

警告與注意事項 繁體中文

- 請勿使用電源供應器時拔下 AC 電源線。否則，可能會損壞元件。
- 請勿將電源供應器放置在高溫和高溫環境中。
- 電源供應器內存在高壓。除非您是受授權的維修技術人員或電工，否則，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致保固失效。
- 應按指定功率標籤上的指示供電。
- 請限使用原廠 Thermaltake 模組化線纜搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器模型。協力廠商纜線可能不相容，並造成您的系統與電源供應器造成嚴重損壞。使用協力廠商纜線會導致保固失效。
- 若未遵照本手冊中的任何警告與注意事項，將導致所有保固和保單失效。

檢查元件			
- TOUGHPower GF A3 電源供應器	- AC 電源線	- 綁線帶 x 4	
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4		

電源接頭介紹

接頭						
瓦特數	主電源接頭 (24 針)	4+4Pin CPU 電源連接	SATA (5 針)	PCIe (6+2 針)	PCIe (12+4 針)	週邊裝置接頭 (4 針)
1050W	1	2	8	5	1	8
850W	1	2	4	4	1	8

輸出規格 (僅適用於台灣)

連續功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240V~; 輸入電流: 15A~8A; 頻率: 50Hz/60Hz			
	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
1050W	最大輸出電流	20A 20A 87.5A 0.3A 3A			
	最大輸出功率	100W 1050W 3.6W 15W			

連續功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240V~; 輸入電流: 10A~8A; 頻率: 50Hz/60Hz			
	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
850W	最大輸出電流	20A 20A 70.8A 0.3A 3A			
	最大輸出功率	100W 850W 3.6W 15W			

安裝步驟

- 註：請確定系統已關閉且已斷電。
斷開 AC 電源線與舊電源供應器的連接。

步驟 1

- 移除現有電源
- 確保系統已關閉且已拔下電源。
 - 斷開交流電源線與牆上插座或 UPS 及現有電源的連接。
 - 斷開顯示卡、主機板和其它外圍設備的電源線。
 - 按照機殼手冊中的說明，即除現有的 PSU。

步驟 2

- 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。
- 按照機殼手冊中的說明，使用隨附的螺絲安裝電源。
- 將 24 針或 20 針主電源線連接到主板。
- 將 8 針 +12V (EPS12V) 線纜連接到主板。
- 4 針插頭，請先拆下 8 針線纜的 4 針，然後將 4 針線纜直接插入主板。
- 連接周邊裝置線纜，PCI-Express 線纜與 SATA 線纜。
- 將 SATA 電源線連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
- 如果必要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線連接到 PCI-E 顯示卡。
- 如果必要，請將 4 針外殼電源線連接到周邊設備。
- 將交流電源線與電源連接，將開關推到「打開」位置（標有「I」），打開電源。

注意！
如果開啟了智能風扇模式，則只有當負載超過電源 30% 時，風扇才會旋轉，以盡可能降低風扇噪音；當計算機處於低工作負載狀態時，風扇不運行是正常的。

應急保護

- 過電壓保護	- 過功率保護
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	如果電源供應器的功率超過持續功率 160% 至 200%，則電源供應器將關閉並斷開。
- 低電壓保護	- 過溫度保護
+3.3V +5V +12V 2.0~2.6V 3.3~3.9V 8.5~9.7V	在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 55°C 至 65°C。
- 過電流保護	- 短路保護
瓦特數 +3.3V +5V +12V 1050W 24~32A 24~32A 140~175A 850W 24~32A 24~32A 113~142A	所有輸出均接地。

EMI 與安全

EMI 管制與安全標準
取得 cTUVus、ICES、CB、CCC、CE、UKCA、LVD、TÜV、S-mark、BSMI、FCC 認證。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

操作溫度	5°C 到 +45°C
操作濕度	20% 到 85% 無凝結
平均故障間隔時間	> 100,000 小時

故障排除

如果電源供應器不能正常工作，請參考下面的故障排除指南，然後再次決定是否請求服務支援：

- 電源線是否正確插入供電插孔及電源供應器的 AC 電源插孔？
- 請確定電源供應器上的「I/O」開關已切換至「I」位置。
- 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
- 若連接到 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟並且已插入電源線？

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TI 分公司以取得維修服務。您也可以前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：thermaltake.com

简体中文

- 使用电源供应器时，请勿拔下交流电源线的插头。这样可能会损坏组件。
- 请勿将电源供应器置于高温和高温环境中。
- 电源供应器内存在高压。除非您是受授权的维修技术人员或电工，否则，请勿打开电源供应器机壳。擅自打开机壳会导致担保无效。
- 应以标签上标示的最大功率为电源供应器供电。
- 请只使用 Thermaltake 原厂模块化线缆，搭配 Thermaltake 线缆管理电源供应器型号。第三方线缆可能不相容，并可对系统及电源供应器造成严重损坏。使用第三方线缆会导致担保无效。
- 如果未能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保和保证均将无效。

檢查組件			
- TOUGHPower GF A3 电源供应器	- 交流电源线	- 线缆扎带 x 4	
- 使用手册	- 安装螺丝 x 4		

电源连接器介绍

线缆						
瓦特数	主电源连接器 (24 针)	4+4Pin CPU 连接器	5 针 SATA 连接器	6+2 针 PCIe 连接器	12+4 针 PCIe 连接器	4 针外设设备连接器
1050W	1	2	8	5	1	8
850W	1	2	4	4	1	8

输出规格 (仅适用于中国)

连续功率	交流输入	输入电压: 200~240V~; 输入电流: 10A Max.; 频率: 50Hz/60Hz			
	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
1050W	最大输出电流	20A 20A 87.5A 0.3A 3A			
	最大输出功率	100W 1050W 3.6W 15W			

连续功率	交流输入	输入电压: 200~240V~; 输入电流: 10A Max.; 频率: 50Hz/60Hz			
	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
850W	最大输出电流	20A 20A 70.8A 0.3A 3A			
	最大输出功率	100W 850W 3.6W 15W			

安裝步驟

- 注意：请确保系统已关闭，并已拔出插头。
断开交流电源线与旧电源供应器的连接。

步骤 1

- 移除现有电源
- 确保系统已关闭且已拔下电源。
 - 断开交流电源线与墙上插座或 UPS 及现有电源的连接。
 - 断开显示卡、主板和其他外围设备的 PSU。
 - 按照机箱手册中的说明，即除现有的 PSU。

步骤 2

- 确保电源的交流电源线处于未连接状态。
- 步骤 2 的说明书にある指示に従い、付属のネジで電源装置を取り付けます。
- 24Pin または 20Pin の主電源ケーブルをマザーボードに接続します。
- 4Pin の +12V (EPS12V) ケーブルをマザーボードに接続します。
- 4Pin の +12V (EPS12V) 線纜连接到主板。
- 4 針插頭，請先拆下 8 針線纜的 4 針，然後將 4 針線纜直接插入主板。
- 連接周邊裝置線纜，PCI-Express 線纜與 SATA 線纜。
- 將 SATA 電源線連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
- 如果必要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線連接到 PCI-E 显卡。
- 如果必要，請將 4 針外殼電源線連接到外圍設備。
- 將交流電源線與電源連接，將開關推到「打開」位置（標有「I」），打開電源。

注意！
如果开启了智能风扇模式，则只有当负载超过电源 30% 时，风扇才会旋转，以尽可能降低风扇噪音；当计算机处于低工作负载状态时，风扇不运行是正常的。

整体保护

- 过电压保护	- 过功率保护
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	如果电源供应器的功率超过持续功率 160% 至 200%，则电源供应器将关闭并锁定。
- 低电压保护	- 过温度保护
+3.3V +5V +12V 2.0~2.6V 3.3~3.9V 8.5~9.7V	在 115V 和满载条件下，保护温度为 55°C 至 65°C。
- 过电流保护	- 短路保护
瓦特数 +3.3V +5V +12V 1050W 24~32A 24~32A 140~175A 850W 24~32A 24~32A 113~142A	所有输出均接地。

EMI 和安全

EMI 管制與安全標準
取得 cTUVus、ICES、CB、CCC、CE、UKCA、LVD、TÜV、S-mark、BSMI、FCC 认证。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

動作溫度	5°C 至 +45°C
動作濕度	20% 至 85% 無凝結
MTBF (平均无故障時間)	> 100,000 小時

故障排除

如果电源供应器无法正常运行，请在申请服务前参阅故障排除指南：

- 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电源线插座？
- 請確定電源供應器上的「I/O」開關已切換至「I」位置。
- 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
- 若連接到 UPS 裝置，是否已开启并插上 UPS？

遵照上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常运行，请联系当地的商店或 T1 售業夥伴以連接技術服務，以享受售后服务。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：thermaltake.com

日本語

- 電源装置を使用しているときは、AC電源コードを抜かないでください。コードを抜くと、コンポーネントが損傷する原因となります。
- 電源装置は高温高湿度の環境下に設置しないでください。
- 電源装置内部には高電圧が存在します。専門技術者または、電気技術員には関係ないでください。許可なしに関けると、保証が無効になります。
- 電源装置は、定格ラベルに示された電源から電気を供給する必要があります。
- Thermaltake モジュールケーブルに付属する、正規 Thermaltake モジュールケーブルのみを使用してください。サードパーティ製ケーブルは互換性がなく、システムと電源装置に重大な損害をもたらす原因となります。サードパーティ製ケーブルを使用した場合、保証は無効となります。
- 本書の警告と注意事項に従わなかった場合、保証はすべて無効になります。

コンポーネントのチェック

- TOUGHPower GF A3 電源装置	- AC 電源コード	- ケーブルストラップ x 4
- ユーザーマニュアル	- 取り付けねじ x 4	

電源コネクタの概要

ケーブル						
ワット数	主電源コネクタ (24ピン)	4+4ピン CPU電源コネクタ	5ピン S-ATAコネクタ	6+2ピン PCIeコネクタ	12+4ピン PCIeコネクタ	FDDコネクタ
1050W	1	2	8	5	1	8
850W	1	2	4	4	1	8

出力仕様

連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240V~; 入力電流: 16A~8A; 周波数: 50Hz/60Hz			
	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
1050W	最大出力電流	20A 20A 87.5A 0.3A 3A			
	最大出力	100W 1050W 3.6W 15W			

連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240V~; 入力電流: 15A~8A; 周波数: 50Hz/60Hz			
	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB			
850W	最大出力電流	20A 20A 70.8A 0.3A 3A			
	最大出力	100W 850W 3.6W 15W			

取り付け手順

- 注：システムがオフになっており、プラグを抜いていることを確認してください。
古い電源装置から AC 電源コードを抜きます。

ステップ 1

- 既存の電源装置を取り外す
- システム内の電源がオフになっており、プラグが抜かれていることを確認します。
 - AC 電源コードをコンセントまたは UPS と既存の電源装置から外します。
 - グラフィックカード、マザーボード、その他の周辺機器からすべての電源ケーブルを取り外します。
 - ケースの説明書にある指示に従い、既存の電源装置を取り外します。

ステップ 2

- 電源装置の AC 電源ケーブルが接続されていないことを確認します。
- ステップ 2 の説明書にある指示に従い、付属のネジで電源装置を取り付けます。
- 24Pin または 20Pin の主電源ケーブルをマザーボードに接続します。
- 4Pin の +12V (EPS12V) ケーブルをマザーボードに接続します。
- 4Pin の +12V (EPS12V) 線纜连接到主板。
- 4 針插頭，請先拆下 8 針線纜的 4 針，然後將 4 針線纜直接插入主板。
- 連接周邊裝置線纜，PCI-Express 線纜與 SATA 線纜。
- 將 SATA 電源線連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
- 如果必要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線連接到 PCI-E 显卡。
- 如果必要，請將 4 針外殼電源線連接到外圍設備。
- 將交流電源線與電源連接，將開關推到「打開」位置（標有「I」），打開電源。

注意！
如果开启了智能风扇模式，则只有当负载超过电源 30% 时，风扇才会旋转，以尽可能降低风扇噪音；当计算机处于低工作负载状态时，风扇不运行是正常的。

完全保護

- 過電圧保護	- 過出力保護
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	電源裝置のワット数が連続出力を 160% ~ 200% 超過した場合、電源装置を停止してリセットを必要とすることがあります。
- 低電圧保護	- 過熱保護
+3.3V +5V +12V 2.0~2.6V 3.3~3.9V 8.5~9.7V	保護温度は 115V、全負荷時で 55°C ~ 65°C です。
- 過電流保護	- ショート保護
ワット数 +3.3V +5V +12V 1050W 24~32A 24~32A 140~175A 850W 24~32A 24~32A 113~142A	すべての出力はアースされています。

EMI と安全

EMI 管制與安全標準
取得 cTUVus、ICES、CB、CCC、CE、UKCA、LVD、TÜV、S-mark、BSMI、FCC 認證。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

動作溫度	5°C 至 +45°C
動作濕度	20% 至 85% 無凝結
MTBF (平均无故障時間)	> 100,000 小時

故障かなと戻ったら

電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドを確認してください：

- 電源線是否正确插入插座和电源供应器的交流电源线插座？
- 請確定電源供應器上的「I/O」開關已切換至「I」位置。
- 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
- 若連接到 UPS 裝置，是否已开启并插上 UPS？

上の指示に従って電源装置が正しく機能しない場合、お買い上げの販売店または T1 営業所に連絡してアフターサービスを依頼してください。詳細な技術サポートについては、Thermaltake の Web サイト (thermaltake.com) を参照することもできます。

Предупреждения и предостережения Русский

- Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется. Это может повредить компоненты оборудования.
- Не подвергайте блок питания условиям повышенной влажности или повышенной температуры.
- В блоке питания присутствует высокое напряжение. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования. Нарушение этого правила аннулирует гарантию.
- Тип источника энергии для блока питания должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
- Использование неподходящего модульного кабеля Thermaltake с моделями источников электрпитания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителей я могут быть несовместимы и могут серьезно повредить систему и блок питания. При использовании кабелей сторонних производителей гарантия аннулируется.
- В случае невыполнения требований какого-либо предупреждения или предостережения, описанных в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.
- 本書の警告と注意事項に従わなかった場合、保証はすべて無効になります。

Комплектация

- Блок питания TOUGHPower GF A3 - Шнур питания переменного тока - Кабельные манжеты x 4
- Руководство пользователя - Крепежные винты x 4

Разъемы питания

КАБЕЛЬ						
Мощность, Вт	Основной разъем питания (24-контактный)	ATX 12V (4+4-контактный)	5-контактный разъем SATA	6+2-контактный разъем PCIe	12+4-контактный разъем PCIe	4-контактный разъем периферийных устройств
1050Вт	1	2	8	5	1	8
850Вт	1	2	4	4	1	8

Технические характеристики производительности

Беспрерывная нагрузка	УКЛОН ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240V~; Входной ток: 16А~8А; Частота: 50 Гц / 60 Гц			
1050Вт	Макс. выходной ток	+3.3В +5В +12В -12В +5ВВБ			
	Макс. выходная мощность	20А 20А 87.5А 0.3А 3А			
	Макс. выходная мощность	100Вт 1050Вт 3.6Вт 15Вт			
Беспрерывная нагрузка	УКЛОН ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240V~; Входной ток: 15А~8А; Частота: 50 Гц / 60 Гц			
850Вт	Макс. выходной ток	+3.3В +5В +12В -12В +5ВВБ			
	Макс. выходная мощность	20А 20А 70.8А 0.3А 3А			
	Макс. выходная мощность	100Вт 850Вт 3.6Вт 15Вт			

Порядок установки

- Примечание: Убедитесь, что система выключена и отключена от электросети. Отсоедините шнур питания переменного тока от старого блока питания.

Шаг 1

- Удаление существующего блока питания
- Убедитесь, что система выключена и отсоединена от сети.
 - Отсоедините шнур питания переменного тока от сетевой розетки или ИБП и от существующего блока питания.
 - Отсоедините все кабели питания от видеокарты, системной платы и всех периферийных устройств.
 - Удалите существующий блок питания, следуя указаниям в руководстве по использованию системного блока.

Шаг 2

- Убедитесь, что кабель питания переменного тока отсоединен от блока питания.
- Установите блок питания с помощью прилагаемых винтов, следуя указаниям в руководстве по использованию системного блока.
- Подсоедините 24-контактный или 20-контактный основной кабель питания к системной плате.
- Подсоедините к системной плате восьмиконтактный кабель +12В (EPS12V).
- Если на системной плате установлен восьмиконтактный разъем +12В, подключите к системной плате восьмиконтактный кабель.
- Если на системной плате установлен четырехконтактный разъем, отсоедините четырехконтактный разъем от восьмиконтактного кабеля, а затем подключите к системной плате полученный четырехконтактный кабель.
- Подсоедините кабели периферийных устройств, кабели PCI-Express и кабели SATA.
- Подсоедините разъем питания SATA к устройствам Serial ATA.
- При необходимости подсоедините разъемы питания PCIE (6+2-контактный или 12+4-контактный) к видеокарте PCI-E.
- При необходимости подсоедините 4-контактный кабель питания к периферийным устройствам.
- Подсоедините шнур питания переменного тока к источнику питания и включите систему, установив выключатель питания в положение ВКЛ (обозначено символом «I»).

Внимание!
Чтобы минимизировать шум вентилятора, в режиме Smart Zero Fan вентилятор не вращается, пока нагрузка источника питания не превысит 30% от номинального значения; Если вентилятор не работает при малой рабочей нагрузке компьютера, это нормальное явление.

Комплексная защита

- Защита от перенапряжения	- Защита от превышения мощности
+3.3В +5В +12В 3.76~4.3В 5.74~7.0В 13.4~15.6В	Блок питания необходимо выключить и перезагрузить, если его мощность составляет более 160 ~ 200% от постоянной силы тока.
- Защита от скачков напряжения	- Защита от перегрева
+3.3В +5В +12В 2.0~2.6В 3.3~3.9В 8.5~9.7В	Система защиты от перегрева уведомляет температуру в диапазоне 55-65 °C при 115 В, при полной нагрузке.
- Защита от сверхтока	- Защита от короткого замыкания
Мощность, Вт +3.3В +5В +12В 1050Вт 24~32А 24~32А 140~175А 850Вт 24~32А 24~32А 113~142А	Вс выходная мощность подается на разъем GND.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандарты, регулирующие ЭМИ, и стандарты безопасности
Сертификация по стандартам cTUVus, ICES, CB, CCC, CE, UKCA, LVD,