

UEFI SETUP UTILITY

1 简介

本节介绍如何使用 UEFI SETUP UTILITY 配置您的系统。打开计算机电源后按 <F2> 或 ，您可以运行 UEFI SETUP UTILITY，否则，开机自检 (POST) 将继续其测试例程。如果您想要在 POST 后进入 UEFI SETUP UTILITY，可按 <Ctl> + <Alt> + <Delete> 或按系统机箱上的重置按钮重新启动系统。也可以通过关闭系统后再开启来重新启动它。

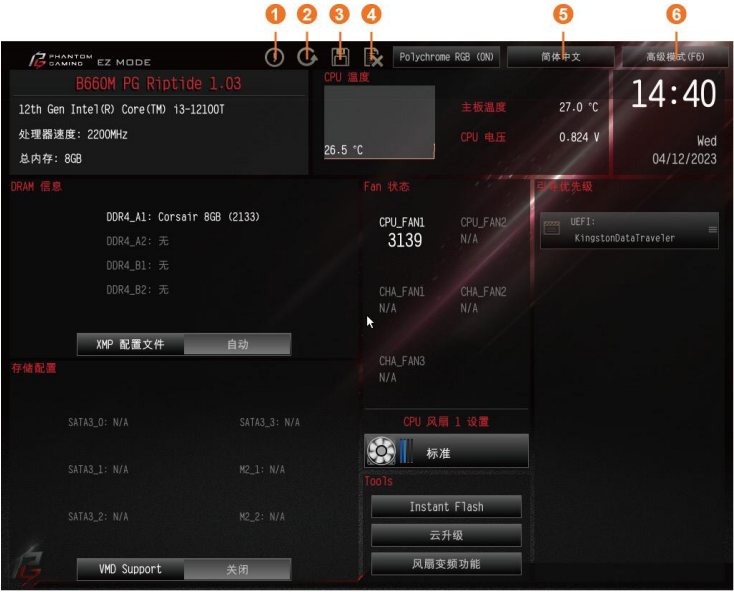


由于 UEFI 软件在不断更新，因此以下 UEFI 设置屏幕和说明仅供参考，并且可能与您自己屏幕上看到的内容不同。

2 EZ 模式

默认情况下,进入 BIOS 设置程序时,EZ Mode (EZ 模式) 屏幕会出现。EZ 模式是一个仪表盘,包含系统当前状态的多个读数。您可以检查系统最重要的信息,如: CPU 速度、DRAM 频率、SATA 信息、风扇速度等。

按 <F6> 或单击屏幕右上角的“Advanced Mode (高级模式)”按钮可以切换到“高级模式”,访问更多选项。



编号	功能
1	Help (帮助)
2	Load UEFI Defaults (加载 UEFI 默认值)
3	Save Changes and Exit (保存更改并退出)
4	Discard Changes (放弃更改)
5	Change Language (更改语言)
6	Switch to Advanced Mode (切换到高级模式)

3 高级模式

高级模式提供更多选项来配置 BIOS 设置。请参阅以下部分了解详细配置。
要访问 EZ 模式，请按 <F6> 或单击屏幕右上角的“EZ Mode (EZ 模式)”按钮。

3.1 UEFI 菜单栏

屏幕上部有一个菜单栏包含以下选项：

主画面	设置系统时间 / 日期信息
超频工具	超频配置
高级	高级系统配置
工具	有用的工具
硬件监视器	显示当前硬件状态
安全	安全设置
引导	配置引导设置和引导优先级
退出	退出当前屏幕或 UEFI Setup Utility

3.2 导航键

使用 <←> 键或 <→> 键选择菜单栏上的选项，并使用 <↑> 键或 <↓> 键上下移动光标以选择项目，然后按 <Enter> 进入子屏幕。您也可以使用鼠标单击需要的项目。

请检查下表了解每个导航键的说明。

导航键	说明
+ / -	更改所选项目的选项
<Tab>	切换到下一个功能
<PGUP>	转到上一页
<PGDN>	转到下一页
<HOME>	转到屏幕顶部
<END>	转到屏幕底部
<F1>	显示一般帮助屏幕
<F7>	放弃更改并退出 SETUP UTILITY
<F9>	加载所有设置的最佳默认值
<F10>	保存更改并退出 SETUP UTILITY
<F12>	打印屏幕
<ESC>	跳到退出屏幕或退出当前屏幕

4 主画面

在您进入 UEFI SETUP UTILITY 时，主画面会出现并显示系统概览。



BIOS 设置是否可用及其路径根据不同的型号与 BIOS 版本而定。



我的收藏

显示您所收藏的 BIOS 项目。按下 <F5> 可添加 / 移除收藏的项目。

5 超频工具

在超频工具屏幕中，您可以设置超频功能。



由于 UEFI 软件在不断更新，因此以下 UEFI 设置屏幕和说明仅供参考，并且可能与您在自己屏幕上看到的内容不同。

CPU 核心频率补偿

此项目可使 CPU 默认以更高的电压运行。当您的 CPU 在默认设置下运行不稳定时，尝试调整此项目的设置。更高的设置值将提供更高的核心电压。

基准频率加速

加速基准频率即刻畅享即刻处理器隐藏功能。

CPU 配置

CPU 加速倍频信息

此项目用来浏览 CPU 加速倍频信息。

CPU 配置

CPU P-Core 倍频

CPU 倍频乘以 BCLK 确定 CPU 速度，增加 CPU P-Core 倍频可增加内部 CPU P-Core 时钟速度且不会影响其它组件的时钟速度。

AVX2 倍频偏移

AVX2 倍频偏移规定了为 AVX 工作负载偏移 CPU 倍频的负数偏移值。AVX 是一个更有压力的工作负载，它降低 AVX 倍频以确保为 SSE 工作负载提供最大可能的倍频。

CPU E 核心倍频

E 核心速度由 E 核心倍频乘以 BCLK 而得。提高 E 核心倍频将提高内部 E 核心时钟速度，而不会影响其他元件的时钟速度。

CPU 缓存倍频

CPU 内部总线速比。最大值应与 CPU 比率相同。

GT 频率

设置集成 GPU 的频率。

CPU 动态超频

利用此项目可启用或禁用 CPU Flex Ratio (CPU 动态频率)。当 CPU 时钟比设置为[自动]时，最大 CPU 时钟比将基于 CPU Flex Ratio (CPU 动态频率设定值)变化。

CPU 动态频率

利用此选项可设置 CPU Flex Ratio (CPU 动态频率)。

BCLK 频率

CPU 倍频乘以 BCLK 确定 CPU 速度，增加 BCLK 可增加内部 CPU 时钟速度但也会影响其它组件的时钟速度。

CPU PLL 展频模式

啟用 Spread Spectrum (展頻) 可減少電磁干擾並通過 EMI 測試。停用可在超頻時達到更高的時脈速度。

PCIE/DMI 展频模式

啟用 Spread Spectrum (展頻) 可減少電磁干擾並通過 EMI 測試。停用可在超頻時達到更高的時脈速度。

BCLK 高级设置

此项目用来进行 BCLK 高级设置。

BCLK 唤醒适应电压

BCLK 感知适应电压可设置为开启或关闭。设置为开启时，pcode 在计算 CPU V/F 曲线时会注意到 BCLK 频率。此举适合 BCLK 超频以避免高电压覆写。

启动性能模式

选择操作系统 handoff 前 BIOS 设置的性能模式。

Ring to Core 倍频偏移

关闭 Ring to Core 倍频偏移使铃声和核心能够以相同频率运行。

SA PLL 频率

此项目用来设置 Sa PLL 频率。

BCLK TSC HW 修正

在 TSC 从 PMA 复制到 APIC 时，BCLK TSC HW 修正关闭。

FLL 超频模式

一般核心倍频超频时适用“正常”设置。“加速”和“极限加速”适用于高级别外频超频。

Intel SpeedStep 技术

Intel SpeedStep 技术允许处理器在多个频率和电压点之间切换以达到更好节能和散热目的。

Intel Turbo Boost 技术

当操作系统要求最高状态时，Intel Turbo Boost 技术能够使处理器的运行速度高于其基本操作频率。

Intel Speed Shift 技术

开启 / 关闭 Intel Speed Shift 技术。开启此技术将暴露 CPPC v2 接口，允许硬件控制 P-state。

Intel Turbo Boost Max 技术 3.0

当操作系统要求最高状态时，Intel Turbo Boost Max 技术 3.0 能够使处理器的运行速度高于其基本操作频率。

TVB 电压优化

此服务控制具备 TVB (Intel Thermal Velocity Boost) 功能的处理器的基于温度的电压优化。默认设置值为 [开启]。

Dual Tau Boost

本项目用来开启 Dual Tau Boost 功能。仅适用于 CMLS 35W/65W/125W SKU。仅支持 TDP 设置的处理器可设置本项目。

长时间功耗限制

配置封装功耗限制 1 (瓦) 超过此限制时, 在一段时间后 CPU 倍频会降低。较低限制可保护 CPU 和节能, 较高限制可提高性能。

长时间维持

配置超过长持续时间功率限制时经过多少时间 CPU 倍频被降低。

短时间功耗限制

配置封装功耗限制 2 (瓦) 超过此限制时, CPU 倍频将被立即降低。较低限制可保护 CPU 和节能, 较高限制可提高性能。

解除 CPU 核心电流限制

若要完全解除调 CPU 的电流限制, 您可以将此选项设置为 Enabled (启用)。

CPU 核心电流限制

配置 Turbo 模式下 CPU 的电流限制 (安培) 较低限制可保护 CPU 和节能, 较高限制可提高性能。

解除 GPU 核心电流限制

若要完全解除调 GPU 的电流限制, 您可以将此选项设置为 Enabled (启用)。

GT 电流限制

配置 Turbo 模式下 GPU 的电流限制 (安培) 较低限制可保护 GPU 和节能, 较高限制可提高性能。

DRAM 配置

内存信息

允许用户浏览 DDR4 模块的串行存在检测 (SPD) 和 Intel 极限内存配置文件 (XMP)。

DRAM 时序配置

加载 XMP 设置

加载 XMP 设置以对内存进行超频并执行超过标准的规格。

内存时钟

选择可以覆盖内存延迟的频率以进行内存训练。只有当华擎时序优化被关闭时, 内存时钟才可控制内存训练。

DRAM 频率

如果选择 [自动], 则主板将检测插入的内存模块, 并自动分配相应的频率。

内存齿轮模式

较高的齿轮值可获得较高的频率。

BCLK 频率

设置 BCLK 频率。

主要时序

CAS# Latency (tCL)

发送列地址到内存与回应数据开始之间的时间。

RAS# to CAS# Delay (tRCD)

开启内存行到访问内存中的列之间需要的时钟周期数。

Row Precharge Time (tRP)

发出 precharge (预充电) 命令到打开下一行之间需要的时钟周期数。

RAS# Active Time (tRAS)

bank active 命令与发出 precharge (预充电) 命令之间需要的时钟周期数。

Command Rate (CR)

选择内存芯片和可以发出第一个 active 命令之间的延迟。

次要时序

Write Recovery Time (tWR)

在完成有效写入操作之后，可以预充电 active bank (有效存储单元) 之前必须等待的延迟时间。

Refresh Cycle Time (tRFC)

从 Refresh (命令) 命令直到第一个 Activate (激活) 命令至相同等级的时钟数。

RAS to RAS Delay (tRRD_L)

相同等级不同存储单元中激活的两行之间的时钟数。

RAS to RAS Delay (tRRD_S)

相同等级不同存储单元中激活的两行之间的时钟数。

写入到读取延迟 (tWTR_L)

在同一个内部内存库上的最后有效写入操作和下一个读取命令之间的时钟数。

写入到读取延迟 (tWTR_S)

在同一个内部内存库上的最后有效写入操作和下一个读取命令之间的时钟数。

Read to Precharge (tRTP)

读取命令至行预充电命令至相同等级之间插入的时钟数。

Four Activate Window (tFAW)

允许相同等级四个存储单元激活的时间窗口。

CAS Write Latency (tCWL)

配置 CAS 写入延迟。

第三时序

tREFI

配置平均周期间隔时间的刷新周期。

tCKE

配置 DDR4 在进入自刷新模式时从内部开始执行至少一个刷新命令的时段。

转身时序

转身时序优化

一般情况下，选择 [自动] 会启用转身时序优化。

TAT 训练值

tRDRD_sg

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dg

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dr

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dd

配置模块读取和读取延迟。

tRDWR_sg

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dg

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dr

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dd

配置模块读取和写入延迟。

tWRRD_sg

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dg

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dr

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dd

配置模块写入和读取延迟。

tWRWR_sg

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dg

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dr

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dd

配置模块写入和写入延迟。

TAT 运行时间

tRDRD_sg

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dg

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dr

配置模块读取和读取延迟。

tRDRD_dd

配置模块读取和读取延迟。

tRDWR_sg

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dg

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dr

配置模块读取和写入延迟。

tRDWR_dd

配置模块读取和写入延迟。

tWRRD_sg

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dg

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dr

配置模块写入和读取延迟。

tWRRD_dd

配置模块写入和读取延迟。

tWRWR_sg

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dg

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dr

配置模块写入和写入延迟。

tWRWR_dd

配置模块写入和写入延迟。

往返时序**往返时序优化**

一般情况下，选择 [自动] 会启用往返时序优化。

往返层级

此项目用来设置往返层级。

RTL IO 延迟初始偏移

设置往返 IO 延迟的初始偏移。

RTL FIFO 延迟初始偏移

设置往返 FIFO 延迟初始偏移。

初始 RTL (MC0 C0 A1/A2)

配置往返延迟初始值。

初始 RTL (MC0 C1 A1/A2)

配置往返延迟初始值。

初始 RTL (MC1 C0 B1/B2)

配置往返延迟初始值。

初始 RTL (MC1 C1 B1/B2)

配置往返延迟初始值。

RTL (MC0 C0 A1/A2)

配置往返延迟值。

RTL (MC0 C1 A1/A2)

配置往返延迟值。

RTL (MC1 C0 B1/B2)

配置往返延迟值。

RTL (MC1 C1 B1/B2)

配置往返延迟值。

ODT 设置

Dimm ODT 训练

通过 Dimm 片内终结训练优化 ODT 数值。

ODT WR (通道 A1)

用来设置通道 A1 的内存信号端接电阻的 WR。

ODT WR (通道 A2)

用来设置通道 A2 的内存信号端接电阻的 WR。

ODT WR (通道 B1)

用来设置通道 B1 的内存信号端接电阻的 WR。

ODT WR (通道 B2)

用来设置通道 B2 的内存信号端接电阻的 WR。

ODT NOM (通道 A1)

使用此项目来更改 ODT (CH A1) 自动 / 手动设置。默认设置值为 [自动]。

ODT NOM (通道 A2)

使用此项目来更改 ODT (CH A2) 自动 / 手动设置。默认设置值为 [自动]。

ODT NOM (通道 B1)

使用此项目来更改 ODT (CH B1) 自动 / 手动设置。默认设置值为 [自动]。

ODT NOM (通道 B2)

使用此项目来更改 ODT (CH B2) 自动 / 手动设置。默认设置值为 [自动]。

ODT PARK (通道 A1)

用来设置通道 A1 的内存信号端接电阻的 PARK。

ODT PARK (通道 A2)

用来设置通道 A2 的内存信号端接电阻的 PARK。

ODT PARK (通道 B1)

用来设置通道 B1 的内存信号端接电阻的 PARK。

ODT PARK (通道 B2)

用来设置通道 B2 的内存信号端接电阻的 PARK。

高级设置

华擎时序优化

用来设置通过 MRC 最快的路径。

华擎第二时序优化

用来设置通过 MRC 第二快的路径。

MRC 训练响应时间

尝试最慢的 MRC 训练。

即时内存时序

设置即时内存时序。

[开启] 系统允许在 MRC_DONE 后进行即时内存时序变更。

MRC 重置失败

MRC 训练失败后重置系统。

热启动 MRC 训练

此项目开启时，在热启动时将进行内存训练。

MRC 闪速启动

启用内存快速引导，跳过 DRAM 内存训练以便更快引导。

电压配置

电压模式

[OC]：增大超频电压范围。

[稳定]：减小稳定系统电压范围。

CPU Core/Cache 电压

设置 CPU Core/Cache 电压。

CPU Core/Cache 防掉压设定

此项目帮助防止当系统负载重时 CPU 掉压。

CPU GT 电压

设置集成 GPU 电压。

CPU GT 防掉压设定

此项目帮助防止当系统负载重时集成 GPU 掉压。

DRAM 电压

配置 DRAM 电压。

VDD_IMC 电压

配置 VDD_IMC 电压。

VCCIN AUX 电压

配置 VCCIN AUX 电压。

+1.05V PROC 电压

配置 +1.05V PROC 电压。

+0.82V PCH 电压

配置 +0.82V PCH 电压。

+1.05V PCH 电压

AVX 设置

AVX2 电压保护频带比例因子

AVX2 电压保护频带比例因子用来控制应用于 AVX2 负载的电压保护频带。大于 1.00 的设置值将提高电压保护频带，小于 1.00 的设置值将降低电压保护频带。

FIVR 配置

核心电压模式

选择自适应或手动输入电压模式。在手动输入电压模式中，选择的电压将应用到所有操作频率。在自适应模式中，电压仅在加速模式中插入。

额外加速电压

设置当核心以加速模式运行时所应用的额外加速电压。

VF 偏移模式

选择 Legacy 模式或选择模式。开启超频功能后需重置系统以初始化默认值。在 Legacy 模式中，为整个 VF 曲线设置通用偏移值。在选择模式中，设置特定的 VF 点。

VF 设置范围

允许为所有核心设置 VF 曲线或逐个核心设置 VF 曲线。

核心电压偏移

设置应用于核心域的偏移电压。此电压以毫伏为单位。

E-Core L2 电压模式

选择自适应或手动输入电压模式。在手动输入电压模式中，选择的电压将应用到所有操作频率。在自适应模式中，电压仅在加速模式中插入。使用 Mailbox 0SR 0x150，cmd 0x10，0x11。

额外加速电压

设置当 Atom L2 以加速模式运行时所应用的额外加速电压。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x10，0x11。范围为 0-2000 mV。

E-Core L2 电压偏移

设置 Atom L2 域的偏移电压。此电压以毫伏为单位。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x11。范围为 -500 - 500 mV。

环形电压模式

选择自适应或手动输入电压模式。在手动输入电压模式中，选择的电压将应用到所有操作频率。在自适应模式中，电压仅在加速模式中插入。使用 Mailbox 0SR 0x150，cmd 0x10，0x11。

额外加速电压

设置当环形以加速模式运行时所应用的额外加速电压。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x10，0x11。范围为 0-2000 mV。

VF 偏移模式

选择 Legacy 模式或选择模式。开启超频功能后需重置系统以初始化默认值。在 Legacy 模式中，为整个 VF 曲线设置通用偏移值。在选择模式中，设置特定的 VF 点。

环形电压偏移

设置环形域的偏移电压。此电压以毫伏为单位。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x11。范围为 -500 - 500 mV。

核心显卡电压模式

选择自适应或手动输入电压模式。在手动输入电压模式中，选择的电压将应用到所有操作频率。在自适应模式中，电压仅在加速模式中插入。使用 Mailbox 0SR 0x150，cmd 0x10，0x11。

额外加速电压

设置当核心显卡以加速模式运行时所应用的额外加速电压。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x10，0x11。范围为 0-2000 mV。

核心电压偏移

设置核心显卡域的偏移电压。此电压以毫伏为单位。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x11。范围为 -500 - 500 mV。

系统代理电压模式

选择自适应或手动输入电压模式。在手动输入电压模式中，选择的电压将应用到所有操作频率。在自适应模式中，电压仅在加速模式中插入。使用 Mailbox 0SR 0x150，cmd 0x10，0x11。

额外加速电压

设置当 SA 非核心以加速模式运行时所应用的额外加速电压。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x10，0x11。范围为 0-2000 mV。

系统代理电压偏移

设置非核心域的偏移电压。此电压以毫伏为单位。使用 Mailbox MSR 0x150，cmd 0x11。范围为 -500 - 500 mV。

保存用户默认设置

输入一个配置文件名，然后按 **enter** 将您的设置保存为用户默认值。

加载用户默认设置

加载以前保存的用户默认值。

保存用户 UEFI 设置文件至磁盘

帮助您将当前的 UEFI 设置作为用户配置文件保存至磁盘。

从磁盘加载用户 UEFI 设置文件

您可以从磁盘加载之前保存的文件。

6 高级

在此部分中，您可以配置以下项目：CPU 配置、芯片组配置、存储配置、超级 IO 配置、ACPI 配置、USB 配置和可信赖运算。



在此部分中设置错误的值可能会造成系统故障。

UEFI 设置

UEFI 设置样式

选择进入 UEFI 设置实用程序时的默认样式。

初始页面

选择进入 UEFI 设置实用程序时的默认页面。

高清 UEFI

当设置为 [自动] 时，若显示器支持全高清分辨率，则 UEFI 显示分辨率将为 1920 x 1080。若显示器不支持全高清分辨率，则 UEFI 显示分辨率为 1024 x 768。当设置为 [关闭] 时，UEFI 显示分辨率将为 1024 x 768。

6.1 CPU 配置



处理器 P 核心信息

此项目显示 P 核心信息。

处理器 E 核心信息

此项目显示 E 核心信息。

Intel 超线程技术

Intel 超线程技术允许在每个内核上运行多个线程，从而提升线程软件的整体性能。

活动处理器 P 核心

选择每个处理器封包中开启的 P 核心数量。

活动处理器 E 核心

选择每个处理器封包中开启的 E 核心数量。

CPU C 状态支持

启用 CPU C 状态支持以节能。建议将 C6 和 C7 全都启用以达到更好节能目的。

增强暂停状态 (C1E)

启用增强暂停状态 (C1E) 以降低能耗。

CPU C6 状态支持

启用 C6 深度睡眠状态以降低能耗。

CPU C7 状态支持

启用 C7 深度睡眠状态以降低能耗。

软件包 C 状态支持

启用 CPU、PCIe、内存、图形 C 状态支持以节能。

CFG 锁定

此项目可用于关闭或开启 CFG 锁定。

C6DRAM

允许 / 禁止在 CPU 处于 C6 状态时将 DRAM 内容移动到 PRM 内存。

CPU 过热降频保护

启用 CPU 内部温度控制以防 CPU 过热。

Intel AVX/AVX2

启用 / 禁用 Intel AVX 和 AVX2 指令。其仅适用于大核心。

AVX-512 倍频偏移

AVX-512 倍频偏移规定了为 AVX-512 工作负载偏移 CPU 倍频的负数偏移值。AVX 是一个更有压力的工作负载，它降低 AVX-512 倍频以确保为 SSE 工作负载提供最大可能的倍频。

Intel 虚拟化技术

Intel 虚拟化技术允许一个平台在独立分区中运行多个操作系统和应用程序，以便一个计算机系统可以用作多个虚拟系统。

硬件预取器

自动预取处理器的数据和代码。启用可取得更多性能。

相邻缓存行预取

在检索当前请求缓存行的同时预取后面缓存行。启用可取得更多性能。

Legacy 游戏兼容模式

此项目开启时，按下滚动锁定键可使高效核心在停止和非停止状态间切换。停止时，滚动锁定指示灯亮起；非停止时，滚动锁定指示灯熄灭。

6.2 芯片组配置



主图形适配器

選擇主要 VGA。

大于 4G 地址空间的解码

启用 / 禁用要在大于 4G 地址空间中解码的 64 位功能设备。

* 此功能仅适用于支持 64 位 PCI 解码的系统。

C.A.M (Clever Access Memory)

若系统支持具备 BAR 大小可变的 PCIe 设备，使用此项目来开启或关闭 BAR 大小可变功能（仅适用于支持 64 位 PCI 解码的系统）。

VT-d

Intel® 虚拟化技术 Directed I/O 支持可帮助您的虚拟机监视器通过提高应用程序兼容性和可靠性，以及提供额外的可管理性、安全性、隔离和 I/O 性能，来更好地利用硬件。

SR-IOV 支持

在系统配有具备 SR-IOV 功能的 PCIe 设备时，启用 / 禁用 SR-IOV（单根 IO 虚拟化支持）。

DMI 连接速度

配置 DMI 插槽连接速度。自动模式针对超频进行了优化。

PCIe1 连接速度

选择 PCIe1 连接速度。

PCIe2 连接速度

选择 PCIe2 连接速度。

PCI Express 原生控制

选择开启可提升 PCI Express 在操作系统中的节能性能。

PCIe ASPM 支持

此项目用来开启 / 关闭所有 CPU 下行设备的 ASPM 支持。

PCH PCI-E ASPM 支持

此选项启用 / 禁用针对所有 PCH 下游设备的 ASPM 支持。

DMI ASPM 支持

此项目用来开启 / 关闭 DMI Link 的 CPU 端的 ASPM 控制。

PCH DMI ASPM 支持

此选项启用 / 禁用所有 PCH DMI 设备的 ASPM 支持。

共享内存

配置系统引导时分配给集成图形处理器的内存大小。

板载显卡多显示器支持

在安装有外部图形卡时，选择禁用可禁用集成图形。选择启用可保持集成图形一直启用。

Realtek RTL8125BG

启用或禁用板载网络接口控制器。(Dragon RTL8125BG)

板载 HD 音频

启用 / 禁用板载高清音频。设为自动启用板载高清音频并在安装了声卡时自动禁用它。

前面板

启用 / 禁用前面板高清音频。

板载 HDMI HD 音频

启用 / 禁用板载 HDMI HD 音频。

板载 WAN 设备

启用 / 禁用板载 WAN 设备。

深度睡眠

在计算机关闭时，配置深度睡眠模式以节能。

交流 / 电源断电恢复

选择电源故障后的电源状态。如果选择 [关机]，则在电源恢复后电源将保持关闭。如果选择 [开机]，则在电源恢复后系统将开始启动。

开启 S5 LED 指示灯

开启 / 关闭 ACPI S5 状态的 LED 指示灯。

恢复板载 LED 默认值

恢复板载 LED 默认值。

RGB 指示灯

本项目用来开启 / 关闭 RGB 指示灯。

6.3 存储配置



SATA 控制器

启用 / 禁用 SATA 控制器。

SATA 模式选择

AHCI: 支持可提升性能的新功能。

Hybrid 存储检测与设置模式

此项目用来选择 Hybrid 存储检测与设置模式。

SATA 主动式链接电源管理

允许 SATA 设备在不活动期间进入低能耗以达到节能目的。仅 AHCI 模式支持。

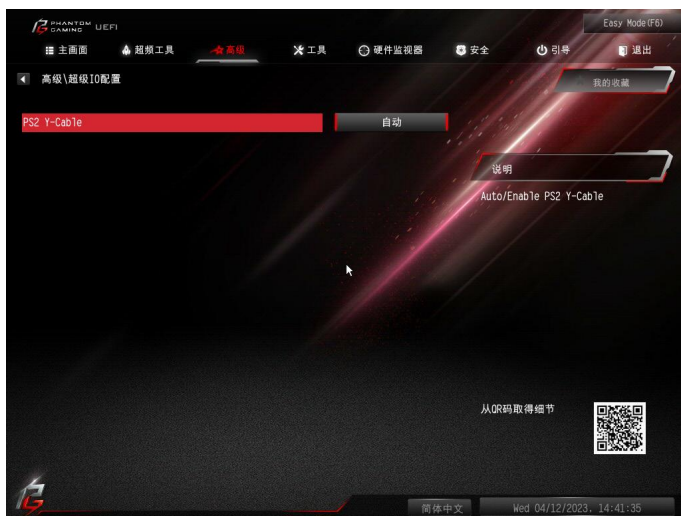
硬盘 S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T 表示自我监控、分析和报告技术。它是计算机硬盘的监控系统，用来检测和报告不同的可行性指标。

VMD 设置

此项目用来开启或关闭 Intel VMD 支持功能。

6.4 超级 IO 配置



PS2 Y-Cable

启用 PS2 Y 型电缆或将此选项设置为 [自动]。

6.5 ACPI 配置



挂起到内存

选择禁用执行 ACPI 挂起类型 S1。建议选择自动以实现 ACPI S3 节能。

PS/2 键盘开机

允许通过 PS/2 键盘唤醒系统。

PCIE 设备开机

允许通过 PCIE 设备唤醒系统，并启用网上唤醒。

定时开机

允许通过实时时钟开机。将其设置为 By OS（由操作系统）可以让您的操作系统处理它。

USB 键盘 / 远程开机

允许通过键盘或遥控器唤醒系统。

USB 鼠标开机

允许通过 USB 鼠标唤醒系统。

6.6 USB 配置



传统 USB 支持

启用或禁用针对 USB 2.0 设备的传统操作系统支持。如果您遇到 USB 兼容性问题，建议禁用传统 USB 支持。选择 UEFI Setup Only (仅 UEFI 设置) 可只在 UEFI 设置和 Windows/Linux 操作系统下支持 USB。

XHCI 接手

不支持 XHCI 接手的操作系统的工作区域。XHCI 驱动程序可更改 XHCI 所有权。

6.7 可信赖运算



注意：此项目根据您所连接的 TPM 模块而定。

安全设备支持

本项目用来开启或关闭安全设备的 BIOS 支持。操作系统不会显示安全设备。TCG EFI 协议和 INT1A 接口将不可用。

已激活 PCR 库

此项目用来显示已激活的 PCR 库。

可用 PCR 库

此项目用来显示可用的 PCR 库。

SHA256 PCR Bank

本项目用来开启或关闭 SHA256 PCR Bank。

SHA384 PCR Bank

本项目用来开启或关闭 SHA384 PCR Bank。

SM3_256 PCR Bank

本项目用来开启或关闭 SM3_256 PCR Bank。

未决操作

为安全设备安排一项操作。

注意：您的电脑将重新启动以变更设备状态。

平台层次

本项目用来开启或关闭平台层次。

存储层次

本项目用来开启或关闭存储层次。

担保层次

本项目用来开启或关闭担保层次。

物理规格版本

选择此项目告诉操作系统支持 1.2 或 1.3 版本的 PPI 规格。请注意某些 HCK 测试可能不支持 1.3 版本。

TPM 2.0 接口类型 (CRB)

选择 TPM 2.0 设备作为通信接口。

设备选择

本项目用来选择所支持的 TPM 设备。TPM 1.2 将限制支持 TPM 1.2 设备。TPM 2.0 将限制支持 TPM 2.0 设备。自动选项将默认支持 TPM 2.0 设备。若未发现 TPM 2.0 设备，将列举 TPM 1.2 设备。

7 工具



ASRock Polychrome RGB

设置 LED 指示灯的颜色。

云医院

如果您的 PC 有任何故障，请联系云医院。在使用云医院之前请设置网络配置。

简易阵列

简易阵列安装程序可帮助您将 RAID 驱动程序从支持光盘复制到 USB 存储设备。复制驱动程序后，请将 SATA 模式更改为 RAID，之后您可以在 RAID 模式下安装操作系统。

SSD 安全擦除工具

列出支持安全擦除功能的所有硬盘。

NVME 清理工具

对 SSD 进行清理后，SSD 上的所有用户数据将永久销毁，无法恢复。

自动驱动程序安装

若此项目开启，系统启动后将会弹出提示帮助用户安装并更新所需的驱动程序。

Instant Flash

将 UEFI 文件保存在 USB 存储设备上，然后运行 Instant Flash 以更新您的 UEFI。

云升级

云升级从我们的服务器上为您下载和更新最新的 UEFI 固件。在使用云升级之前请设置网络配置。

* 要进行 BIOS 备份和恢复，建立插入 U 盘后再使用此功能。

网络配置

使用它可配置云升级的网络连接设置。



Internet 设置

在设置实用程序中启用或禁用声效。

UEFI 下载服务器

选择一个服务器来下载 UEFI 固件。

8 硬件监视器

此部分可以让您系统中监控硬件的状态，包括 CPU 温度、主板温度、风扇速度和电压等参数。



风扇调整

管理风扇最小转速。

变频风扇

选择 CPU 风扇模式或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

CPU 风扇 1 设置

选择 CPU 风扇 1 模式或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

CPU 风扇 1 上升

设置 CPU 风扇 1 上升值。

CPU 风扇 1 下降

设置 CPU 风扇 1 下降值。

CPU_FAN2 / W_PUMP 设置

选择 CPU_FAN2 / W_PUMP 模式或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

CPU 风扇 2 控制模式

为 CPU 风扇 2 选择 DC 或 PWM 模式。

CPU 风扇 2 设置

选择 CPU 风扇 2 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

CPU 风扇 2 温度来源

选择 CPU 风扇 2 的风扇温度源。

CPU 风扇 2 上升

设置 CPU 风扇 2 上升值。

CPU 风扇 2 下降

设置 CPU 风扇 2 下降值。

CHA_FAN1 / W_PUMP 切换

切换 CHA_FAN1 / W_PUMP 接头功能。

机箱风扇 1 控制模式

为机箱风扇 1 选择 DC 或 PWM 模式。

机箱风扇 1 设置

选择机箱风扇 1 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

机箱风扇 1 温度来源

选择机箱风扇 1 温度来源。

机箱风扇 1 上升

设置 机箱风扇 1 上升值。

机箱风扇 1 下降

设置机箱风扇 1 下降值。

CHA_FAN2 / W_PUMP 切换

切换 CHA_FAN2 / W_PUMP 接头功能。

机箱风扇 2 控制模式

为机箱风扇 2 选择 DC 或 PWM 模式。

机箱风扇 2 设置

选择机箱风扇 2 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

机箱风扇 2 温度来源

选择机箱风扇 2 温度来源。

机箱风扇 2 上升

设置 机箱风扇 2 上升值。

机箱风扇 2 下降

设置机箱风扇 2 下降值。

CHA_FAN3 / W_PUMP 切换

切换 CHA_FAN3 / W_PUMP 接头功能。

机箱风扇 3 控制模式

为机箱风扇 3 选择 DC 或 PWM 模式。

机箱风扇 3 设置

选择机箱风扇 3 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

机箱风扇 3 温度来源

选择机箱风扇 3 温度来源。

机箱风扇 3 上升

设置 机箱风扇 3 上升值。

机箱风扇 3 下降

设置机箱风扇 3 下降值。

机箱打开功能

启用或禁用 **Case Open Feature** (机箱打开功能) 以检测机箱盖是否已卸下。

9 安全

在此部分中,您可以设置或更改系统的监督人/用户密码。您也可以清除用户密码。



超级用户密码

设置或更改管理员帐户的密码。只有管理员有权更改 UEFI Setup Utility 中的设置。将其留白并按 **enter** 删除密码。

用户密码

设置或更改用户帐户的密码。用户不能更改 UEFI Setup Utility 中的设置。将其留白并按 **enter** 删除密码。

安全引导

启用可支持安全引导。

TPM 设备选择

开启 / 关闭 ME 中的 Intel PTT。关闭此项目来使用独立 TPM 模块。

10 引导

此部分显示系统上可用的设备，以供您配置引导设置和引导优先级。



闪电启动

闪电启动可使计算机引导时间最小化。在快速引导模式中，您不能从 USB 存储设备中引导。如果您使用外部图形卡，VBIOS 还必须支持 UEFI GOP。请注意，超快模式的引导非常快，您进入此 UEFI SetupUtility 的唯一方式是清除 CMOS 或在 Windows 中重新启动 UEFI 实用程序。

从板载 LAN 引导

允许通过板载 LAN 唤醒系统。

设置提示超时

配置等待设置热键的秒数。

引导时数字锁定键

选择在系统启动时数字锁定键关闭还是打开。

引导蜂鸣声

选择在系统启动时引导蜂鸣声关闭还是打开。请注意，需要蜂鸣器。

全屏徽标

启用可显示引导徽标，禁用可显示正常 POST 信息。

附加 ROM 显示

启用附加 ROM 显示可看到附加 ROM 信息，或配置附加 ROM（如果您已启用了全屏徽标）。禁用可取得更快引导速度。

引导故障讯息

如果计算机多次引导失败，则系统会自动恢复默认设置。

CSM（兼容性支持模块）



CSM

启用可启动兼容性支持模块。请勿禁用它，除非您正在运行 WHCK 测试。您也可以禁用 CSM 以取得更快引导速度。

启动 PXE OpROM 策略

选择仅 UEFI 可运行只支持 UEFI 选件 ROM 的项目。选择仅传统可运行只支持传统选件 ROM 的项目。选择“不要开启”以放弃执行 legacy 与 UEFI 选配 ROM。

启动储存 OpROM 策略

选择仅 UEFI 可运行只支持 UEFI 选件 ROM 的项目。选择仅传统可运行只支持传统选件 ROM 的项目。选择“不要开启”以放弃执行 legacy 与 UEFI 选配 ROM。

其他 PCI 设备固件优先级

针对除网络设备以外的其他 PCI 设备。由大容量存储设备或视频设备定义将开启的 OpROM。

11 退出



保存更改并退出

选择此选项时以下信息“保存配置更改并退出设置？”会弹出。选择 [确定] 可更改并退出 UEFI SETUP UTILITY。

放弃更改并退出

选择此选项时以下信息“放弃更改并退出设置？”会弹出。选择 [确定] 可退出 UEFI SETUP UTILITY 而不保存任何更改。

放弃更改

选择此选项时以下信息“放弃更改？”会弹出。选择 [确定] 放弃所有更改。

加载 UEFI 默认值

加载所有选项的 UEFI 默认值。可以使用 F9 键执行此操作。

从文件系统设备中启动 EFI Shell

将 shellx64.efi 复制到 root (根) 目标以启动 EFI Shell。