode

**作用：**

- 
- 1) Power Down Mode (掉电模式) 是一种节能技术，旨在通过在系统空闲时降低内存的功耗，从而延长电池续航时间并减少能源消耗。
- 

**A.** 找到 “**Power Down Mode**”，改为 “**Disabled**”。



## (3) 其他

更多关于高级 BIOS 的进阶调整，请期待后续更新！

## (二) 使用 RU 进行调优

**简介：** RU.EFI 是一个与 BIOS 或 UEFI 相关的工具，可以用于调整 BIOS 中的各种设置，包括但不限于 CPU 频率、内存电压、风扇转速等。

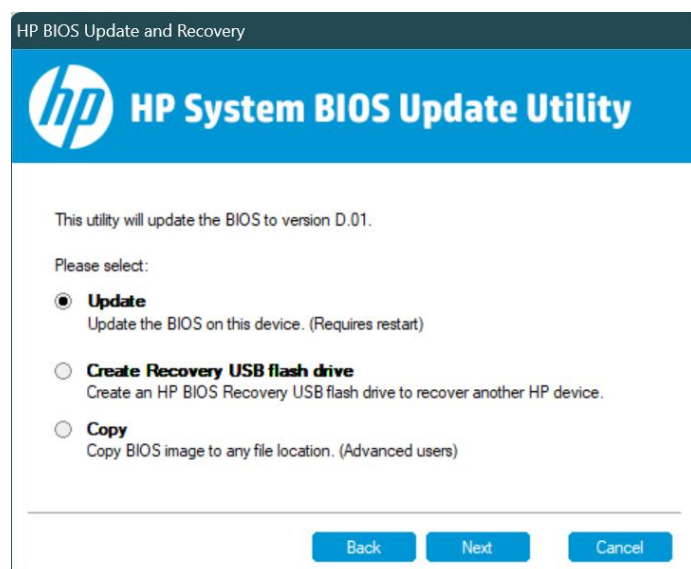
**注意：** 由于惠普相关限制，使用 RU 必须将 BIOS 降至 D01 版本  
使用 RU 前请移除诸如机械键盘、耳机等不相干的外设，仅保留 U 盘

D01 版本仅适用 Intel CPU 款式的暗影精灵

## 1. 降级 BIOS

在降级前，请务必关闭 OGH 里面的降电压功能！

(1) 运行下载好的 D01 版本的 BIOS 文件



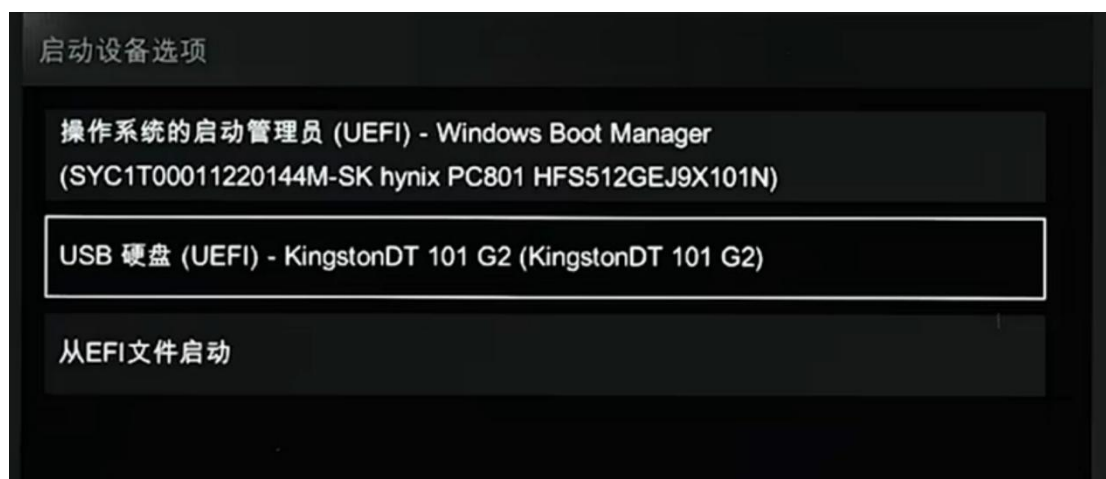
一路“Next”之后，系统会自动重启

然后会出现如下的提示



(2) 根据提示，按下相应的键位后，系统便会进行 BIOS 的降级操作

(3) 在系统重启后，按 F9 进入启动项选择



此时我们可以选择①从 **USB** 启动②从 **EFI** 文件启动

若选择②，则找到 **RU.efi** 或者 **BOOTX64.efi** 后回车即可

## 2. RU 调参

**【警告：调参步骤请务必小心，如果出现错误无法开机，请进行重置】**

重置方法：

①按下开机键

②在 LOGO 没有出现前，长按开机键，30 秒后松开

③再按下开机键

④操作无误的情况下，等待约 2 分钟后屏幕会显示“CMOS 重置”

如果此方法失效，请拆开后盖，将电池排线拔掉，片刻后再重新插上  
开机

此时可以重新进行 RU 调参

### (1)：调参

基本操作：

**Alt+=：** 可以进入功能目录

**Ctrl +小键盘 9 键：** 在小键盘锁关闭的情况下，进入上一页

**Ctrl +小键盘 3 键：** 在小键盘锁关闭的情况下，进入下一页

**Ctrl +W：** 保存当前修改

**Ctrl +Alt+Del：** 保存所有修改，退出 RU，重启电脑

在功能目录里按方向键如果滚动有停顿感，说明 RU 已锁，需要重新来过

①CPU 调参

进入 RU 后，按 **Alt+=** 进入功能目录



按方向键，找到 **CpuSetup**



按回车后进入 “CpuSetup” 功能，即进行 CPU 参数调整

如图所示，左上角灰色数字即当前所在位置

如何判断想要调整的位置在哪，可以按照横行竖列来看。

例如：我想找 0X132 在哪里，可以先看行，找到 0X130，之后再看列，找到 02



②按需修改：

☆基本篇☆

---

名称：AC Load line（电源输出电压与电流的比例，影响 CPU 的稳定性与功耗）

位置：0X132

修改前的值：00

修改后的值（推荐）：6E（110A） 或者 5A（90A）

注：这里这个值每个机子“体质”不同，所以最好根据实际情况来

---

名称：Over Clocking Lock（超频锁）

位置：0X10E

修改前的值：00

修改后的值：00

---

名称：Energy Efficient Turbo（英特尔®睿频加速技术）

位置：0X1D5

修改前的值：01

修改后的值：00

---

名称：Thermal Velocity Boost（英特尔® TVB）

位置：0X2E3

修改前的值：01

修改后的值：00

名称: TVB Voltage Optimizations (TVB 电压优化)

位置: 0X2E4

修改前的值: 01

修改后的值: 00

---

名称: TVB Voltage Optimizations (TVB 电压优化)

位置: 0X2E4

修改前的值: 01

修改后的值: 00

---

名称: IA CEP Enable (电流偏移保护)

位置: 0X334

修改前的值: 01

修改后的值: 00

---

名称: Under Volt Protection (下压保护)

位置: 0X381

修改前的值: 01

修改后的值: 00

---

可以每修改完一个就按 **Ctrl+W** 进行保存，也可以全部修改完后进行保存  
保存完之后就可以按 **Ctrl+Alt+Del** 退出，重启计算机

## ☆进阶篇☆

“以下内容适合有一定基础的用户进行修改，可能对机器有不可预见的损害”

---

名称：Over Clocking Feature （超频功能）

位置：0X1D9

修改前的值：01

修改后的值：01

---

名称：CFG Lock （主板 CFG 锁）

位置：0X43

修改前的值：01

修改后的值：01

---

名称：PROCHOT Lock （温度墙锁）

位置：0X7D

修改前的值：00

修改后的值：01

注：如果关闭的话，可能在达到温度墙后强制使机器进入待机模式

---

名称：Tcc Activation Offset （温度墙偏置）

位置：0X7F

修改前的值：03

修改后的值：N/A （格式为 100-你设定的值，例如 97，则改为 03）



名称: IMON Slope (功耗欺骗) Core/IA VR 电流计量倍率

位置: 0X16E

修改前的值: 00

修改后的值: N/A (格式为 32 即 50%)

---

名称: Active Performance-cores (P 核开启数量修改)

位置: 0X6

修改前的值: FF

修改后的值: N/A (格式为 0X1-0X7 对应开启 1-7, 0XFF 为全开)

---

名称: Active Efficient-cores (E 核开启数量修改)

位置: 0X22F

修改前的值: FF

修改后的值: N/A (格式为 0X0-0XF 对应开启 0-15)

---

### 3. 检查是否生效

#### (1) : 用 HWINFO 检查

开机后, 打开 HWINFO 软件, 启动时不要选择仅显示

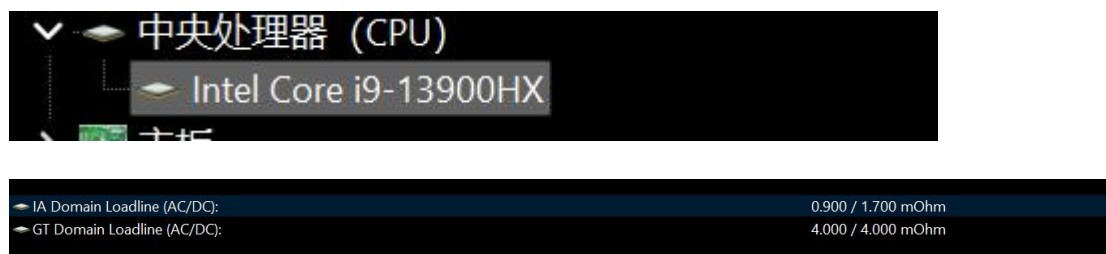


检查 AC 值是否为

**1.100/1.700mOhm** (Ru 对应修改为 6E) 或者

**0.900/1.700mOhm**(Ru 对应修改为 5A)

如图所示



如果不是，则需重新修改 RU 参数，直到变为上述 AC 值为止。

如果是，则进行下一步降压操作

## （三）降电压

### 1. 升级 BIOS 【仅适用 RU】

**简介：**针对暗影精灵 9，自 F10 版本后开放了降压功能，需要从 D01 升至 F10 及以上版本以通过软件使用降压功能。

此外，若使用高级 BIOS，则无需升级。

运行相关 BIOS 文件，进行升级，步骤类似降级时候的步骤

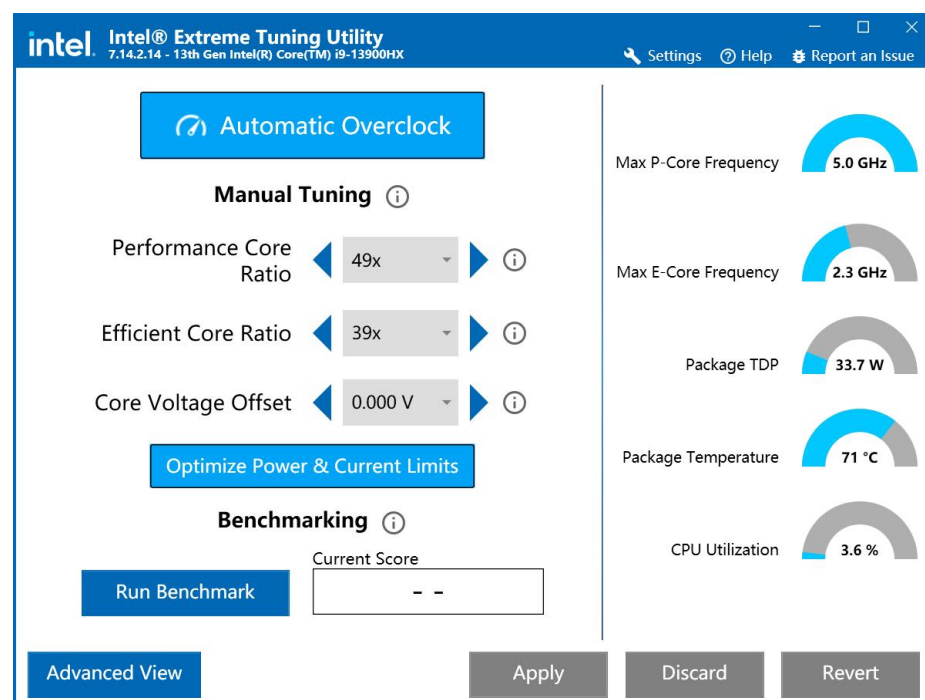
### 2. 使用 XTU 或 TS 进行参数调整、降压

#### (1) 使用 XTU

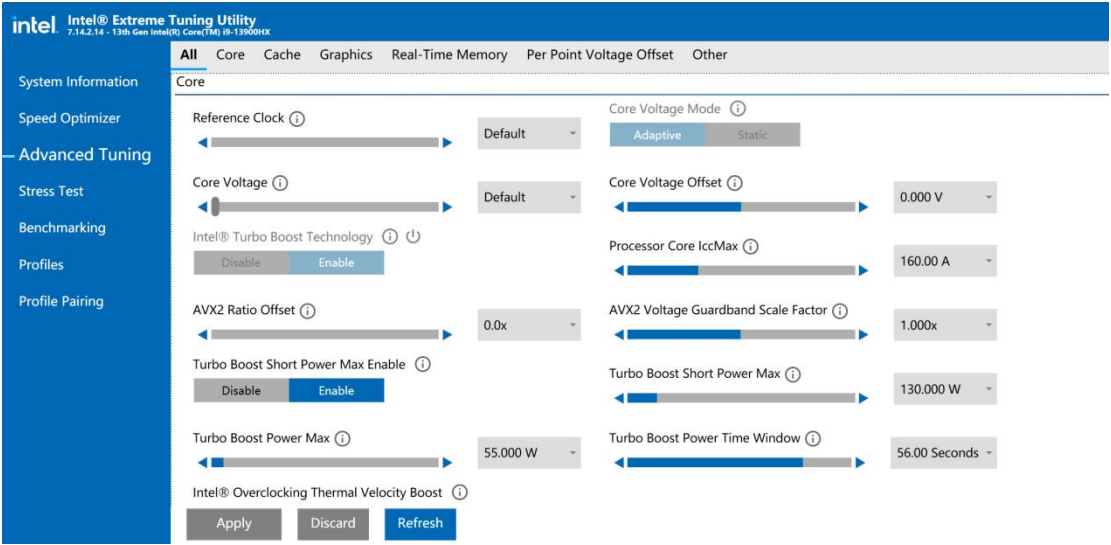
步骤：

##### ① 打开 XTU

如果打开后界面是如图所示，点击“**Advanced View**”即可打开完整界面



② 点击 “Advanced Turning”，进入参数调节



需要调节的选项有：

**Core Voltage Offset**（核心电压偏移）

**Processor Core IccMax**（处理器内核 ICCMAX）

**Turbo Boost Short Power Time Window**（瞬时功耗持续时间）

**Processor Cache Voltage Offset**（处理器缓存电压偏移）

**Efficient Cores Cache Voltage Offset**（能效核缓存电压偏移）

③ 调节

● **Core Voltage Offset**（核心电压偏移）



默认值：**0.00V** 推荐值：**-0.100V**

如果你这里是灰色的，或者出现黄色 ⚡，则说明降压解锁失败

需要检查是否为 F10 及以上 BIOS、RU 解锁是否成功

值根据需要进行调整，但切莫过低或者过高，需要同步调整其他电压偏移量

- **Processor Core IccMax**（处理器内核 ICCMAX）



默认值：160.00A 推荐值：215A

超过 215A 的值似乎是无效的，也可以设置为 “Unlimited”

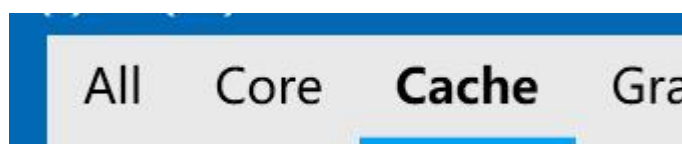
- **Turbo Boost Short Power Time Window**（瞬时功耗持续时间）



默认值：56.00 Seconds 推荐值：128 Seconds

- **Processor Cache Voltage Offset**（处理器缓存电压偏移）

点击 “Cache” 标签，切换调整缓存电压



默认值：0.00V 推荐值：-0.100V

如果你这里是灰色的，或者出现黄色 ⚡，则说明降压解锁失败  
需要检查是否为 F10 及以上 BIOS、RU 解锁是否成功  
值根据需要进行调整，但切莫过低或者过高，需要同步调整其他电压偏移量

## ● Efficient Cores Cache Voltage Offset （能效核缓存电压偏移）



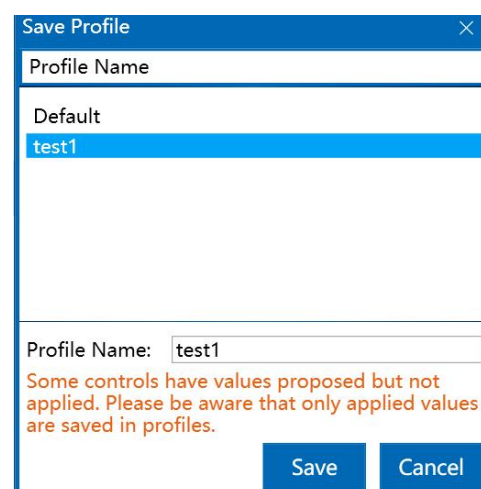
默认值：0.00V 推荐值：-0.100V

如果你这里是灰色的，或者出现黄色 ⚡，则说明降压解锁失败  
需要检查是否为 F10 及以上 BIOS、Ru 解锁是否成功  
值根据需要进行调整，但切莫过低或者过高，需要同步调整其他电压偏移量

## ④ 保存并应用



以上调节完之后，可以点击“**Save**”按钮进行保存，名字任取



之后点击“**Apply**”按钮，进行应用，即可生效

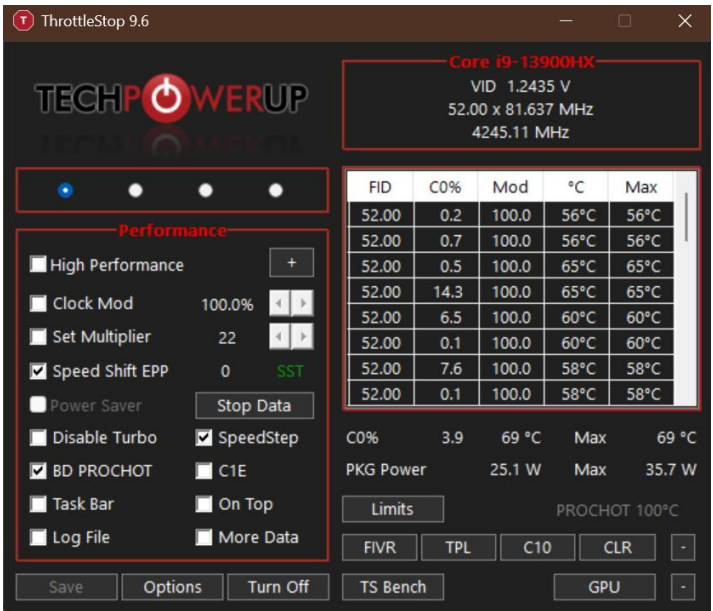
如果误操作了，可以点击“**Discard**”按钮进行撤销

注：感兴趣的话，可以研究一些进阶操作，例如限制倍频、倍频升压等等，篇幅有限，不作赘述

## (2) 使用 TS

步骤:

### ① 打开 TS



### ② 基础设置修改

需要调节的选项有:

Speed Shift EPP (变速 EPP)

C1E (使频率保持最大值)

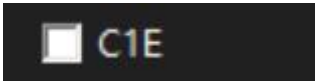
#### ● Speed Shift EPP (变速 EPP)



默认值: 128 推荐值: 0

0 为最低也即最大性能, 255 为最高也即最低性能, 128 为默认的均衡

● C1E（使频率保持最大值）



默认值：勾选 推荐值：不勾选

C1E 开启后，CPU 在空闲轻负载状态可以降低工作电压与倍频

③ 核心参数修改

点击“FIVR”按钮，进入参数调节界面



需要调节的模块有：

CPU Core （CPU 核心）

CPU P Cache （CPU P 核心缓存）

CPU E Cache （CPU E 核心缓存）

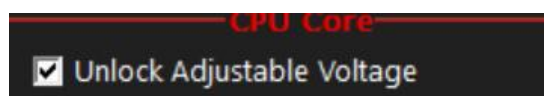
Cache Ratio （缓存频率）

Ring Down Bin （总线自动调整频率）

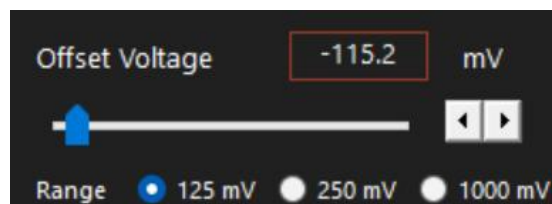


## ● CPU Core

首先勾选“Unlock Adjustable Voltage”，以解锁下面的参数调节



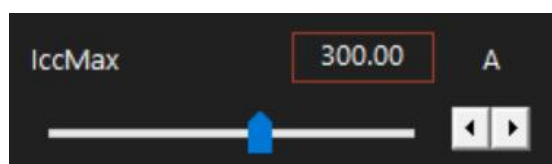
### (1) 调节“Offset Voltage”



默认值: **Default** 推荐值: **-100mv**

值根据需要进行调整，但切莫过低或者过高，建议每次+/-5mv

### (2) 调节“IccMax”

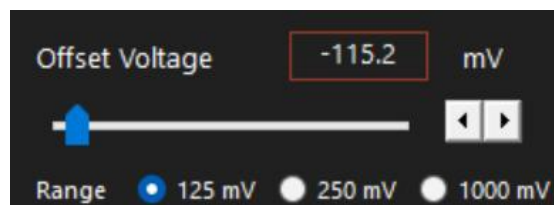


默认值: **Default** 推荐值: **256A**

值根据需要进行调整，但切莫过低或者过高，实际生效应为 **215A**

## ● CPU P Cache

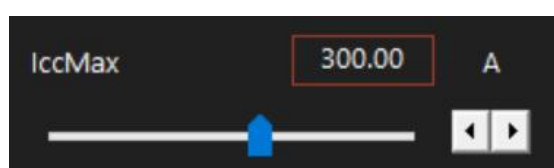
### (1) 调节“Offset Voltage”



默认值: **Default** 推荐值: **-100mv**

值根据需要进行调整, 但切莫过低或者过高, 建议每次+/-5mv

### (2) 调节“IccMax”

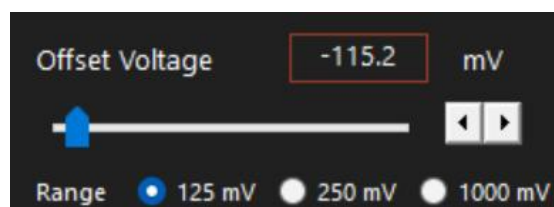


默认值: **Default** 推荐值: **256A**

值根据需要进行调整, 但切莫过低或者过高, 实际生效应为 **215A**

## ● CPU E Cache

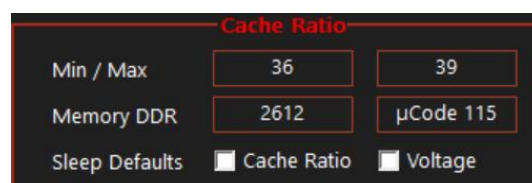
### 调节“Offset Voltage”



默认值: **Default** 推荐值: **-100mv**

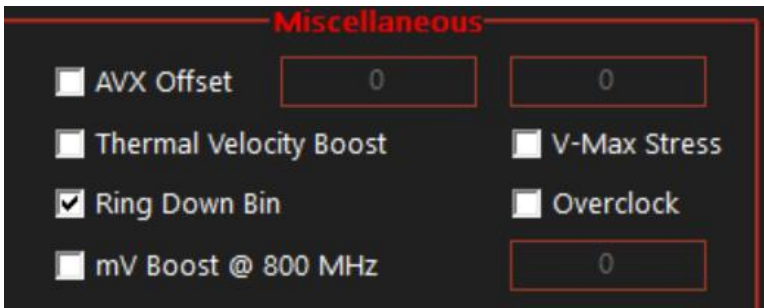
值根据需要进行调整, 但切莫过低或者过高, 建议每次+/-5mv

## ● Cache Ratio



默认值: Min: 36 Max: 39 推荐值: Min: 36 Max: 42

● Ring Down Bin

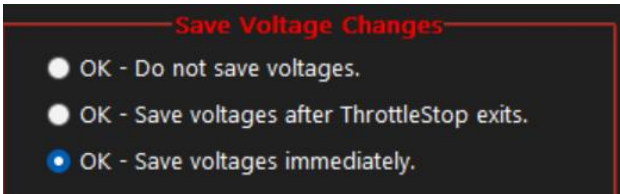


默认值：全勾选 推荐值：只保留 Ring Down Bin

启用 Ring Down Bin 后，这将使 CPU 缓存速度比 CPU 核心速度低 300 MHz。  
如果内核为 5000 MHz，则缓存将限制为最大 4700 MHz。  
如果内核下降到 4000 MHz，缓存也会下降到最大 3700 MHz  
启用 V-Max Stress 时，它可以防止 CPU 电压过高。CPU 将节流并减速  
因此电压永远不会超过大约 1.52 伏

④ 保存并应用

修改完对应参数后，我们可以点击“Apply”按钮直接应用  
也可以在下图所示的区域，勾选第三个选项，再点击“Save”使修改生效



在点击相应按钮后，检查右上角区域中 Offset（偏移量）列是否变化为修改过的

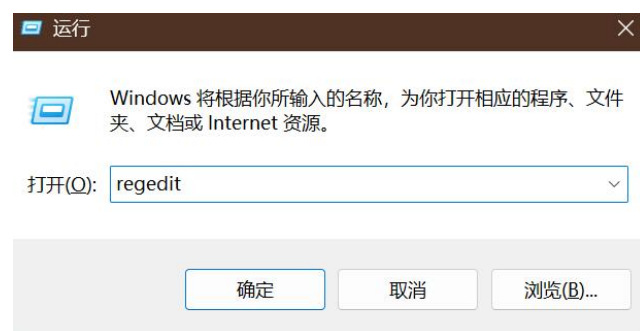
Name	Mode	Voltage	Offset
CPU Core	Adaptive	Default	+0.0000
Intel GPU	Adaptive	Default	-0.0996
CPU P Cache	Adaptive	Default	-0.1104
iGPU Unslice	Adaptive	Default	+0.0000
System Agent	Adaptive	Default	+0.0000
CPU E Cache	Adaptive	Default	-0.1104
PL4		0	
Voltage ID		1.2877	
Cache Ratio		39	
Speed Shift EPP		0	

如果没有，请排查

是否升级到 F10 及以上 BIOS、RU 解锁是否成功、是否关闭虚拟化相关内容

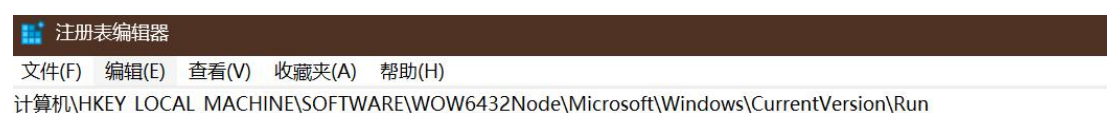
## ⑤ 添加开机启动

1) 按 Win+R 键，输入 **regedit** 进入注册表



在上方地址栏键入

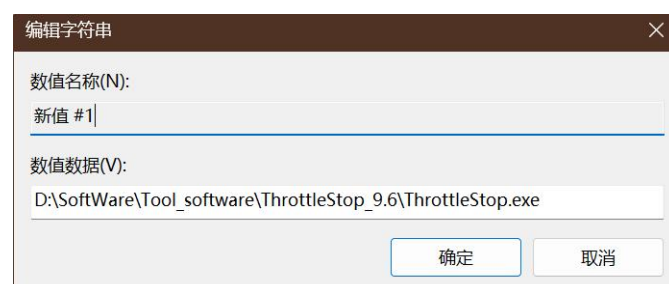
**HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run**



2) 右击空白区域，新建“字符串项”，命名任意



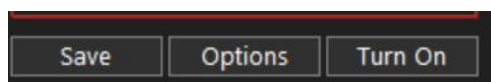
3) 双击该项，在“数值数据”里输入 TS 的路径位置




点击“确认”按钮，即可保存，使 TS 开机启动

## ⑥ 开启总开关

当我们完成上述操作后，还要点击主界面中的“Turn On”按钮使所有修改生效



点击后，此时任务栏图标会变成红色，即修改生效 

绿色为未生效状态，数字①表示载入的是配置文件 1

注：感兴趣的话，可以研究一些进阶操作，例如限制倍频、倍频升压等等，篇幅有限，不作赘述

## 二、详细步骤【GPU 部分】

**简介：**原理是通过降级 DB 驱动来解锁显卡性能，适用于所有版本显卡驱动

因为 31.0.15.3742 之后的 DB 会存在功耗限制，因此必须将 DB 版本降至该版本或者更低的版本

**注意：** 部分暗影精灵机型可以直接用 **Omen Super Hub** 一键解锁性能  
也可以选择学习这里的教程来进行解锁

**步骤：**

分两种情况：

未彻底清理/卸载过显卡驱动、彻底清理/卸载过显卡驱动

---

（一）未动过显卡驱动：

### 1. 找到 DB 驱动



## 2. 降级

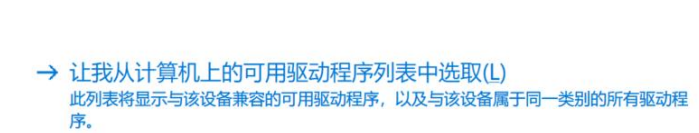
- 点击“更新驱动程序”



- 选择“浏览我的电脑以查找驱动程序”



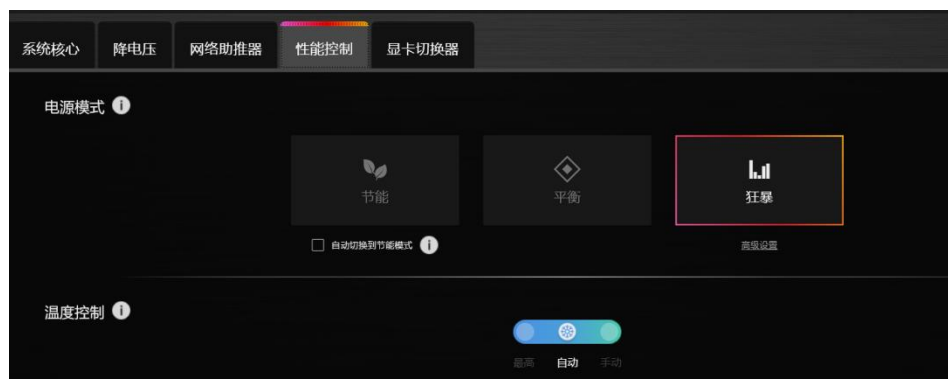
- 选择“让我从计算机上的可用驱动列表中选择”



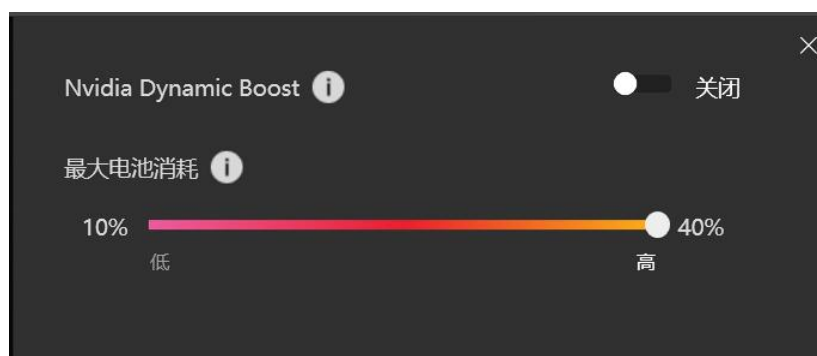
- 选择 31.0.15.3730 版本，点击下一步进行安装



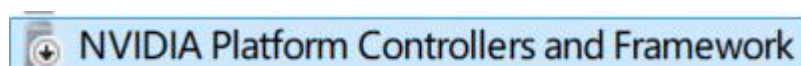
- 安装完成后，打开 OGH，进入“性能控制”模块，选择“狂暴”



- 点击“高级设置”，关闭 Nvidia Dynamic Boost，并根据实际情况调整最大电池消耗



- 之后再打开“设备管理器”，禁用 DB，完成功耗初步解锁





## （二）动过显卡驱动

### 1. 卸载当前驱动

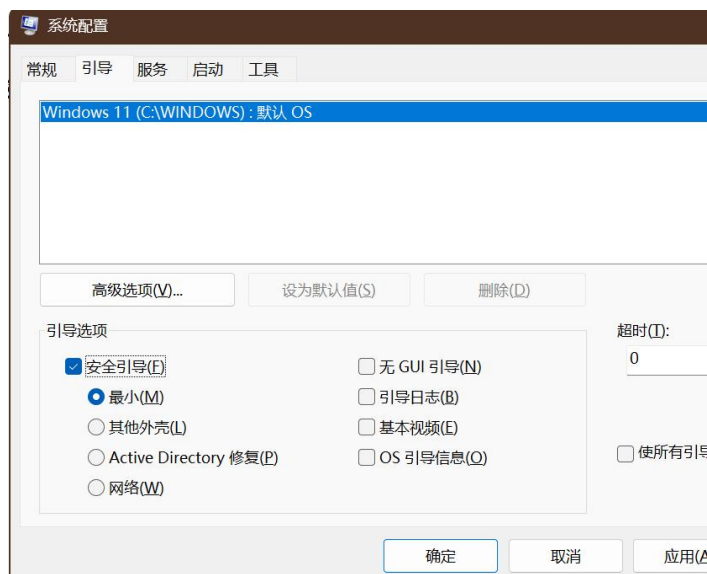
注意：（请提前准备好旧驱动和你想要升级的驱动版本）

使用 DDU（Display Driver Uninstaller，以下简称 DDU）卸载当前显卡

- 按 Win+R，输入 msconfig，进入系统配置



- 点击引导，选择安全引导，点击确认，重启进入安全模式



● 打开 DDU，按如图所示选择好设备类型和设备供应商



● 之后选择清除并重启，等待完成后重启系统

## 2. 安装驱动、回退 DB

- 安装旧版驱动，安装完成后重启，之后再安装你想要安装的驱动版本
- 打开设备管理器，选择“回退驱动程序”



确认降级后驱动程序版本为 **31.0.15.3742** 版本及以前的版本后

执行 OGH 相关操作，之后禁用 DB

这里省略，可以参考上一节

### 三、详细步骤【软件部分】

简介：这里推荐的软件是用来平替惠普原生优化软件 Omen Gaming Hub 的。


注意： 本软件仅适用于暗影 7 及以上机型


本软件已在 Github 上开源，[点我跳转](#)


在使用本软件后，可以禁用 OGH 的自启动


#### （一）结构简介


程序解压后主要内容如下：

 cool.txt

 OmenSuperHub.exe

 silent.txt

 关闭ogh进程.bat

 使用说明.txt

Cool.txt——降温模式的转速调节

OmenSuperHub.exe——主程序

Silent.txt——安静模式的转速调节

关闭 ogh 进程.bat——避免 OGH 对本程序的调度产生干扰

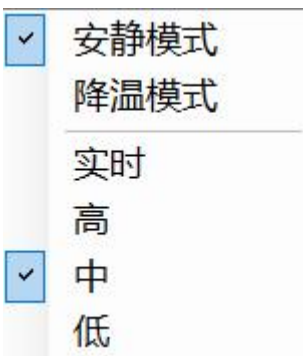
使用说明.txt——有关本程序的相关说明

## （二）使用教程

软件分为如图 7 个模块

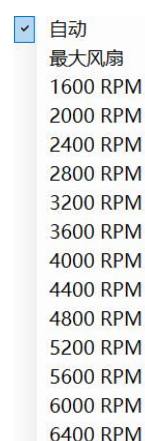


### 1. 风扇配置



- (1) 安静模式适合平时使用，基本上在高温、高负载的情况下风扇转速才会提升
- (2) 降温模式适合游戏使用，风扇转速会调整的很灵敏
- (3) 以上两个模式的温度——转速调整均依赖程序文件夹下的 **silent.txt** 和 **cool.txt**
- (4) 我们可以根据自己想要的情况进行调整，程序会针对没有的值进行自动插值
- (5) 为了转速变化更加平缓，“实时”，“高”，“中”和“低”分别能以从无到高的强度对温度进行平滑处理。

## 2. 风扇控制



- (1) 自动即程序会根据风扇配置和当前温度自动设定风扇转速，转速将被设定为 **cpu package 温度** 和 **gpu 温度** 对应转速的较大值；
- (2) 开启**最大风扇**适合**游戏使用**，此时风扇会跳到满转，噪声略大
- (3) **注意**：只有 BIOS 设置中关闭了风扇始终启动，才能低于 **2000 转**，

## 3. 性能控制



- (1) 狂暴模式，性能释放最为完全，可以视为 OGH 里面狂暴模式的平替
- (2) 平衡模式，性能将会随着需要进行释放，可以视为 OGH 里面平衡模式的平替
- (3) 显卡功耗一定程度上取决于 CTGP 和 PPAB (DB) 的状态
- (4) CTGP 开+DB 开：基础功耗加 DB 额外功耗，但 DB 会减少 CPU 功耗
- (5) CTGP 开+DB 关：基础功耗加 DB 额外功耗
- (6) CTGP 关+DB 关：最低功耗
- (7) 基础功耗：最大功耗-DB 额外功耗

#### 4. 硬件监控



- (1) 可选择开启或关闭对应的监控信息，注意如果使用混合模式，应关闭 GPU 监控，否则可能会导致因频繁开启/关闭 GPU 造成 CPU 占用高

#### 5. 浮窗显示



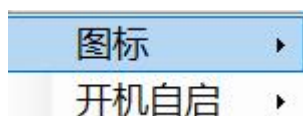
- (1) 开启“浮窗显示”后，屏幕上方将覆盖硬件监控信息，1 秒刷新一次。

#### 6. Omen 键



- (1) 若选择“默认”，Omen 键绑定的事件为任务计划程序的“Omen Key”任务，修改其启动程序可以自定义想要启动的程序；
- (2) 若选择“切换浮窗显示”，Omen 键绑定的事件为启动 OSH，通过传递特定参数使 OSH 获得指令并切换浮窗显示；
- (3) 注意，Omen 键功能可能与某些 hp 服务有关，禁用某些 hp 服务可能导致无法使用 Omen 键；
- (4) 若选择“取消绑定”，Omen 键将无效。

## 7. 其他设置



- (1) “原版”图标为程序自带图标；
- (2) “自定义图标”需要在程序所在文件夹存放 **custom.ico** 图标文件才能使用；
- (3) “动态图标”会以当前 CPU 温度作为图标，1 秒刷新一次；
- (4) 设置开机自启后，程序会自动创建任务计划程序实现开机自启，如果有自己设定过则应删除。同时，旧版 OSH 使用的自启方式也会在这一步被自动清除；
- (5) 关闭开机自启后，程序会清除任务计划程序。

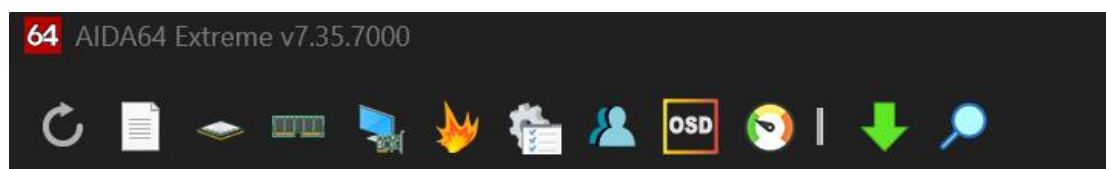


## 四、常见问题

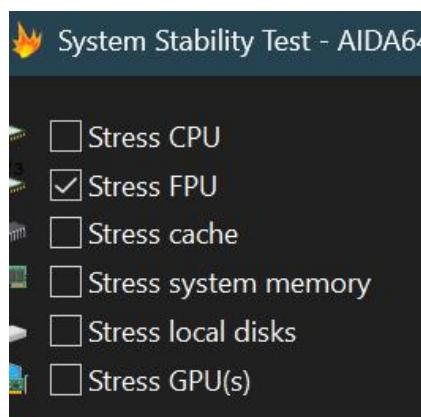
**Q1:** 如何进行双烤，单烤？

**A1:** 需要 **Aida64** 和 **FurMark** 软件同时运行实现双烤

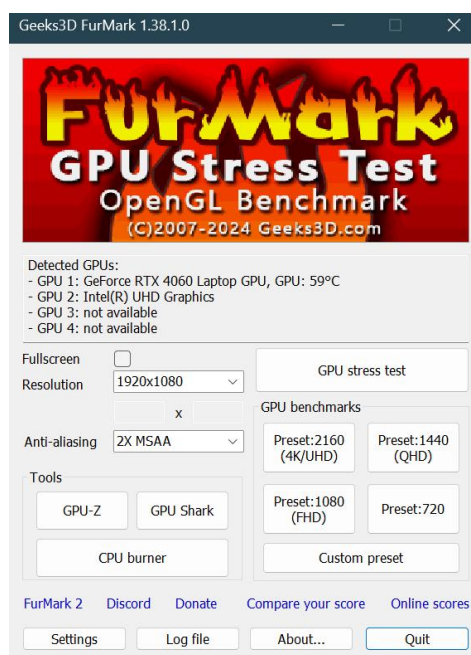
● **Aida64** 负责 CPU 压力测试



点击“火苗”按钮，勾选 **Stress FPU** ，再点击 **Start** 即可进行单烤 CPU



● **FurMark** 负责显卡压力测试



点击 **GPU stress test** 即可进行单烤 GPU

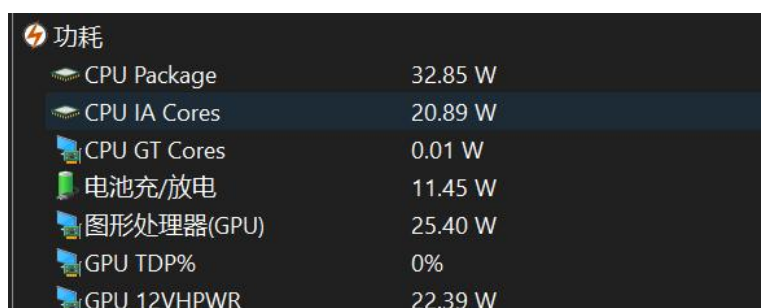
**Q2: 功率如何查看?**

**A2: 使用 Aida64 便可进行查看**

● 点击传感器



● 拉到最底下，查看“功耗”



功耗	
CPU Package	32.85 W
CPU IA Cores	20.89 W
CPU GT Cores	0.01 W
电池充/放电	11.45 W
图形处理器(GPU)	25.40 W
GPU TDP%	0%
GPU 12VHPWR	22.39 W

一般取 CPU Package 值和图形处理器（GPU）值

**Q3: 为什么会 CPU 锁 55W~60W?**

**A3: 请更新 OGH SDK 到最新版本并且弃用 OGH 转用 OSH**

**Q4: 想要重置 BIOS 修改应该如何操作?**

**A4: 直接开机按 F10 进入 BIOS 菜单，选择重置 BIOS 即可**

**Q5: 以上修改会不会影响保修?**

**A5: 目前来说未知，不放心的话可以重置后再送修**

**Q6: 使用 GamePP 软件监测游戏出现降频、TS 的 Limits 出现黄色提示?**

**A6: 出现这种情况, 请根据具体提示, 进行参数的调优, 基本达到 GamePP 大部分为蓝色或者全蓝色, TS 不怎么出现黄色提示即可**

**Q7: 升级系统后, BIOS 强制升级, 显卡驱动强制升级怎么办?**

**A7: 在进入蓝色的 BIOS 页面升级界面时, 直接按开机键进行关机重启, 之后进入 C:\Windows\Firmware 文件夹下, 删除里面的文件, 然后将该文件夹设为“只读”属性, 即可避免系统更新反复自动升级 BIOS**

**显卡驱动强制升级可使用 OSH 一键降级 DB**

## 结尾

再次感谢“暗影精灵交流群”里面各位群友提供的一系列资源！

有任何问题欢迎加 QQ 群：822782179 交流 所有工具/软件群里均有

亦可加 QQ：969003955 交流

本教程所需下载链接：

Intel XTU：

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/download/17881/intel-extreme-tuning-utility-intel-xtu.html>

ThrottleStop 9.6：

<https://www.techpowerup.com/download/techpowerup-throttlestop/>

Aida64：

<https://www.aida64.com/downloads>

FurMark：

<https://geeks3d.com/furmark/>

HwInfo：

<https://www.hwinfo.com/download/>

BIOS、RU、高级 BIOS 相关：

<https://wwi.lanzoup.com/b0nye4s1a> 密码:ef1c

显卡驱动：

<https://www.nvidia.cn/drivers/lookup/>