

01 使用說明書

繁體中文

警告與注意事項

- 請勿在使用電源供應器時拔下交流電源線。否則，可能會損壞元件。
- 請勿將電源供應器放置在高濕和/或高溫環境中。
- 電源供應器內存在高壓。非經授權的維修技師或電工，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致保固失效。
- 電源供應器應按額定功率標籤上的指示供電。
- 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證失效。

檢查元件

- LITEPOWER PRO 電源供應器
- 交流電源線
- 使用手冊
- 安裝螺絲 x 4

電源接頭介紹

接頭						
產品料號	24 針主電源接頭	4+4 針 CPU 電源接頭	6+2 針 PCI-E 接頭	5 針 S-ATA 接頭	4 針週邊裝置接頭	4 針軟碟機接頭
LTP-0550C-F	1	1	2	5	4	1
LTP-0450C-F	1	1	2	4	4	1
LTP-0350C-F	1	1	0	3	3	1

型號	接頭及線材長度
LITEPOWER PRO 550W	1 x 24pin 主電源接頭 (450mm) 1 x ATX 12V 4+4pin 接頭 (550mm) 2 x 6+2pin PCI-E 接頭 (450mm + 150mm) 4 x 週邊裝置接頭 & 1 x 軟碟機接頭 (450mm + 150mm + 150mm + 150mm + 150mm) 3 x SATA 接頭 (450mm + 150mm + 150mm) 2 x SATA 接頭 (450mm + 150mm)
LITEPOWER PRO 450W	1 x 24pin 主電源接頭 (450mm) 1 x ATX 12V 4+4pin 接頭 (550mm) 2 x 6+2pin PCI-E 接頭 (450mm + 150mm) 4 x 週邊裝置接頭 & 1 x 軟碟機接頭 (450mm + 150mm + 150mm + 150mm + 150mm) 2 x SATA 接頭 (450mm + 150mm) 2 x SATA 接頭 (450mm + 150mm)
LITEPOWER PRO 350W	1 x 24pin 主電源接頭 (400mm) 1 x ATX 12V 4+4pin 接頭 (450mm) 3 x 週邊裝置接頭 & 1 x 軟碟機接頭 (450mm + 150mm + 150mm + 150mm) 3 x SATA 接頭 (450mm + 150mm + 150mm)

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。

- 打開電腦機殼；請參閱機殼隨附的使用手冊。
- 使用隨附的四顆螺絲將 PSU 裝入機殼。
- 若主機板需使用 24 針主電源接頭，請將 20+4 針主電源接頭連接至主機板。
若主機板僅需使用 20 針主電源接頭，請卸下 20+4 針主電源接頭上的 4 針接頭，然後僅將 20 針接頭連接至主機板。
- 對於僅需使用 4 針 ATX 12V (CPU) 接頭的主機板，請卸下 4+4 針 ATX 12V 接頭上的 4 針接頭，然後將 4 針接頭連接至主機板。
(4+4 針 ATX 12V 接頭上的任何一個 4 針接頭都可用)

- 使用隨附的 SATA 纜線將 SATA 裝置 (如適用) 連接至電源供應器。SATA 裝置包括硬碟機、CD / DVD 光碟機。
- 可連接任何可能使用 4 針週邊裝置接頭的裝置。
例如，硬碟機、CD/DVD 光碟機或機殼風扇。
- 若顯示卡需使用 PCI-E 電源接頭，請遵照顯示卡使用手冊中的說明，連接對應的 PCI-E 接頭。
請注意，電源供應器運用獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可有效用作單一的 8 針或 6 針 PCI-E 接頭。
若要將其作為 6 針接頭使用，請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。
請勿將 PCI-E 纜線插入 CPU 電源連接。這將會損壞您的系統。
- 關閉電腦機殼，並將 AC 電源線連接至電源供應器 AC 電源插孔。

輸出規格

料號	交流輸入	直流輸出				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0550C-F	輸入電壓：110V / 220V 輸入電流：10A 頻率：50Hz - 60Hz	21A	16A	38A	0.5A	2.5A
		105W		456W	6W	12.5W
		550W				

料號	交流輸入	直流輸出				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0450C-F	輸入電壓：110V / 220V 輸入電流：8A 頻率：50Hz - 60Hz	20A	14A	33A	0.5A	2.5A
		100W		396W	6W	12.5W
		450W				

料號	交流輸入	直流輸出				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0350C-F	輸入電壓：110V / 220V 輸入電流：6A 頻率：50Hz - 60Hz	16A	13A	26A	0.5A	2.5A
		90W		312W	6W	12.5W
		350W				

整體保護

- 過電壓保護

電壓來源	保護點
+3.3V	3.76~4.3V 最高
+5V	5.74~7V 最高
+12V	13.4~15.6V 最高

- 過功率保護
滿載的 110%~170%。

- 短路保護
在任何直流母線短路時啟動。

EMI 與安全

料號	EMI 管制與安全標準
LTP-0550C-F / LTP-0450C-F / LTP-0350C-F	取得 CE、TUV SUD、CB、FCC、UL、EAC、BSMI、RCM 認證

環境

作業溫度	+5°C 到 +40°C
作業濕度	20% 到 85%，無凝結
平均故障間隔時間	> 100,000 小時

故障排除

若電源供應器不能正常工作，請參閱下面的故障排除指南，然後再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交流電源插孔？
- 請確定電源供應器上的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
- 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
- 若連接至 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 Tt 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：thermaltake.com

02 User's Manual

English

Warnings and Caution

- Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use. Doing so may cause damage to your components.
- Do not place the power supply in a high humidity and/or temperature environment.
- High voltages exist in the power supply. Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician. Doing so will void the warranty.
- PSU should be powered by the source indicated on the rating label.
- All warranties and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this manual.

Components Check

- LITEPOWER PRO power supply unit
- AC power cord
- User manual
- Mounting screw x 4

Power Connector Introduction

CABLE						
P/N	Main Power Connector (24Pin)	ATX 12V (4+4Pin)	PCI-E (6+2pin)	SATA (5Pin)	Peripheral (4Pin)	FDD (4Pin)
LTP-0550C-F	1	1	2	5	4	1
LTP-0450C-F	1	1	2	4	4	1
LTP-0350C-F	1	1	0	3	3	1

Model	Connectors & Cable length
LITEPOWER PRO 550W	1 x 24pin Main connector (450mm) 1 x ATX 12V 4+4pin connector (550mm) 2 x 6+2pin PCI-E connectors (450mm + 150mm) 4 x Peripheral & 1 x FDD connectors (450mm + 150mm + 150mm + 150mm + 150mm) 3 x SATA connectors (450mm + 150mm + 150mm) 2 x SATA connectors (450mm + 150mm)
LITEPOWER PRO 450W	1 x 24pin Main connector (450mm) 1 x ATX 12V 4+4pin connector (550mm) 2 x 6+2pin PCI-E connectors (450mm + 150mm) 4 x Peripheral & 1 x FDD connectors (450mm + 150mm + 150mm + 150mm + 150mm) 2 x SATA connectors (450mm + 150mm) 2 x SATA connectors (450mm + 150mm)
LITEPOWER PRO 350W	1 x 24pin Main connector (400mm) 1 x ATX 12V 4+4pin connector (450mm) 3 x Peripheral & 1 x FDD connectors (450mm + 150mm + 150mm + 150mm) 3 x SATA connectors (450mm + 150mm + 150mm)

Installation Steps

Note: Make sure that your system is turned off and unplugged. Disconnect the AC power cord from your old power supply.

- Open your computer case; please refer to the direction in your case manual.
- Install the PSU into the case with the four screws provided.

- If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 20+4pin Main Power connector to the motherboard.
If your motherboard only requires a 20pin Main Power connector, please detach the 4pin connector from the 20+4pin Main Power connector then connect only the 20pin connector to the motherboard.
- For motherboard that only requires a 4pin ATX 12V (CPU) connector, please detach a 4pin connector from the 4+4pin ATX 12V connector and connect it to the motherboard.
(Either one of the 4pin from the 4+4pin ATX 12V connector will work)
- Connect other peripheral power connectors to devices such as hard drives, optical drives, etc.
- Connect any devices that may use the 4 pin peripheral connectors. ie; hard drives, CD / DVD drives or case fans.
- If your graphic card requires PCI-E power connector, please connect corresponding PCI-E connector instructed by your graphic card's user manual. Please note the power supply utilizes a unique 6+2pin PCI-E connector that can be effectively used as a single 8pin or 6pin PCI-E connector. To use it as a 6pin PCI-E connector, please detach the 2pin connector from the 6+2pin connector.
DO NOT PLUG THE PCI-E CABLE INTO THE CPU POWER CONNECTION. THIS WILL DAMAGE YOUR SYSTEM.
- Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.

Output Specification

P/N	AC INPUT	DC OUTPUT				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0550C-F	Input Voltage: 110V / 220V Input Current: 10A Frequency: 50Hz - 60Hz	21A	16A	38A	0.5A	2.5A
		105W		456W	6W	12.5W
				550W		

P/N	AC INPUT	DC OUTPUT				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0450C-F	Input Voltage: 110V / 220V Input Current: 8A Frequency: 50Hz - 60Hz	20A	14A	33A	0.5A	2.5A
		100W		396W	6W	12.5W
				450W		

P/N	AC INPUT	DC OUTPUT				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
LTP-0350C-F	Input Voltage: 110V / 220V Input Current: 6A Frequency: 50Hz - 60Hz	16A	13A	26A	0.5A	2.5A
		90W		312W	6W	12.5W
				350W		

Total Protection

- Over Voltage Protection

Voltage Source	Protection Point
+3.3V	3.76~4.3V Max.
+5V	5.74~7V Max.
+12V	13.4~15.6V Max.

- Over Power Protection

Protection at 110%~170% full load.

- Short Circuit Protection

Activated when any DC rails short circuited.

EMI & SAFETY

P/N	EMI Regulatory & SAFETY Standards
LTP-0550C-F / LTP-0450C-F / LTP-0350C-F	CE, TUV SUD, CB, FCC, UL, EAC, BSMI and RCM certified.

Environments

Operating temperature	+5°C to +40°C
Operating humidity	20% to 85%, non-condensing
MTBF	> 100,000 hours

Trouble-Shooting

If the power supply fails to function properly, please follow the troubleshooting guide before application for service:

- Is the power cord plugged properly into electrical outlet and into the power supply AC inlet?
- Please make sure the "I/O" switch on the power supply is switched to "I" position.
- Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.
- If connected to a UPS unit, is the UPS on and plugged in?

If the power supply is still unable to function properly after following the above instruction, please contact your local store or Tt branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support: thermaltake.com

03 產品保固服務

感謝您選購 Thermaltake 的產品！

Thermaltake 提供高品質、高效能以及高可靠度的產品，並自購買日起，依據各系列產品提供不同之保固期限，以提供您完整的產品保固服務。

請您仔細閱讀以下說明，其中內容是與您權利有關的重要資訊。當您開始享有我們的保固服務時，表示您已經完全了解這些期限和條件的內容，並且同意接受下述之規範。

保固期限：

- 請參閱 thermaltake.com。
- 保固期限如依區域而有所不同，請與您的購買處詢問查詢。
- 於不良品送修時，請記得攜帶原購買的發票單據，以方便店家為您做相關處理動作。

有限保固涵蓋之範圍：

- 因製造上的原因而發生故障，自購買日期起，開始計算保固期限，並提供維修服務保證，保證期間請見「產品保固期限」。
- 保固起始的時間，將以購買的發票憑證日期開始計算，如遺失購買發票等憑證，將以產品序列號所查詢到的出貨日期開始計算。
- 如產品的故障不良現象，為 Thermaltake 非保固範圍條例內的條款，則 Thermaltake 將取消保固權益，並不提供維修服務保證。
- 產品在保固期間內確實有材料或是製造上的瑕疵，本公司將以維修方式予以處理（如無法維修情形時，再以更換同類型之產品。產品如有停產情事，將以同等級產品代之。）

保固條款：

- 因製造上的原因而發生故障，自購買日期起提供維修服務保證，保證期間請見「產品保固期限」。
- 保固期限依區域而有所不同，請與您的購買處詢問查詢。
- 如超過服務保證期間則消費者必須負擔零件及維修服務費。消費者無法接受維修價格者，Thermaltake 得不受理維修。
- 在 Thermaltake 檢測後，「產品」本身並無任何故障或缺陷，異常現象來自於「產品」外接之其它附件、產品、相關或週邊設備所致時，將不適用於本服務保證。
- 如您的產品在非原購買之國家或地區尋求維修服務，Thermaltake 將酌收維修費用，且不予保，如經判定無法維修則將退回維修品，請您向原購買商家尋求保固服務。

- 如有維修，故障「產品」所取下之零件其所有權歸屬於 Thermaltake；Thermaltake 可使用不同廠商製造之全新及 / 或處理過之零件進行「產品」之維修。
- 損害例外情況 (免責聲明)
Thermaltake 在本保固說明下的唯一義務和責任僅限於維修或更換缺陷產品 (由我方選擇)。在任何情況下，對於任何附帶或間接損害 (包括但不限於由於服務中斷、資料丟失和業務損失而造成的損害)、此產品相關或由於其使用或佔有所導致的侵權責任，Thermaltake 概不對買方或任何第三方承擔任何責任。

更詳盡的產品保固服務，請參閱 thermaltake.com。對於本保固條款有疑義或是超出保固服務範圍、期限者，其維修及收費事宜，請參照 Contact Information。

親愛的顧客您好，為了保障您的權益，請您於購買時，立即請經銷商填寫購買日期並蓋店章，也請妥善保存保固書，才能享有本公司之完整售後服務。

品名*			
序號*			
購買日期*	西元	年	月 日
姓名			
電話			
地址			
E-MAIL			
經銷店章*(請務必蓋章保固方為有效)			
●未蓋店章及未填上購買日期，則保固期限以產品序列號所查詢到的出貨日期開始計算。 ●送修流程：聯絡原購買店家→退回不良品→店家維修→返修回顧客 ●如果還需要其它服務，歡迎來信 info@thermaltake.com 或來電免費付費客服專線 0800-266-818 (服務時間：週一至週五 09:00-12:00, 13:00-18:00)			