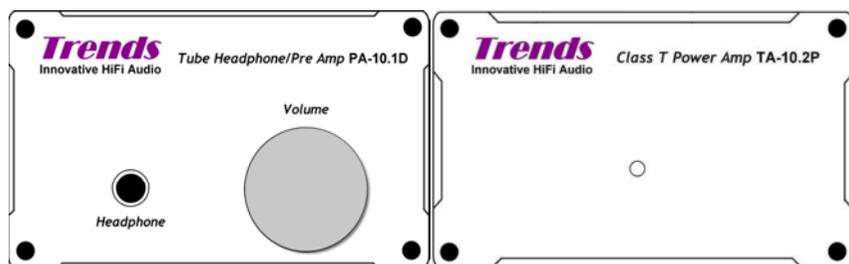

Trends
Innovative HiFi Audio

Trends BA-10/BA-10 Lite

Bi-amp音響組合

Version 1.0

使用手冊



CE FC RoHS

Trends
Innovative HiFi Audio

版權宣告

版權©2006 盈滔科技有限公司，保留一切權利。
未獲盈滔科技有限公司事前的書面允許，任何人不得以任何方法以任何方式複製此文件中的任何部分。此文件的內容於出版時均屬正確，唯所提及的任何資料、規格、產品或服務或許會被修訂、補充或取消而將不另行通告。

商標聲明

Trends，Trends Audio，與 ITOK 皆為盈滔科技有限公司所擁有的商標。

所有其它商標皆為相關擁有者的財產。

ITOK

盈滔科技有限公司

香港九龍觀塘道 472-484 號

觀塘工業中心第一期 11 樓 K 室

電話: +852 2304 0730 傳真: +852 2566 5740

電郵: sales@TrendsAudio.com

網址: www.TrendsAudio.com

目錄

1. 安全指引.....	4 -
2. 簡介.....	4 -
3. 產品特點.....	5 -
4. 包裝清單.....	5 -
5. 產品總覽.....	6 -
6. 技術說明（供專業用家參閱）.....	10 -
6.1 不同系列真空管的跳線馬設定.....	10 -
6.2 直流偏壓電壓調整.....	10 -
7. 提示與小技巧.....	11 -
8. 產品規格.....	12 -
8.1 前置放大機規格.....	12 -
8.2 功率放大擴音機規格.....	13 -
8.3 AC 電源適配器規格.....	13 -
9. 故障排除.....	14 -
10. 附屬配件.....	14 -
11. 法規遵循.....	15 -
12. 聯絡我們.....	15 -
13. TRENDS BI-AMP 與 COMBO 包裝.....	16 -
13.1 Trends 發燒音響組合.....	16 -
13.2 Trends 桌上音響組合.....	16 -

1. 安全指引

在安裝閣下的 Trends BA-10 Bi-amp 音響組合之前，請仔細閱讀以下指引，它讓你能夠將本產品的最佳效能發揮出來，而且延長本產品的壽命。

本產品必不可以接觸水或其它液體。切勿在本產品之上放置任何載有液體的器皿，例如花瓶。萬一受到液體沾濕，請立即關閉，拔除電源，並聯絡經銷商或我們查詢。

切勿將電源線放在地上，以免遭受踐踏，或被附近的其它物品損毀。

簇新的電子音訊組件需約一週（如果每天使用數小時）的適應時間，這樣產品才會運作暢順，聲效在這段時間內會逐漸改進。

如果閣下有意不使用本產品一段長時間，請拔除電源插座。

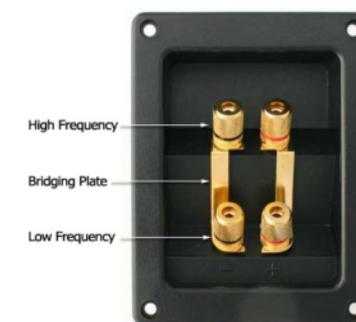
要清潔本產品，可用濕潤的非綿絨抹布擦拭外殼。切勿使用任何含酒、阿摩尼亞或腐蝕性液體作清潔。切勿對本產品或在本產品附近噴灑煙霧劑。

本產品設計不適宜用家自行維修。如果懷疑本產品運作失靈時，切勿企圖修理、拆除或重組。忽略此勸告，或會導致遭受嚴重的電擊。有需要對本產品進行維修，請與經銷商或我們聯絡。

2. 簡介

感謝購買 Trends BA-10 Bi-amp 音響組合。

本套裝提供一套完整的雙功率放大擴音機組合。很多高端揚聲器，都有兩紅兩黑共四組插端在背後，而每對插端分別支援高與低頻訊號，令訊號發送到正確的揚聲器。揚聲器之間通常有一道「連接橋」，因此只需提供一條音訊線給揚聲器。如果為每對插端分別提供音訊線，分別來自不同的放大擴音機輸出，則可以確保每個頻率取得專門而一致的訊號，這樣就可以提升音訊質素了。



3. 產品特點

- 結合對屢獲殊榮的 Trends TA-10.2P T-類功率放大擴音機和一套 Trends PA-10.1D 膽耳機/前置放大機（雙輸出）。
- Trends TA-10 放大機的輸入阻抗約為 50k ohm。
- 採用雙電源供應來支援兩個 TA-10.2P 功率放大擴音機。
- 提供耳擴放大機、前置放大機，與功率放大擴音機的所有功能。
- 設計小巧輕盈，攜帶方便並容易設置於音響間、起居室，與睡房。
- 確保每個頻率取得專門而一致的訊號，提升音訊質素。
- 功率放大擴音機內建過高流量保護裝置與過熱保護裝置。
- 功率放大擴音機使用獨一無二的空芯電感器（非磁核心），產生更好的音質
- 低電壓混合（真空管 / 晶體）的新穎電路設計，與純 A 級電路前置放大機，提供最佳音質表現，喜歡 DIY 的用戶可以安全與容易使用。
- 前置放大機同時支援 6DJ8/6922 與 12AU7 系列真空管。只須調整跳線馬，DIY 用戶可以輕易換上不同系列的真空管，享受不同效果的樂趣。
- 採用一個雙三極管式的 6DJ8/6922 或 12AU7 真空管作電壓放大，另採用兩個金氧半場效電晶體（MOSFET）作輸出驅動。前置放大機表現溫潤柔和的管音之餘，確保有高傳真度與足夠驅動力，來驅動功率放大擴音機。
- 前置放大機提供兩組可調式音訊輸入位。除了一般 CD/DAC 輸入，還提供 PC/iPod 輸入，令輸出功率低的 PC/Mac 或 iPhone/iPod/iPad 有更高的增益。
- 採用 Apple 輸出線或 RCA 音頻線，連接 PC/iPod 輸入，並可以配合低電壓輸出音源設備，令 Trends Bi-amp 音響組合完美地將 PC/Mac 或 iPhone/iPod/iPad 整合成為音響組合的一部份，產出高端音響器材的音效。
- 前置放大機背面板除了有一般音訊輸出位，前置面板還有一個耳機輸出位，可以驅動高阻抗的發燒級耳機。
- 兩個精準的螺絲調節電位器，讓專業用戶可以自行調較真空管的偏壓電壓，來確保不同真空管都有最好的發揮。
- 時尚的鋁質外殼，提供出色保護與防撞能力，保持運作寧靜，提升訊噪比至最大。

4. 包裝清單

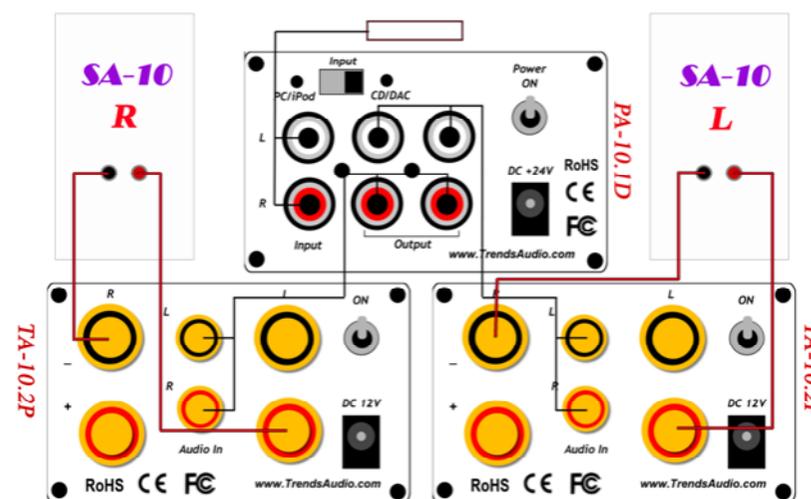
Bi-amp 音響組合	BA-10	BA-10 Lite
Trends TA-10.2P SE T-類功率放大擴音機 (機身) x 2	✓	✓
Trends PA-10.1D 膽耳機/前置放大機 – 含真空管	✓	✓
Trends 發燒音頻線 (1 對) x 2	✓	✓
Trends 7A AC/DC 雙電源適配器 (供一對 TA-10.2P 使用) x 1	✓	✓

5. 產品總覽

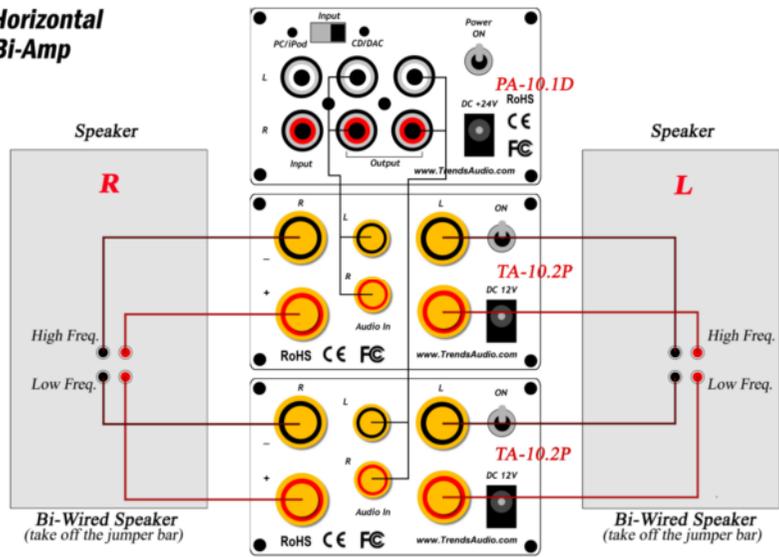
雙電源適配器支援兩個 TA-10.2P 功率放大擴音機



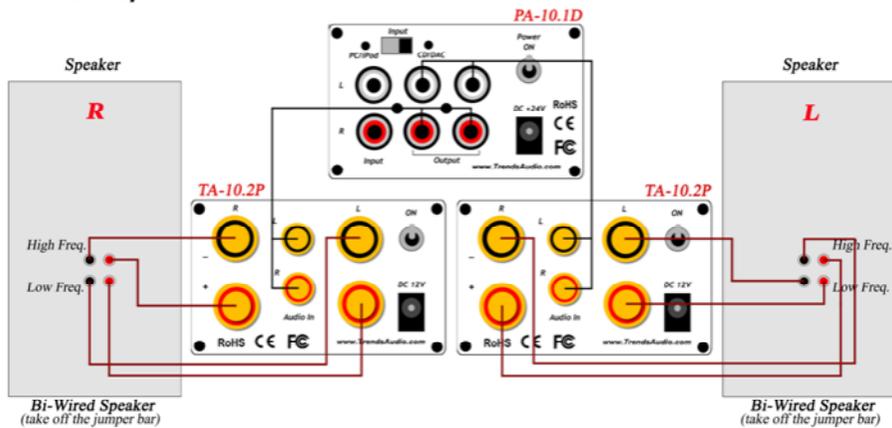
Monoblock setup



Horizontal Bi-Amp



Vertical Bi-Amp

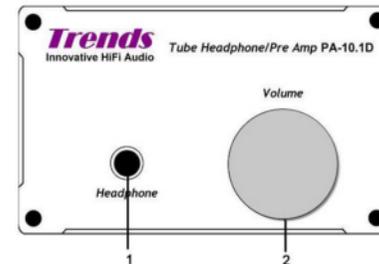


備註：
如有任何關於設置雙功率放大音響組合的疑問，請諮詢經銷商或專家。

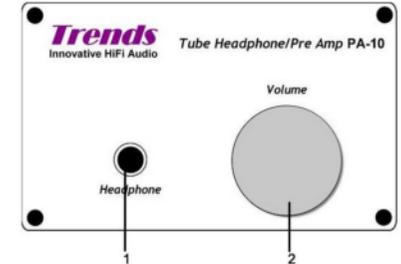
Trends PA-10/10.1D 膽耳機 / 前置放大機

正面

PA-10.1D



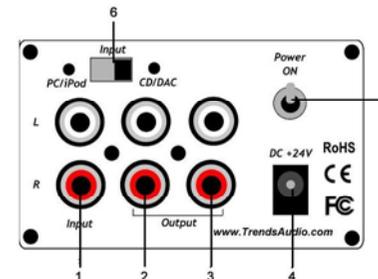
PA-10



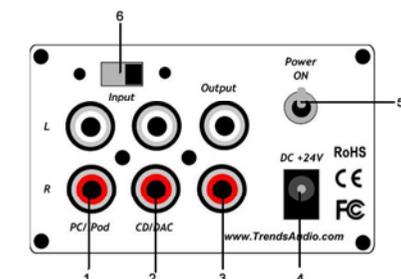
1. 耳機插位
2. 音量控制鈕 – 逆時針方向旋動降低音量，相反方向增加音量。

背面

PA-10.1D (雙輸出)



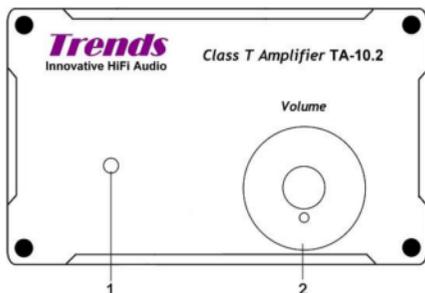
PA-10(單輸出)



1. PC/iPod – 藉音頻線 (2RCA-2RCA) 從 PC/Mac/iPod/iPad/iPhone 增益輸入。
2. 輸出 – 連接到功率放大機任何線路等級輸入位的音頻線插座 (PA-10.1D) ; CD/DAC – 連接 CD/DAC 的音頻線 (2RCA-2RCA) 輸入 (PA-10)。
3. 輸出 – 連接到功率放大機任何線路等級輸入位的音頻線 (2RCA-2RCA) 插座。
4. 電源插座 – 插入包裝附加的AC電源適配器來為設備供電。
5. 電源開關 – 向上推就開啓，向下推則關閉電源。
6. 輸入 – 選擇以 CD/DAC 或 PC/iPod 作音訊輸入。預設為 CD/DAC 輸入。

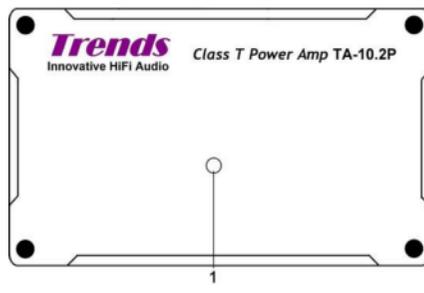
Trends TA-10.2 綜合放大機 / TA-10.2P 功率放大擴音機

TA-10.2



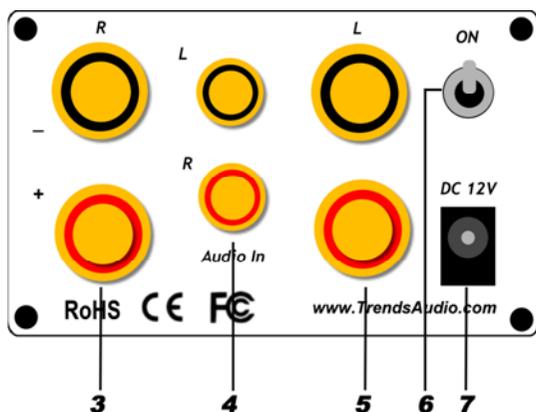
立體聲放大機

TA-10.2P



功率放大擴音機

1. 電源指示燈
2. 音量調節鈕 – 逆時針方向旋動降低音量，相反方向增加音量。



3. 右揚聲器輸出 – 右聲道的負極 (-ve) 與正極 (+ve) 揚聲器端子。
4. 音頻輸入 – 從音源 (例如 CD 機) 的音訊輸入 (左/右) 經 RCA 音頻線連接到放大機。
5. 左揚聲器輸出 – 左聲道的負極 (-ve) 與正極 (+ve) 揚聲器端子。
6. 電源開關 – 向上推就開啓 TA-10 放大機，向下推則關閉電源。
7. 電源插座 – 插入包裝附加的 AC 電源適配器來為設備供電。

6. 技術說明 (供專業用家參閱)

6.1 不同系列真空管的跳線馬設定

閣下可以按以下所示，重設電路板上 J3、J4、J5 的跳線馬，令放大器支援兩款不同系列的真空管。(請記緊設定前關掉電源)

	6DJ8 系列	12AU7 系列
J3		
J4		
J5		

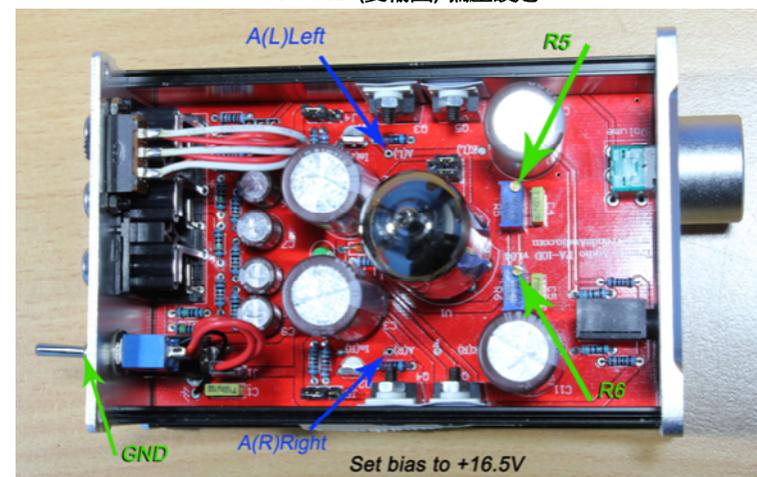
6.2 直流偏壓電壓調整

由於每個真空管參數上或許有些微差異，尤其隸屬不同系列的真空管，因此有須要重調直流偏壓電壓，以確保裝置運作處於最佳狀態發揮最佳音質。

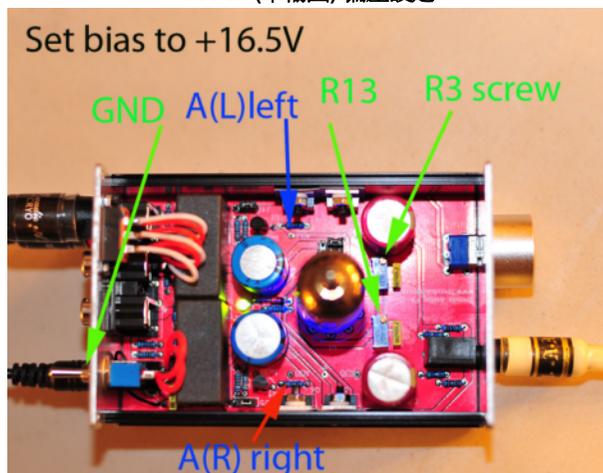
裝置內有兩個藍色精密可調電位器 PA 10 R3/R13(左/右頻道)與 PA-10.1 D R5/R6(左/右頻道)可供調整每個頻道的直流偏壓電壓。雖然出廠時直流偏壓已經調好，但經過一段時間運作或更換真空管後，數值會出現偏差因此需要微調。

閣下在調節之前，需要準備一個螺絲批 (用來打開外殼)，一個小號螺絲批 (用以旋上與旋下電位器的螺絲) 與一個數碼萬用錶來檢測直流偏壓電壓。

PA-10.1D (雙輸出) 偏壓設定



PA-10 (單輸出) 偏壓設定



1. 使用螺絲批除去正前控制面板與背後面板的表層螺絲，然後打開外殼。
2. 接上電源但不接上音訊輸入，開啓機器。
3. 待最少五分鐘讓機器啓動。
4. 使用萬用錶檢測電路板上的檢測點 **A(L)** [紅色] 與左邊頻道的 **GND** [黑色] (例如電源開關環，或 RCA 插座的外環) 之間的直流偏壓電壓。
5. 使用小號螺絲批將 **PA-10** 的 **R3** 或 **PA-10.1D** 的 **R5** 電位器上的螺絲向順時針或逆時針方向旋轉，直至電壓最接近 **+16.5V**。
6. 然後，將檢測點改於 **A(R)** [紅色]，旋轉 **PA-10** 的 **R13** 或 **PA-10.1D** 的 **R6** 電位器上的螺絲，重覆第 4 及第 5 步驟來調整右邊頻道。
7. 關掉放大機電源。
8. 蓋上外殼，旋上螺絲。

7. 提示與小技巧

- 使用布手套或小型塑料袋扶定真空管，用柔軟的抹布擦拭真空管玻璃上的指紋。指紋可以導致真空管提早失效。
- 切勿嘗試使用過大的力度拿捏真空管，這樣可以導致玻璃與底層之間的封口裂開令真空滲漏。儘管這情況不常發生。
- 首次啓動的 22 小時內，不要太長時間放任 Trends BA-10 Bi-amp 音響組合運作。
- Trends BA-10 需要 5 分鐘暖機才能全面運作；需要至少半小時暖機，才能讓閣下獲得發燒級的音響效果。
- 關閉電源之後，需待最少 5 分鐘才可以重新啓動 Trends BA-10。

8. 產品規格

8.1 前置放大機規格

型號	PA-10 (單輸出)	PA-10.1D (雙輸出)
真空管	6DJ8/6922 系列或 12AU7 系列 (可交換) 標準版: 中國 6N11 真空管 SE 版: 俄羅斯 6H23n 真空管 GE 版: 美國 12AU7 真空管	
輸出級	MOSFET x 2	
擴音比率	x3 (CD/DAC 音頻輸入) x6 (PC/iPod 音頻輸入)	
訊噪比(SNR)	92dB	
動態範圍	92dB	
總諧波失真+雜訊	0.05% @ 10k ohm 0.15% @ 33 ohm	
輸入	2 個 CD/DAC 音頻輸入 RCA (左/右) x 1 [最高 3Vpp]，與 PC/iPod 音頻輸入 RCA(左/右) x 1 [最高 0.55Vpp] 電源插座 (5.5mm/2.1mm) x 1	2 個 (可選) CD/DAC 音頻輸入 RCA (左/右) x 1 [最高 3Vpp]，或 PC/iPod 音頻輸入 RCA(左/右) x 1 [最高 0.55Vpp] 電源插座 (5.5mm/2.1mm) x 1
輸出	音頻輸出 RCA (左/右) x 1 耳機輸出 (3.5mm) x 1	音頻輸出 RCA (左/右) x 2 耳機輸出 (3.5mm) x 1
其他開關與旋鈕	音頻選擇開關 x 1 電源開關 x 1 電源指示燈 (真空管插座下藍色 LED) x 1 音量控制旋鈕 x 1	
耳機放大機		
功率輸出	每聲道於 33 Ohm 抗阻有 3.0 Watts	
頻率回應	15 Hz - 100 kHz -1db	
抗阻輸入	100k Ohms	
重量	380g	400g
前控制台	1.5mm	4mm
系統包裝	Trends Combo & Bi-amp	BA-10 Bi-amp
重量	380g	400g

8.2 功率放大擴音機規格

規格 (放大機組件)	TA-10.2	TA-10.2P
T-Amp 晶片	Tripath TA2024	
輸出功率	2 x 15W @ 4ohm 2 x 10W @ 8ohm	
訊噪比 (SNR)	98dB	
動態範圍	>98dB	
IHF-IM 失真率	0.10% @ 1W, 4ohm	
總諧波失真 (帶噪)	「發燒」音質 0.03% @ 9W, 4ohm 0.1% @ 11W 4ohm 0.1% @ 6W 8ohm 高輸出 10% @ 15W 4ohm 10% @ 10W 8ohm	
用電效率	81% @ 15W, 4ohm 90% @ 10W, 8ohm	
輸入	RCA 音頻輸入 (左/右) x 1 對 電源插座 5.5mm/2.1mm x 1	
輸出	揚聲器輸出(左) x 1 對 (+/-) 揚聲器輸出(右) x 1 對 (+/-)	
其它開關與旋鈕	電源開關 x 1 電源指示燈 (藍色 LED) x 1	
音量控制旋鈕	有	沒有
電源供應	DC 12V~13.2V(max.)	
體積 (深 x 闊 x 高)	114mm x 76mm x 46mm [淨機身] / 150mm [含插座與旋鈕]	114mm x 76mm x 46mm [淨機身] / 135mm[含插座與旋鈕]
重量	500g	

8.3 AC 電源適配器規格

型號	標準版本 (7A)	10A 版本 (可選)
交流輸入: 通用 AC	100V-240V/50-60Hz	100V-240V/50-60Hz
直流輸出	DC 12V 7A (84W)	DC 12V 10A (120W)
紋波及噪音	<= 50mV	<= 50mV
過載保護	105%-150%	105%-150%
過電壓保護	115%-150%	115%-150%
體積 (長 x 闊 x 高)	141mm x 60mm x 30.8mm	172mm x 72mm x 31.5mm
重量	294g	540g

9. 故障排除

如果閣下的裝置操作失靈，未必是嚴重故障。在致電給所屬的本地分銷商或我們之前，可按以下列表檢查裝置：

徵狀	可能原因	處理方法
不能開啓擴音機	沒有恰當地連接電源線	恰當地接上電源線
指示燈沒有亮起	沒有開啓電源開關鈕	開啓電源開關鈕
完全沒有聲音	音量水平太低	提高音量水平
	沒有恰當地連接音訊線	恰當地連接音訊線
	沒有啓動音源 (例如 CD 機)	啓動音源
	選擇錯誤的輸入源	檢查輸入源選擇是否正確
	沒有恰當地連接揚聲器	恰當地連接揚聲器
發出嗡嗡聲	真空管沒有完全插入插座	將真空管完全插入插座
	音頻接頭沒有完全插入	將接頭完全插入
	輸入選擇鈕位置不正確	檢查相關輸入選擇鈕
聲音輸出微弱	連接鬆脫不牢固	檢查輸入與輸出連接。當所有連接口都檢查妥當後，調低音量控制然後重啓裝置。

10. 附屬配件

- 真空管 x1 (僅限 BA-10)
- +24V 電源供應 (供前置放大機) x1 (僅限 BA-10)
- 電源線 x 1
- 使用手冊 x1
- 保用證 x1

11. 法規遵循

本裝置遵循 FCC 守則第 15 部。合適使用取決以下兩項條件：

(1) 本裝置未必會導致傷害性干擾，與

(2) 本裝置必須接受任何遭受的干擾，包括可能導致意外操作的干擾。

警告：未經負責法規遵循一方表明同意的情况下，變更或修補本裝置，使用者使用本裝置的權限將會被撤銷。

說明：根據 FCC 守則第 15 部，本設備已經過測驗，並符合 B 類數碼裝置的限制。這些限制的設計，是用以提供合理的保護，防止家居組裝時的傷害性干擾。本設備產生、使用，和能夠發射無線電能量。如果不按照指示進行安裝和使用，可能會對無線通信產生傷害性干擾。

然而，不能保證個別組裝情況下干擾將不會發生。藉開啓與關上設備來判斷，如果本設備確實對無線電波或電視視頻接收產生傷害性干擾，使用者可以嘗試以下一個或多個方法來糾正干擾：

- 將天線重新定向或定位。
- 將本設備與訊號接收器之間隔開更遠的距離。
- 將設備連接至另一個與訊號接收器所連接的不同的電路
- 向經銷商諮詢，或求助於經驗豐富的無線電波/電視技術人員。

12. 聯絡我們

盈滔科技有限公司 (Trends Audio)

地址：香港九龍觀塘道 472-784 號
觀塘工業中心第一期 11 樓 K 室

電話：+852 2304 0730 (9am-6pm, GMT+8:00)

傳真：+852 2566-5740

電郵：sales@TrendsAudio.com (市場推廣)
support@TrendsAudio.com (技術支援)

網址：http://www.TrendsAudio.com

13. TRENDS BI-AMP 與 COMBO 包裝

13.1 Trends 發燒音響組合

Trends	BA-10 SE	BA-10 GE	Comb 1 SE	Comb 1 GE	iCombo SE	iCombo GE
型號	TAP+PADSE	TAP+PADGE	TAP+PASE	TAP+PAGE	TAP+PASE	TAP+PAGE
TA-10.2P SE	SE x 2 ✓	SE x 2 ✓	✓	✓	✓	✓
PA-10.1D SE	✓					
PA-10.1D GE		✓				
PA-10 SE			✓		✓	
PA-10 GE				✓		✓
PW-10 PSU			✓	✓	✓	✓
RCA Cable	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Line Out Cable					✓	✓

13.2 Trends 桌上音響組合

Trends	Combo 10	Comb 10 SE	Comb 10 GE	Combo 12	Combo 14 SE	Combo 14 GE
Model	UDL+TAP+PA	UDL+TAP+PASE	UDL+TAP+PAGE	UDL+TA	UDL+PASE	UDL+PAGE
UD-10.1 Lite	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TA-10.2P SE	✓	✓	✓			
TA-10.2 SE				✓		
PA-10	✓					
PA-10 SE		✓			✓	
PA-10 GE			✓			✓
PW-10 PSU	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RCA Cable	✓	✓	✓			
3.5mm to RCA Cable	✓	✓	✓	✓	✓	✓