

DENON

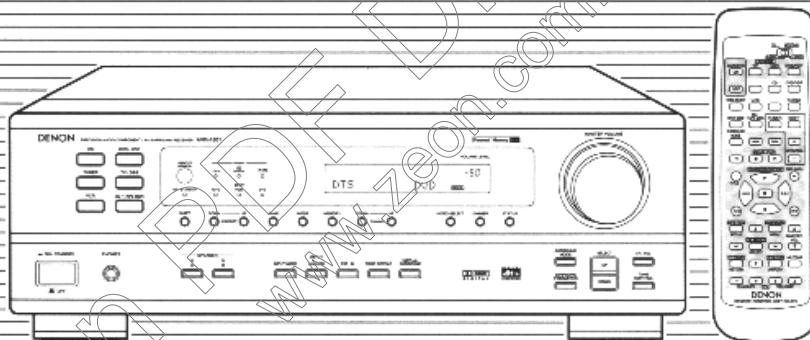
AV SURROUND RECEIVER

收音環繞擴音機

AVR-1601

OPERATING INSTRUCTIONS

操作說明書



FOR ENGLISH READERS

PAGE 2 ~ PAGE 47

- We greatly appreciate your purchase of the AVR-1601.
- To be sure you take maximum advantage of all the features the AVR-1601 has to offer, read these instructions carefully and use the set properly. Be sure to keep this manual for future reference should any questions or problems arise.

"SERIAL NO. _____
PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER ATTACHED TO
THE REAR OF THE CABINET FOR FUTURE REFERENCE"

中 文

第 2, 3, 48 頁 ~ 第 91 頁

- 歡迎購買 AVR-1601。
- 為確保您能享受 AVR-1601 所提供的各種功能，請仔細閱讀本說明書，並適當地使用本機。請妥善保存本說明書，以備在有疑難問題時作參考之用。

"序號 _____
請將本機背面所附序號記下，以備參考之用。"

■ SAFETY PRECAUTIONS

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE
THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO
USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER
SERVICING TO QUALIFIED SERVICE
PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

■ 安全注意事項

警告：

為防止火災或電擊，請勿將本機暴露于雨中或潮濕的處所。



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



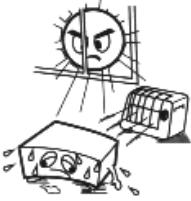
注意：為防電擊，請勿打開機蓋（或後蓋）。本機內部無可供使用者使用的部件。請委托有資格的技術人員進行修理、安裝。

等邊三角形中有箭頭閃電標號的圖形表示警告使用者在產品內有導電體及高電壓，可能會對人體造成很大的電擊危險。

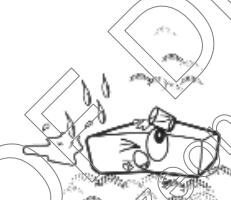
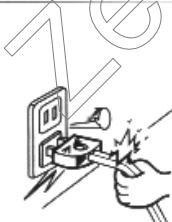


等邊三角形中有感嘆號的圖形表示，欲警告使用者該設備在操作與保養（服務）方面應嚴格按照所附設備說明書。

■ NOTE ON USE

| | | |
|---|--|--|
|  <ul style="list-style-type: none"> Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack. |  <ul style="list-style-type: none"> Keep the set free from moisture, water, and dust. |  <ul style="list-style-type: none"> Do not let foreign objects in the set. |
|  <ul style="list-style-type: none"> Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord. |  <ul style="list-style-type: none"> Unplug the power cord when not using the set for long periods of time. |  <ul style="list-style-type: none"> Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set. |

■ 使用注意事項

| | | |
|---|--|---|
|  <ul style="list-style-type: none"> 防止高溫 裝於機架時應允許有充分散熱。 |  <ul style="list-style-type: none"> 勿將本機放置於高度很高或多塵的位置。 |  <ul style="list-style-type: none"> 勿讓雜物掉入機內。 |
|  <ul style="list-style-type: none"> 留意電源線 從插座拔出插頭時應該抓住插頭將其拔出。 |  <ul style="list-style-type: none"> 長時間不使用本機時應將插頭拔離電源插座。 |  <ul style="list-style-type: none"> 避免在本機附近噴灑殺蟲劑，也勿用汽油、天拿水或其它溶劑抹拭機箱。 |

■序言

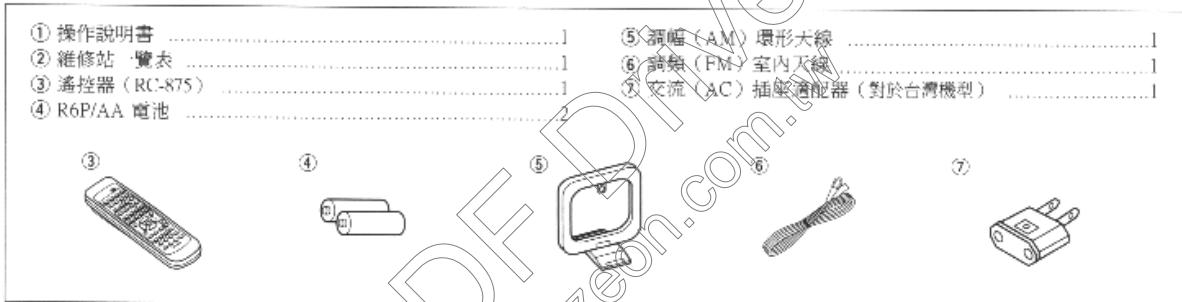
感謝您選購 DENON (天龍) 收音環繞擴音機，我們將本機精心設計成能夠高保真地還原播放諸如 DVD 之類帶AV影院效果的音源。鑑于本機所具有的強大功能，我們建議您在安裝和操作本機前仔細閱讀本操作手冊。

目錄

| | | | |
|----------|-------|--------------|-------|
| 1 使用前須知 | 48 | 10 環繞聲 | 74~77 |
| 2 安裝注意事項 | 49 | 11 DSP 環繞聲模擬 | 78~82 |
| 3 處理注意事項 | 49 | 12 收聽電台 | 83~85 |
| 4 特點說明 | 49 | 13 繩持功能記憶 | 86 |
| 5 連接方法 | 50~55 | 14 微處理器的初始化 | 86 |
| 6 部件名與功能 | 56~57 | 15 附加說明 | 87~89 |
| 7 遙控器 | 58~62 | 16 故障診斷 | 90 |
| 8 繫統設置 | 63~68 | 17 規格 | 91 |
| 9 操作說明 | 69~73 | | |

■配件

除主機外，另附下列物品，請檢查：



1 使用前須知

使用本機前請注意下列事項：

- **搬移本機**
為避免短路或損壞電聯接線纜，搬移時應拔出所有插頭，並斷開與所有其它音響系統的連接線纜。
- **接通電源前**
請再次檢查所有連接是否妥當，連接電纜是否出現問題。連接和斷開線纜之前，須確保電源開關設於候用位置。
- **請將說明書妥善保存**
閱讀完本說明書後，請將其連同保證書一起妥善保存。
為了您的方便請填妥封頁內容。
- **為了方便說明，本說明書的圖示可能與實際機件有所區別。**

• 線性電壓選擇（對於多級電壓機型）

※ 可用蝶絲刀調節后面板上的電壓選擇（VOLTAGE SELECTOR）旋鈕以設定所需電壓。
※ 如無法平滑調節電壓選擇（VOLTAGE SELECTOR）鈕，請洽合格的服務人員。

VOLTAGE SELECTOR



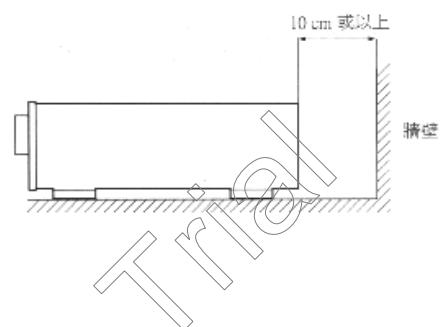
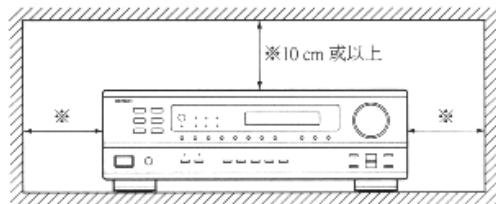
2 安裝注意事項

本機或任何使用微處理器的電子設備在調諧器或電視機（TV）附近使用時，均有可能產生噪音或畫面干擾。

如有上述情況出現，請採取下列步驟：

- 請盡量將本機擺放於遠離調諧器或電視機（TV）的地方。
- 將調諧器或電視機（TV）天線與本機的電纜或輸入/輸出線分開擺置。
- 使用室內天線或 $300 \Omega/\text{ohms}$ 姆臘線時特別容易產生噪音或干擾。我們建議採用室外天線及 $75 \Omega/\text{ohms}$ 同軸線纜。

為了散熱，本機上部、背部或兩邊需與牆壁或其它物件保持最少 10cm 距離。



3 處理注意事項

• 输入端口並未連接時開關輸入功能

未連接輸入端時，切換輸入功能可能會產生喀的噪音。如出現這種情況，可調低主控音量控制鍵（MASTER VOLUME）或將組件連接到輸入端。

• 前輸出（PRE OUT）端口及揚聲器端的靜音

前輸出（PRE OUT）端口及揚聲器端口包含靜音電路。因此當開啟電源或設定輸入功能，環繞模式或改變其它設定幾秒後輸出信號會大大減弱。如在此時提高音量，則在靜音電路停止發揮功能後，輸出電平驟升。所以一般足等到關閉靜音電路後，再開始調校音量。

- 無論電源開關處於OFF（關閉）狀態還是STANDBY（候用）狀態，設備仍然連接在交流電電壓上。外出，如旅行時，須拔出插頭。

4 特點說明

1. 杜比數碼解碼

杜比數碼是一種獨立的數碼系統，該系統的每條聲道都完全獨立，並重現“三維”聲場（高距離感，動感且定位精確）且各聲道間不互相串音干擾。另外，5 條聲道（不包括營造低頻效果的0.1聲道）播放頻寬，與 CD 的音頻範圍一致，從而使還原的聲音更清晰，更具說服力，可擴大到 20 kHz 。

2. DTS（數碼影院系統）

DTS通過激光視盤、DVD及特別編碼的音樂唱碟的音源設備播放多達5.1聲道的特寬高保真環繞聲。

3. 高效 DSP 模擬 7 聲場

可按7種環繞模式播放：即5聲道立體聲，單聲道電影，搖滾舞臺，爵士俱樂部、視頻電玩、矩阵播放和虛擬聲。各種不同的電影場景音效，甚至可以在環繞模式下欣賞非杜比環繞的立體聲音源節目。

4. 超級個人記憶功能

超級個人記憶功能是個人記憶系統的改良版。通過該功能，本機可自動記憶每條獨立輸入音源的環繞模式、聲道音量、環繞參數等。

5. 帶預記憶功能的遙控器

本機隨附帶預記憶功能的遙控器。DENON（天龍）可遙控影音設備，以及鐳射影碟播放機、錄像機、電視機以及其他主要廠家的遙控指令代碼均預儲在記憶中。

6. 6 聲道外部輸入（6 CH EXT. IN）接口

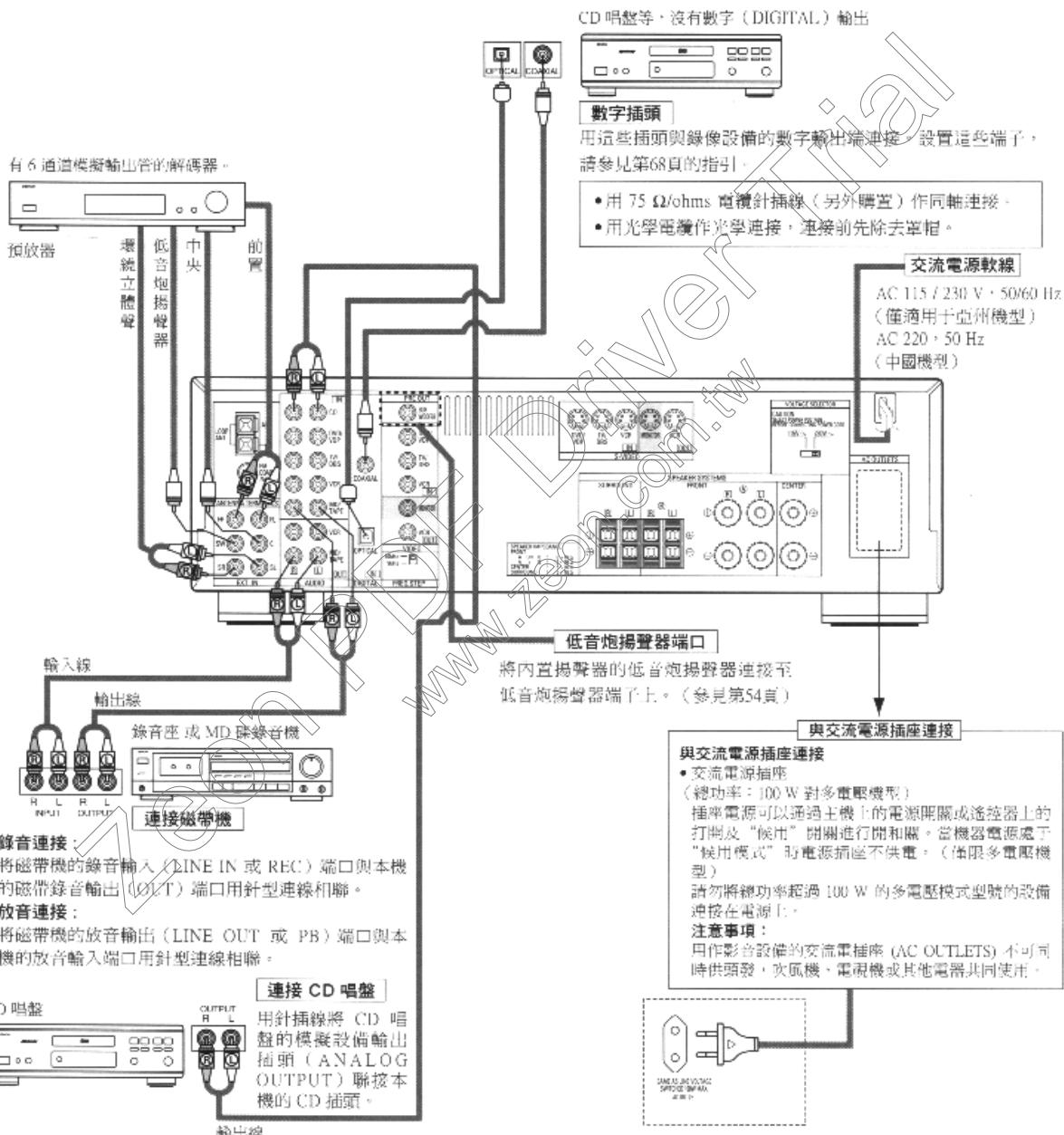
本機配備 6 聲道外部輸入（6 CH EXT. IN）接口以供兼容末來音頻格式。

5 連接方法

- 所有連接完成之前，請勿插上電源插頭。
- 須確保左右聲道連接無誤（左接左，右接右）。
- 各插頭須完全插入端子內，否則會產生噪音。
- 避免將連接電路與電線線纏在一起，或接近電源變壓器，否則會產生交流聲或其他雜音。

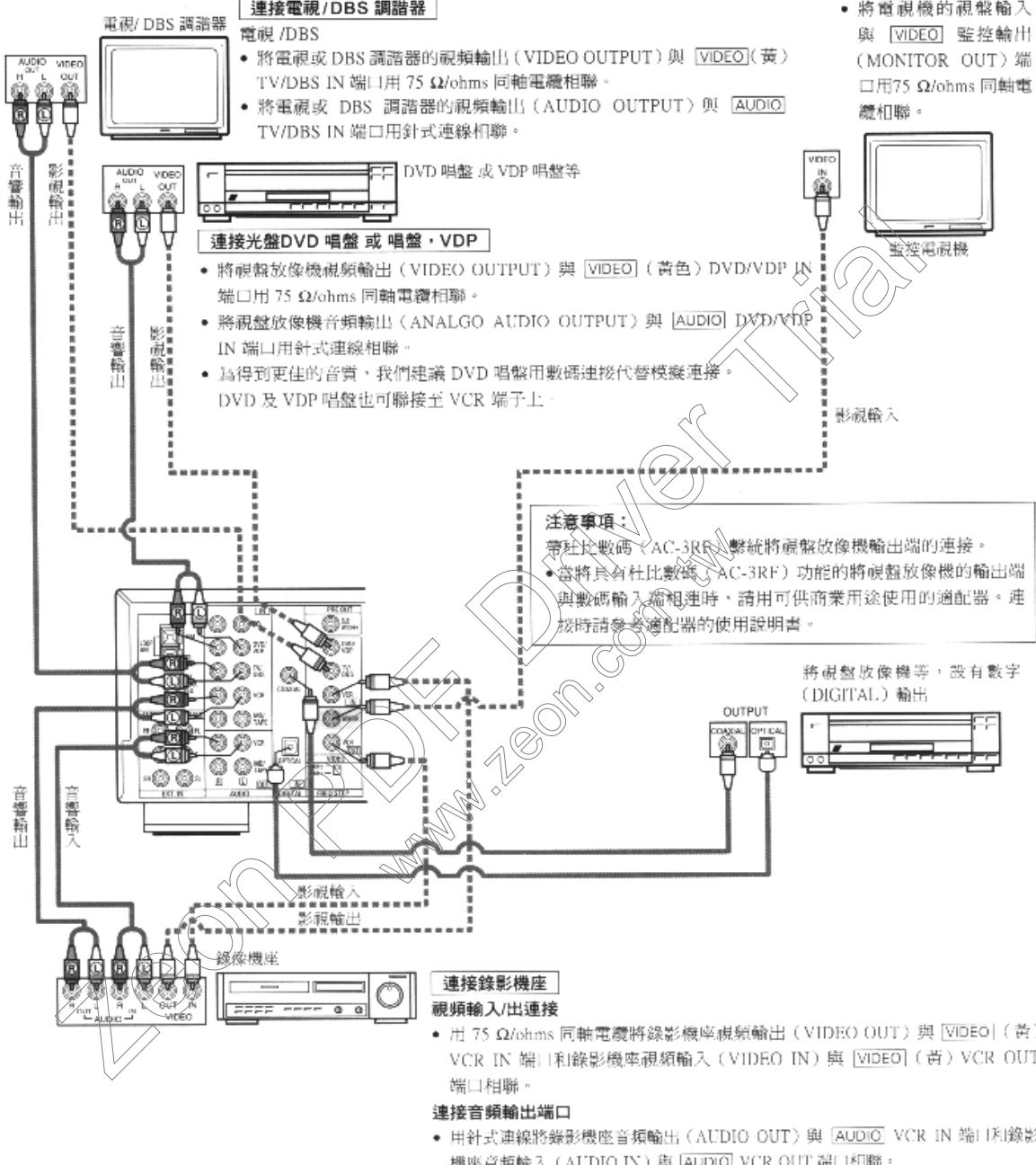
- 假如與本機連接的影音設備並非獨立使用，而本機的電源沒有打開，可能會產生雜音或囁叫聲。出現這種情況時，將本機的電源打開即可。
- 用作影音設備的交流電插座 (AC OUTLETS) 不可與吹風機等其它電器的插座混用。

聯接音頻配件



連接視頻配件

- 請使用 $75 \Omega/\text{ohms}$ 同軸電纜現連接視頻信號。使用不對的電線將使音響品質下降。



連接裝有 S- 視頻端口的視頻組件

- 在連接時，請同時參照組件的說明書。
- **注意，關於 S 輸入端口**
S 輸入的輸入選擇器和針型端口輸入要共同使用。
- **使用 S 端口注意事項**
本機的 S-端口（輸入和輸出）和視頻針端口（輸入和輸出）有獨立的電路結構，所以從 S 端口輸入的視頻信號隻能從 S-端口輸出，並且從針端口輸入的視頻信號只能從針端口輸出。
在連接裝有 S 端口的設備時，請記住以上幾點並按設備說明安裝。



連接光盤DVD 唱盤 或 唱盤, VDP

視盤放像機 (VDP)

- 將視盤放像機 S-視頻輸出 (S-VIDEO OUTPUT) 與 S-VIDEO VDP/DVD IN 端口用 S 端口連線相連。

連接監控TV

監控輸出

- 將電視機的 S-視頻輸入 (S-VIDEO INPUT) 與 S-VIDEO MONITOR OUT-1 (監控輸出-1) 端口用 S 端口連線相連。



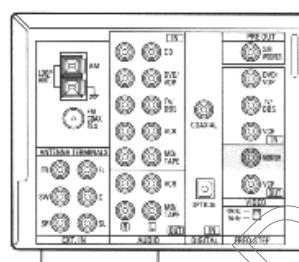
監控TV

連接TV/DBS 調諧器

- 將 TV 或 DBS 調諧器的 視頻輸出 (S-VIDEO OUTPUT) 與 S-VIDEO TV/DBS IN 端口用 S 端口連線相連。



TV或衛星播放調諧器



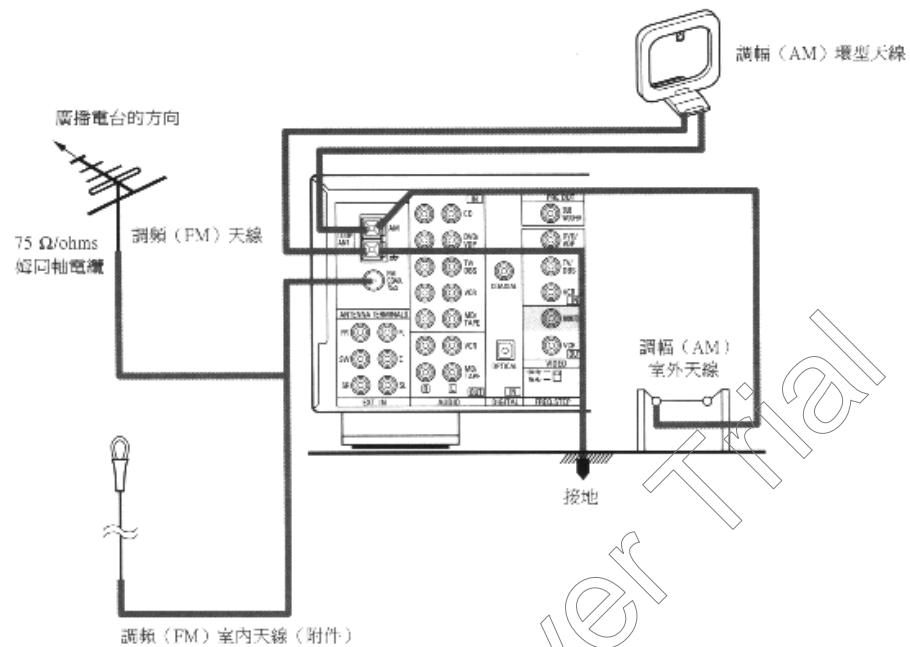
錄影座

連接錄影座

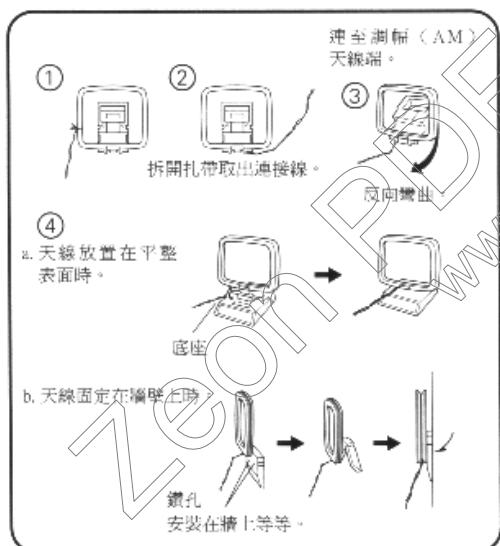
- 用 S 端口連線將錄影座 S-輸出口 (S-OUT) 與 S-VIDEO VCR-1 IN 端口和錄影座 S-輸入口 (S-IN) 與 S-VIDEO VCR-1 OUT 端口相連。

用第 51 頁上的方法連接部件音頻輸入、輸出。

聯接天線端子



裝配調幅(AM)環型天線



連接調幅(AM)天線



CATV 系統安裝注意事項：

請特別注意有關 CATV 系統的安裝，應遵循 NEC 920-40 案款。該條款會指導您合理接地。特別提到接地線與建築物的接地系統相連時應盡可能靠近線頭。

注意事項：

- 請勿同時連接 2 個調頻(FM) 天線
- 即使已使用了室外調幅(AM) 天線，也請勿拆除調幅(AM) 環型天線
- 請保證勿讓調幅(AM) 環型天線的線頭接觸金屬面板部分。

揚聲器系統的聯接

- 聯接揚聲器的揚聲器端子時須確保所屬極性配合 (+ 對 +、- 對 -)。極性配對錯誤會造成主音減弱，各種設備的定向不清，及損害立體聲的方向感。
- 聯接時，須小心勿將揚聲器軟線的個別導線與靠近的端子，其他揚聲器軟線的導線或背板接觸。

注意：

在開機時，不要觸摸揚聲器電樞，如觸摸會引起電擊。

揚聲器阻抗

- 揚聲器 A 及 B 分開使用時，阻抗由 6 至 16 Ω 的揚聲器可以聯接為前置揚聲器。
- 同時使用兩對前置揚聲器 (A+B) 時須小心，因為使用阻抗為 12 至 16 Ω 以外的揚聲器時會造成損壞。
- 6 至 16 Ω 阻抗的揚聲器可聯接作為中央及環繞揚聲器。
- 使用上述範圍以外阻抗的揚聲器會啟動保護線路，或造成損壞。

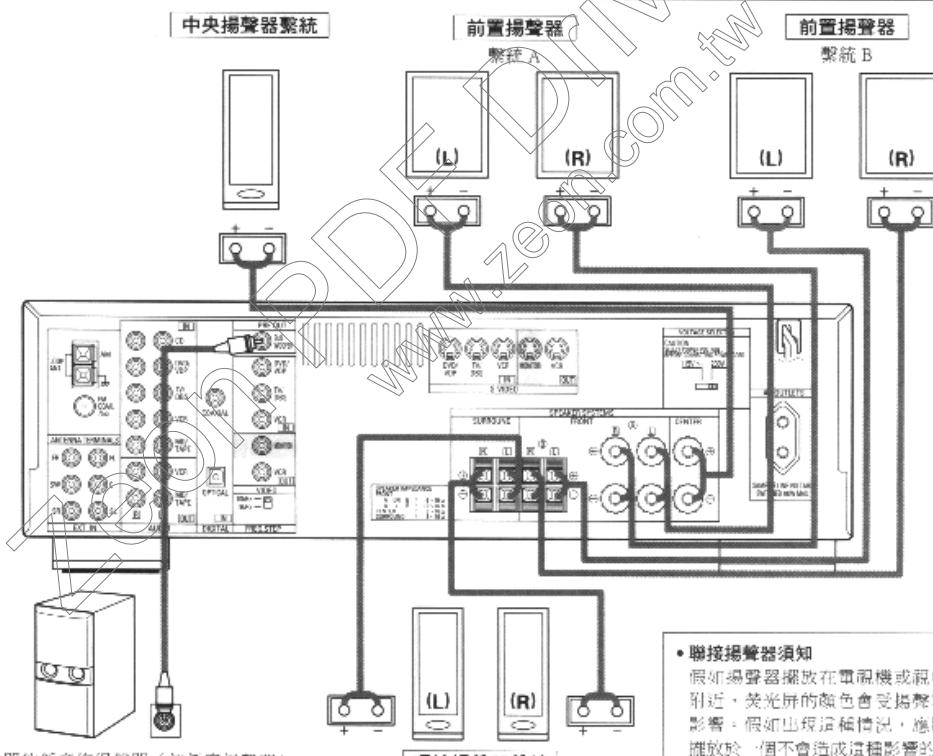
連接揚聲器端子

1. 逆時針方向旋轉松開
2. 插入軟線
3. 時針方向旋轉來收緊

1. 按下橫杆

2. 插入軟線

3. 放開橫杆



有內置放大器的低音炮揚聲器（超低音揚聲器）等的聯接插頭。

* 欲達到杜比數碼 AC-3 的播放效果，請使用足以能將頻率降低至 80 Hz 的設備。

保護電路

- 本機設有高速保護電路，目的是保護揚聲器在瞬間短路和強大電流，在周圍氣溫突然升高或由於本機長時間地高輸出，而引起溫度驟升。

假如保護電路啟動，揚聲器輸出會自動斷開，電源顯示 LED 快速閃爍。

假如出現這種情況，請按以下步驟檢查本機。關閉電源、檢查揚聲器線與輸入線接口等本機冷卻，改善通風，再開機。

如果保護電路再次啟動，並不能找出原因，請關機，並與 DENON（天龍）服務中心聯繫。

關於揚聲器抗阻

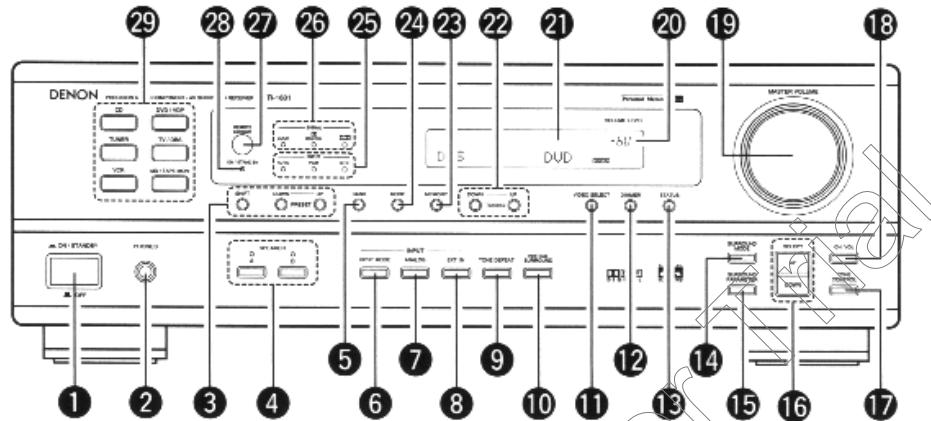
- 如果本機在長時間高音量時開機，並且揚聲器的阻抗低於規定值（例如揚聲器陰抗低於 $4 \Omega/\text{ohms}$ ）保護電路會起動。假如保護電路被起動，揚聲器輸出會斷開。

關閉電源、檢查揚聲器線與輸入線接口等本機冷卻，改善通風，再開機。

6 部件名與功能

前面板

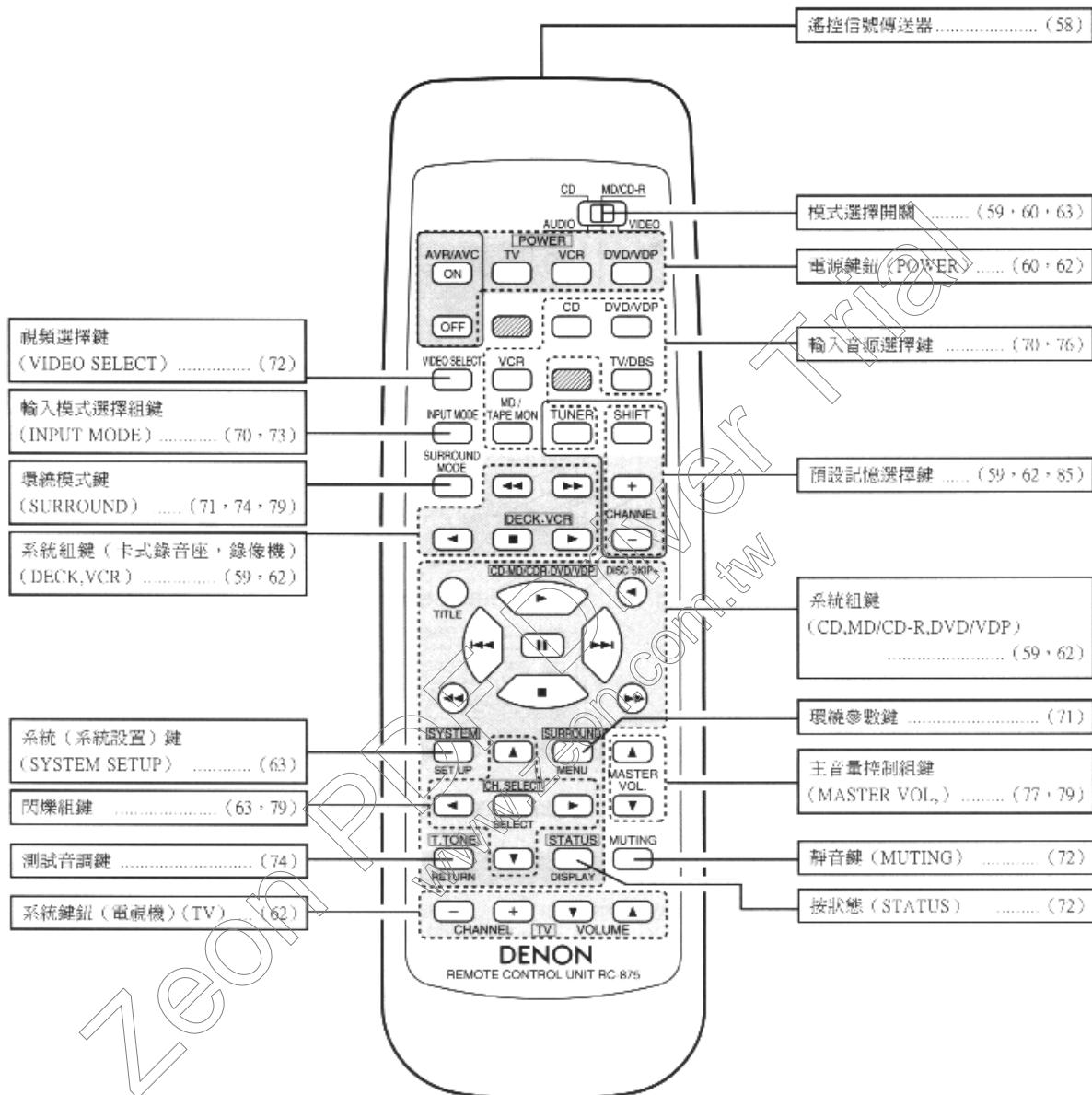
- 請詳細了解以下各部件功能，請參閱（）頁。



- | | | |
|---|-------------------------------|----------------------|
| ① | 電源操作開關 | (64, 69) |
| ② | 耳機端口 (PHONES) | (72) |
| ③ | 預設記憶選擇鍵 | (85) |
| ④ | A/B 揚聲器鍵 (SPEAKER A/B) | (69, 73, 86) |
| ⑤ | 波段鍵 (BAND) | (84) |
| ⑥ | 模式鍵 (INPUT MODE) | (70, 73, 76) |
| ⑦ | 模擬選擇鍵 (ANALOG) | (70, 73) |
| ⑧ | 外部輸入鍵 (EXT. IN) | (70, 73) |
| ⑨ | 取消音調鍵 (TONE DEFEAT) | (71) |
| ⑩ | 虛擬聲環繞 (VIRTUAL SURROUND) 鍵 | |
| ⑪ | 視頻選擇鍵 (VIDEO SELECT) | (72) |
| ⑫ | 明暗調節 (DIMMER) | (72) |
| ⑬ | 狀態 (STATUS) 鍵 | (72) |
| ⑭ | 環繞模式 (SURROUND MODE) 鍵 | (71, 75, 76, 81) |
| ⑮ | 環繞參數 (SURROUND PARAMETER) 鍵 | (81) |
| ⑯ | 上/下選擇 (SELECT UP/DOWN) 鍵 | (71, 74, 75, 76, 81) |
| ⑰ | 音調控制 (TONE CONTROL) 鍵 | (71) |
| ⑱ | CH 音量 (CH VOL) 鍵 | (74) |
| ⑲ | 主音量控制 (MASTER VOLUME) | (71) |
| ⑳ | 主音量顯示 (VOLUME LEVEL) | (71) |
| ㉑ | 顯示 | |
| ㉒ | 向上調諳/向下調諳鍵 (TUNING UP/DOWN) | (84) |
| ㉓ | 記憶鍵 (MEMORY) | (83, 85) |
| ㉔ | 模式鍵 (MODE) | (84) |
| ㉕ | 輸入 (INPUT) 指示燈 | (71) |
| ㉖ | 信號 (SIGNAL) 指示燈 | (71) |
| ㉗ | 遙控感應窗 (遠程感應窗) (REMOTE SENSOR) | (58) |
| ㉘ | 電源指示燈 | |
| ㉙ | 輸入音源選擇鍵 | (70, 76) |

遙控器

- 預詳細了解以下各部件功能，請參閱（）頁。



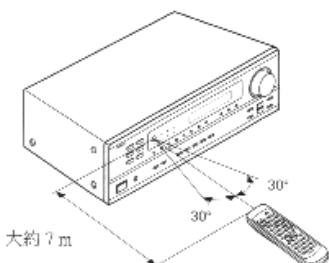
注意：

- 陰影鍵 在 AVR-1601 中無功能。
(按下不會有事發生)。

7 遙控器

按照下述步驟，在使用遙控器之前放入干電池。

遙控器的操作範圍



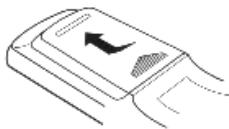
如左圖所示將遙控器指向控傳感器。

注意事項：

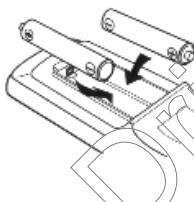
- 遙控器可以在大約 7 m 的直線距離內使用，不過在遙控器與遙控器傳感器之間有障礙物或遙控傳感器直接暴露在陽光或其他強光下，未正對主機操作遙控器，則這個距離會縮短或操作困難。
- 附近有霓虹燈廣告牌或其他發出脈衝式噪音的裝置會誤操作，因此應將此機盡量遠離這些裝置。

安裝電池

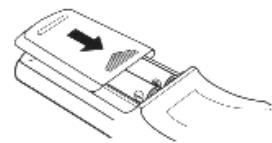
① 如箭頭所示打開盒蓋。



② 如圖所示放入 R6P/AA 干電池。



③ 關上盒蓋。

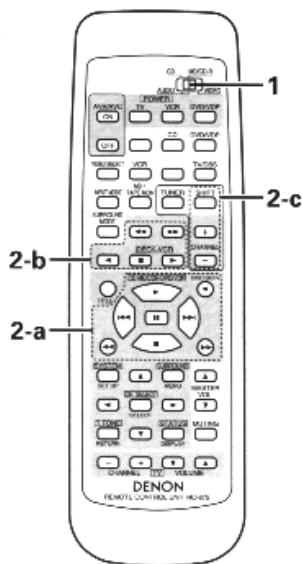


注意事項：

- 僅可用 R6P/AA 干電池替換。
- 確保極性正確（參見電池匣內的圖示）。
- 假如遙控器長時間不使用，請取出干電池。
- 假如干電池漏液，應及時處理。避免接觸漏液的液體，或使其接觸到衣物等。裝入新電池之前須徹底清潔電池匣。
- 請準備好新的電池，以便一旦電池用完後更換。
- 使用即使少於一年，如發生遙控器在本機附近都不能操作時，要及時更換新電池。（所附電池僅用於檢驗操作。應盡快更換新的電池。）

操作 DENON (天龍) 音頻設備

可用主機遙控器控制 DENON (天龍) 可遙控音響設備。但請注意有些音響設備可能無法使用本遙控器進行遙控操作。

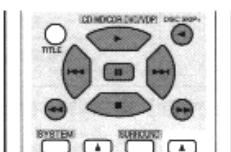


1 請將撥動開關切換到所需播放的音響設備的位置（如 CD 或 MD/CD-R）。



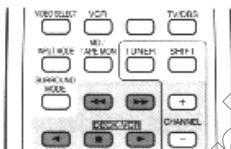
2 請使用如下所示的組鍵操作音響設備。
欲知詳情，請參閱有關音響設備的操作手冊。

a. CD播放機和MD /CD錄音機



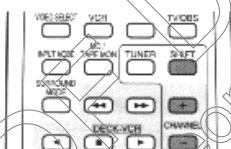
◀▶ : 手動搜索（反向和正向）
■ : 停止
▶ : 播放
◀▶ : 自動搜索
II : 暫停
DISC : 碟片選擇
SKIP+ (隻供 CD 切換器之用)

b. 卡式錄音座 (DECK)



◀ : 反向
▶ : 正向
■ : 停止
▶ : 止向播放
◀ : 反向播放

c. 調諧器 (TUNER)



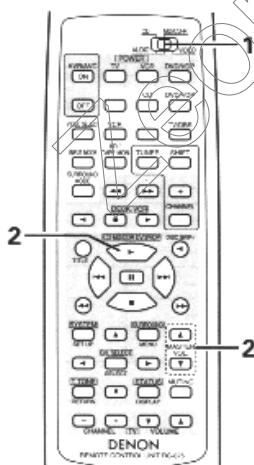
SHIFT : 切換預設頻道範圍
CHANNEL: 預設頻道
+, - : 向上調/向下調

注意：

- 開關在“音頻 (AUDIO)”位置時可操作卡式錄音座 (DECK) 和調諧器。

預設記憶 (音頻組件)

通過設置MD或CD-R上的預設記憶可對DENON (天龍) 組件進行操作。
有些型號上操作可能無效。



1 將滑動開關設為 “MD/CD-R”。



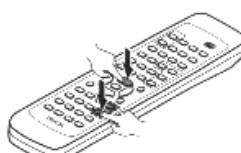
2 按住播放 (PLAY ▶) 鍵、同時按下您要設定的組件的按鍵。（參閱表1。）

表1：個人繫統代碼組合

| | | |
|---------|------------|------------|
| PLAY ▶) | MASTER VOL | MASTER VOL |
| | MD | CD-R |

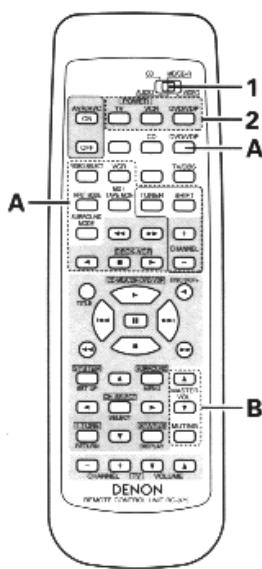
注意：

- 雙可對MD或CD-R中的一個進行預設記憶。
※ █ 出廠及重設時的預設代碼。

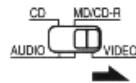


預設記憶（視頻組件）

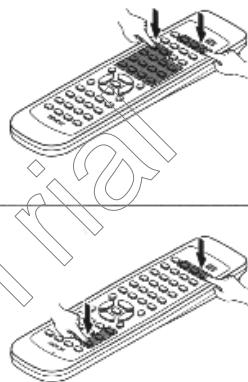
DENON（天龍）與其他音響廠家的設備可通過設定設備的預設記憶來進行操作。某些機型無法進行操作。



1 將滑動開關切換到“視頻（VIDEO）”。



2 按住您要設定的音響設備（DVD）/視頻碟片播放機（VDP）、錄像機（VCR）或電視機（TV）的電源（POWER）鍵，按下與 A 區中顯示的廠商相對應的鍵鈕。（參見表 2）



3 接著，在按住電源（POWER）鍵的同時，按下 B 區所示的代碼鍵（參見表 2）。

4 重複第 2 步至第 3 步進行其他音頻設備的登錄。

登錄如下圖所示表 2 中的音響設備廠商後，無需使用系統的學習功能就能用遙控器來操作其他音響廠家的設備。

表 2：不同廠家的個人音響代碼一覽表

“DVD”

| | B MASTER VOL. ▲ | (MASTER VOL. ▼) | MASTER VOL. ■ | IMUTINGI |
|------------------|-----------------------|--------------------|------------------|----------|
| A DVD/VDP | — | — | — | — |
| VIDEO SELECT | DENON A | DENON B | — | — |
| VCR | — | — | — | — |
| INPUT MODE | — | — | — | — |
| MD/TAPE MON | PANASONIC | — | — | — |
| TUNER | — | — | — | — |
| SHIFT | — | — | — | — |
| SURROUND MODE | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶◀ | SONY | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | PIONEER | — | — | — |
| TUNER CHANNEL+/- | TOSHIBA | — | — | — |
| DECK-VCR ▶◀ | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | — | — | — | — |
| TUNER CHANNEL-/- | — | — | — | — |

“VDP”

| | B MASTER VOL. ▲ | (MASTER VOL. ▼) | MASTER VOL. ■ | IMUTINGI |
|------------------|-----------------------|--------------------|------------------|----------|
| A DVD/VDP | DENON A | DENON B | DENON C | — |
| VIDEO SELECT | — | — | — | — |
| VCR | MITSUBISHI | — | — | — |
| INPUT MODE | PANASONIC | — | — | — |
| MD/TAPE MON | — | — | — | — |
| TUNER | SONY | — | — | — |
| SHIFT | PIONEER | — | — | — |
| SURROUND MODE | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶◀ | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | — | — | — | — |
| TUNER CHANNEL+/- | — | — | — | — |
| DECK-VCR ▶◀ | PHILIPS | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | RCA | — | — | — |
| DECK-VCR ▶▶ | — | — | — | — |
| TUNER CHANNEL-/- | MAGNAVOX | — | — | — |

注意：

- 僅可預設 DVD 或視頻碟片播放器（VDP）。

* 由原廠預設與重置組碼。

"VCR"

| A | B MASTER VOL. ▲ | C MASTER VOL. ▼ | D MUTING |
|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| DVD/VDP | — | — | — |
| VIDEO SELECT | HITACHI A | HITACHI B | — |
| VCR | mitsubishi A | mitsubishi B | mitsubishi C |
| INPUT MODE | PANASONIC A | PANASONIC B | PANASONIC C |
| MD/TAPE MON | JVC A | JVC B | JVC C |
| TUNER | SONY A | SONY B | SONY C |
| SHIFT | PIONEER | — | — |
| SURROUND MODE | TOSHIBA A | TOSHIBA B | — |
| DECK-VCR | SANYO A | SANYO B | — |
| DECK-VCR | SHARP A | SHARP B | — |
| TUNER CHANNEL+ | NEC A | NEC B | NEC C |
| DECK-VCR | PHILIPS A | PHILIPS B | PHILIPS C |
| DECK-VCR | RCA A | RCA B | — |
| DECK-VCR | GE A | GE B | — |
| TUNER CHANNEL- | MAGNAVOX A | MAGNAVOX B | MAGNAVOX C |

* 由原廠預設與重置組碼。

"TV"

| A | B MASTER VOL. ▲ | C MASTER VOL. ▼ | D MUTING |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| DVD/VDP | — | — | — |
| VIDEO SELECT | HITACHI | — | — |
| VCR | mitsubishi A | mitsubishi B | — |
| INPUT MODE | PANASONIC A | PANASONIC B | — |
| MD/TAPE MON | JVC | — | — |
| TUNER | SONY | — | — |
| SHIFT | PIONEER | — | — |
| SURROUND MODE | TOSHIBA | — | — |
| DECK-VCR | SANYO | — | — |
| DECK-VCR | SHARP | — | — |
| TUNER CHANNEL+ | NEC | — | — |
| DECK-VCR | PHILIPS | — | — |
| DECK-VCR | RCA | — | — |
| DECK-VCR | GE A | GE B | — |
| TUNER CHANNEL- | MAGNAVOX | — | — |

注意：

- 設置預設記憶時，按下鍵鈕即發送信號，為避免誤操作，設置預設記憶時應遮住遙控器的發射窗。
- 某些列於表 2 的廠商的組件型號及生產年份不能采用。
- 有些廠商對於他們的產品採用不同類型的遙控代碼。當將遙控代碼設成 A 而主機無任何動作的情況下，請試著將設置改為代碼 B 或 C。

組件存儲後的操作

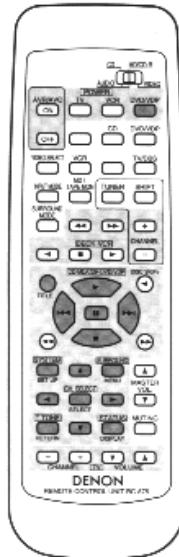
1 將滑動開關撥到“視頻（VIDEO）”位置。



2 操作視頻組件。

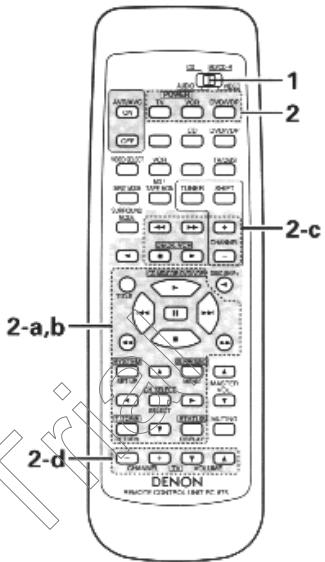
- 有關細節請參照各組件說明書。

* 某些型號不能使用本遙控器。



a. 有關 DVD 播放機

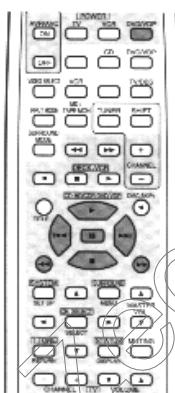
| | |
|---------|------------|
| POWER | : 電源開/關 |
| ■ | : 停止 |
| ▶ | : 播放 |
| ◀, ▶ | : 自動搜索（自停） |
| II | : 暫停 |
| TITLE | : 呼出標題 |
| MENU | : 呼出菜單 |
| DISPLAY | : 顯示 |
| SET UP | : DVD 設置 |
| RETURN | : 回到菜單 |
| ▲, ▼ | : 遊標上下 |
| ◀, ▶ | : 遊標左右 |
| SELECT | : 確認設定 |



注意：

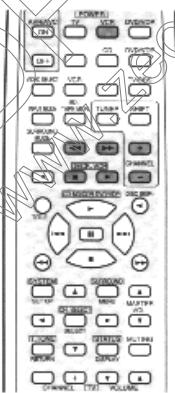
有些廠商在 DVD 遙控器上使用不同的名稱，也請參照那些組件的遙控說明。

b. 視頻磁碟播放機（VDP）



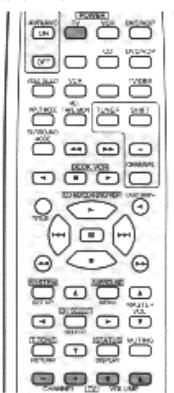
POWER : 電源開/關
 ◀, ▶ : 手動搜索
 (正向和反向)
 ■ : 停止
 ▶ : 播放
 ◀, ▶ : 自動搜索（自停）
 II : 暫停

c. 錄像機（VCR）



POWER : 電源開/關
 ◀, ▶ : 手動搜索
 (正向和反向)
 ■ : 停止
 ▶ : 播放
 CHANNEL : 聲道切換
 +, -

d. 電視機（TV）



POWER : 電源開/關
 VOLUME : 音量
 ▲, ▼ : 上/下
 CHANNEL : 聲道切換
 +, -

注意：• 無論開關在什麼位置都可操作電視機。

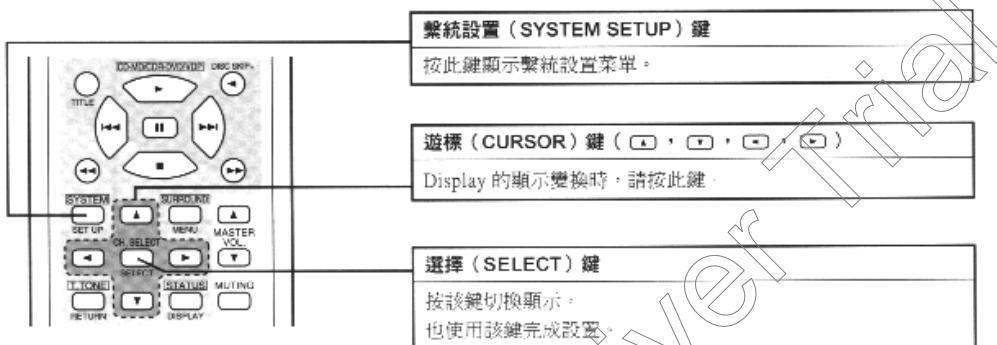
8 繫統設置

- 一旦其它影音設備已按“聯接方法”（參閱第50頁至第55頁）一節所述全部正確連接完成，請在顯示屏上按如下所述完成各種設定。以下這些設置都以本機為中心進行視聽室影音系統的設定。

1 將滑動開關切換到“音頻（AUDIO）”。



2 使用以下鍵來設定繫統：



• 繫統設置項目與預設值（出廠前已設好）

| 繫統設置 | | 預設值 | | | |
|----------------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 揚聲器設定 (Speaker Configuration) | 輸入揚聲器組合與他們對應大小（小（Small）為一般揚聲器，大（Large）為全尺寸全範圍揚聲器），以便自動設立揚聲器的合成輸出信號與頻率。 | 前揚聲器 (Front Sp.) 大 (Large) | 中揚聲器 (Center Sp.) 小 (Small) | 環繞揚聲器 (Surround Sp.) 小 (Small) | 低音炮 (Subwoofer) 是 (Yes) |
| 低音炮 (Subwoofer) | 這為了演奏深低音信號而選擇低音炮。 | 低音炮 = 正常 (Subwoofer = Normal) | | | |
| 延後時間 (Delay Time) | 這一參數是用来優化因視聽位置不同而由揚聲器低音炮所產生音頻信號的時間。 | 左前 (Front L) 3.6 m | 右前 (Front R) 3.6 m | 環繞左 (Surround L) 3.0 m | — |
| 聲道電平 (Channel Level) | 調整從揚聲器和低音炮輸出信號的大小來取得最優效果。 | 左前 (Front L) 0 dB | 右前 (Front R) 0 dB | 中 (Center) 0 dB | 環繞右 (Surround R) 0 dB |
| 數位輸入 (Digital Input) | 本機不同的輸入源準備（數碼化端口）。 | 數碼 輸入 輸入源 | 同軸線 (COAXIAL) CD | 光纖 (OPTICAL) DVD/VDP | — |

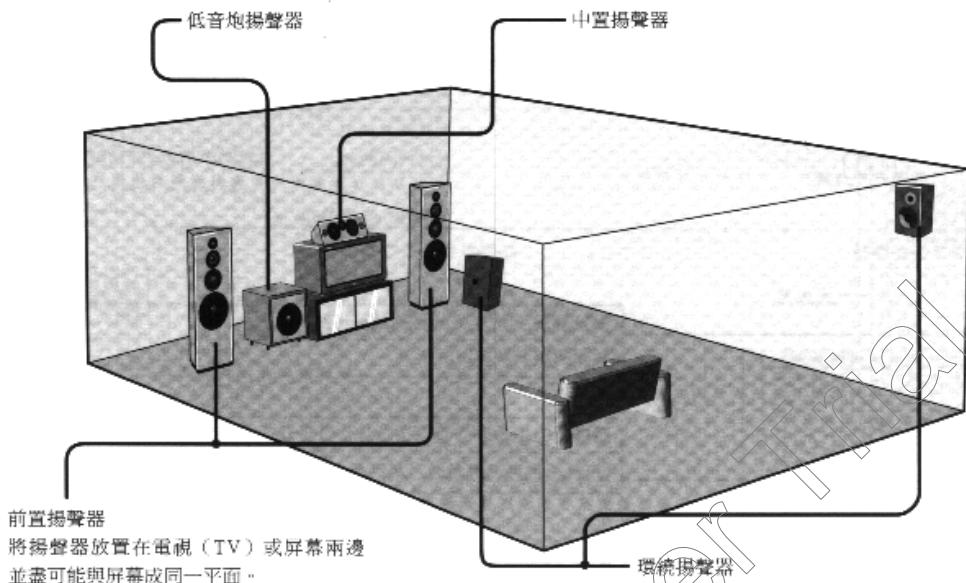
注意：

- 選中“僅耳機”(HEADPHONE ONLY) 時不顯示設置菜單屏。

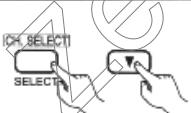
■ 場聲器繫統放置

基本繫統放置

- 下列是一個由 6 個揚聲器、一臺電視機組成的繫統放置圖：



設置繫統之前

- 1  請確認所有部件正確無誤，然後按下主機電源（POWER）操作開關或遙控器上的電源（POWER）鍵打開主機電源。
- 2  按系統（SYSTEM）鍵進入設置。
***SYSTEM SET UP**
- 3  按選擇（SELECT）或 ▶（向下）鍵切換成揚聲器設置設定屏。

注意：

再按一下系統（SYSTEM）鍵完成系統設定。可隨時完成系統設置。主機設置按此時的設置變更。

設置揚聲器組合

1

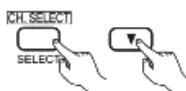


使用 (左) 與 (右) 組鍵來選擇您的前置揚聲器類型。

1 FRONT LARGE

LARGE SMALL

(左) 鍵 (右) 鍵



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至中置揚聲器設置。

2

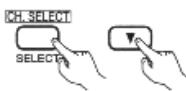


使用 (左) 與 (右) 組鍵來選擇您的中置揚聲器類型。

2 CENTER SMALL

LARGE SMALL NONE

(左) 鍵 (右) 鍵



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至環繞揚聲器設置。

3

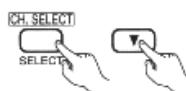


使用 (左) 與 (右) 組鍵來選擇您的環繞揚聲器類型。

3 SURR. SMALL

LARGE SMALL NONE

(左) 鍵 (右) 鍵



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至低音炮設置。

注意：

- 當前置揚聲器選定為“小”(Small) 時，中置揚聲器不能選擇“大”(Large)。

4

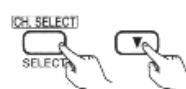


使用 (左) 與 (右) 組鍵來選擇您的低音炮設置。

4 SUBWOOFER YES

YES NO

(左) 鍵 (右) 鍵



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵確認設置且切換至低音炮 (SUBWOOFER MODE) 設置。

• 參數

大 (Large) 當揚聲器全部重現低於 80 Hz 的低音時選此項。

小 (Small) 當揚聲器不能在有效音量重現低於 80 Hz 低音時選此項。

選了此項，則低於 80 Hz 的低音部分將輸出至低音炮。

None 沒有安裝揚聲器時選此項。

Yes/No.... 如安裝了低音炮，“選是”(Yes)，沒有安裝則“選不”(No)。

注意：

“大”(Large) 或 “小”(Small) 的選定不是根據揚聲器真實體積，而是根據揚聲器在 80 Hz 時播放低頻信號的能力。如您不能確定最好的設置，可以先嘗試設置 “小”(Small) 或 “大”(Large) 比較兩種設定的音質再做決定，但使用的電平不應損害揚聲器。

注意：

如果沒有使用低音炮，請確定設置 “低音炮=無”(Subwoofer = No)，否則前置聲道的低音源會分配給低音炮且在有些模式下不能播放。

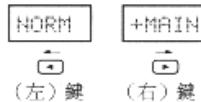
設置低音炮（SUBWOOFER）模式

1

使用 (左) 和 (右) 鍵選擇低音炮模式。



5 SW MODE NORM



按選擇（SELECT）或 (向下) 確認設置且切換至揚聲器距離（SPEAKER DISTANCE）設置。

注意：

— 指定低頻信號範圍 —

- 低音炮聲道產生的唯一信號是LFE信號（在播放杜比或DTS信號時）和在設置菜單中聲道設為“小（SMALL）”的低頻範圍信號。聲道設為“大（LARGE）”的低頻範圍信號從這些聲道中產生。

— 低音炮模式 —

- 僅當前置揚聲器設為“大（LARGE）”且“揚聲器配置”中低音炮設為“YES”時，低音炮模式的設置纔有效（參閱第65頁）。如果前置揚聲器設為“小（SMALL）”或低音炮設為“NO”，則低音炮模式的設置不影響低頻範圍信號的播放。
- 當選擇“+ 主（MAIN）”播放模式時，聲道設為“大（LARGE）”的低頻範圍信號同時從那些聲道和低音炮聲道中產生。在此播放模式下，低頻範圍與房間大小更協調一致，但對於不同大小和形狀的房間，下擾的產生可能導致低音範圍中實際音量的減小。
- 當選擇“+ 正常（NORM）”播放模式時，聲道範圍設為“大（LARGE）”的低頻信號從這些聲道中產生。在此播放模式下，在房間中會有少量的低頻範圍干擾。
- 試著播放音樂或電影，選擇播放模式以產生更強的低頻範圍音效。

設置揚聲器距離

輸入視聽位置與揚聲器間的距離並設置環繞延遲時間。

前置 左 (FL) 中置 (Center) 前置 右 (FR)

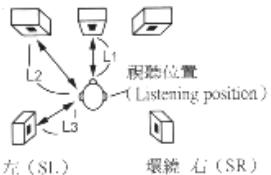
準備工作：

測量視聽位置與揚聲器（如右圖所示 L1 到 L3）間的距離。

L1：中置揚聲器到視聽位置的距離

L2：前置揚聲器到視聽位置的距離

L3：環繞揚聲器到視聽位置的距離



環繞 左 (SL) 環繞 右 (SR)

注意：

※ 中置揚聲器與前置揚聲器（左與右）或低音炮之間的距離應設置為相等，或兩邊的間距相差 (L2-L1) 不超過 1.5 m。

※ 環繞揚聲器（左與右）與前置揚聲器（左與右）或低音炮之間的距離應設置為相等，或兩邊的間距相差 (L2-L3) 不超過 4.5 m。

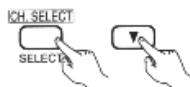
1



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置前置揚聲器與低音炮到視聽位置的距離。

6 FRNT/SW 3.6m

- 每按組鍵中一個按鈕，數字以 0.1 m 為單位進行變化。選擇與測量所得距離最接近的數值。
(隻有當低音炮=是時出現 "/SW")



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至中置揚聲器設置。

注意：

• 揚聲器間的距離可按每單位 0.1 m 的變化在 0 m 至 18 m 內進行調整。

2



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置中置揚聲器到視聽位置的距離。

7 CENTER 3.6m

- 每按組鍵中一個按鈕，數字以 0.1 m 為單位進行變化。選擇與測量所得距離最接近的數值。

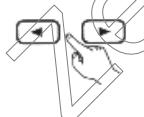


按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至環繞揚聲器設置。

注意：

• 當中置揚聲器選擇 “無” (None) 時不進行設置。

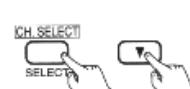
3



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置環繞揚聲器到視聽位置的距離。

8 SURR. 3.6m

- 每按組鍵中一個按鈕，數字以 0.1 m 為單位進行變化。選擇與測量所得距離最接近的數值。



按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵確認輸入且切換至數碼 (DIGITAL) 輸入同軸電纜 (COAX) 設置。

注意：

• 當環繞揚聲器選擇 “無” (None) 時不進行設置。

數碼輸入設置

輸入與數碼輸入端口相連的組件類型。

- 1 使用 (左) 與 (右) 組鍵設置與同軸 (COAXIAL) 輸入同軸電纜 (COAXIAL) 端口相連的設備類型。



9 COAX CD

CD DUD TU UCR OFF

(左) 鍵

(右) 鍵

- 若無連接則選擇“關閉”(OFF)。

按選擇 (SELECT) 或 (向下) 鍵切換至光學輸入 (OPTICAL) 設置。



注意：

- 不能選擇調諧器 (TUNER) 與迷你磁碟機/卡式錄音座 (MD/TAPE)。

- 2 使用 (左) 與 (右) 組鍵設置與光學 (OPTICAL) 輸入端口相連的設備類型。



10 OPT DUD

CD DUD TU UCR OFF

(右) 鍵

- 若無連接選擇“關閉”(OFF)。

如果您想重新開始設置請按下選擇 (SELECT) 或 (向下)。



注意：

- 不能選擇調諧器 (TUNER) 與迷你磁碟機/卡式錄音座 (MD/TAPE)。

繫統設置後

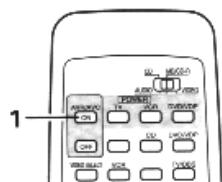
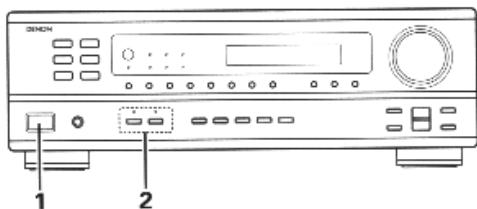
- 1 按繫統 (SYSTEM) 鍵結束繫統設置。



如此便完成繫統設置操作。一旦繫統設定，無需再次設置除非接入其它部件或揚聲器組合擺位發生變化。

9 操作說明

操作之前



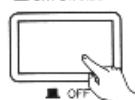
準備工作：

檢查所有連線正確連接。

1 打開主機電源。

按下電源操作開關（鍵）。

■ ON / STANDBY



(遙控器)

■ 開啟/候用 (ON/STANDBY)

打開電源，開啟/候用 (ON/STANDBY) 指示燈亮著。
電將電源操作開關設為 ■ 開啟/候用 (ON/STANDBY)
後，須等待幾秒鐘纔有聲音輸出。

這是由於內置靜音回路為防止在電源開關時產生噪音。

在隨附的遙控器 (RC-875) 中將電源開關設於該位置。

■ 關閉 (OFF)

關閉電源，電源指示燈熄滅。

在該位置時，無法用遙控器 (RC-875) 開啟和關閉電源。

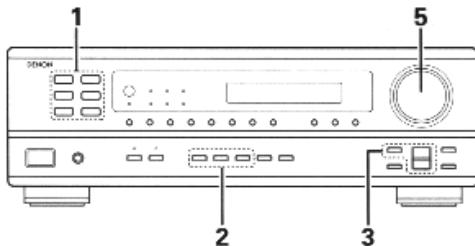
2 選擇前置揚聲器

按 A 或 B 揚聲器 (SPEAKER) 鍵開啟揚聲器。



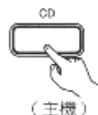
(主機)

播放輸入音源

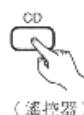


1 按要播放程式源的鍵。

例 1 : CD



(主機)



(遙控器)

例 2 : MD/TAPE



(主機)



(遙控器)

- 按鍵一次將信號源轉換為 MD/TAPE 輸入，再按則取消 MD/TAPE 輸入。

2 選擇輸入模式。

• 選模擬模式。

按模擬 (ANALOG) 鍵切入模擬輸入。



(主機)

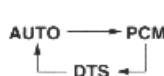
• 選外接輸入 (EXT. IN) 模式。

按外部輸入 (EXT. IN) 鍵切換到外部輸入。



(主機)

• 選自動 (AUTO) 播放控制菜單 (PCM) 數碼 (DTS) 和大線模式。按一次輸入模式 (INPUT MODE) 鍵，模式如下圖順序切換。



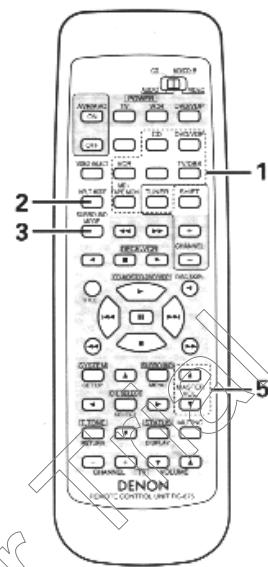
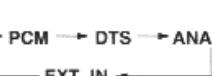
(主機)

• 在遙控器中選擇輸入模式。

每按一次輸入模式 (INPUT MODE) 鍵，模式按下列所示進行切換。



(遙控器)



選輸入模式選擇功能

不同的輸入源可以選不同的輸入模式。不同輸入源所選的輸入模式將儲存在記憶中。

① 自動 (AUTO)

在此模式中，選定輸入源輸入到數碼和模擬輸入端的信號類別將被區分開。AVR-1601 壓縮解碼器中的程序在放音時將被選定。迷你磁帶機/卡式錄音座 (MD/TAPE) 和調諧器 (TUNER) 之外的其他輸入聲源都能選成該模式。辨別是否有數碼信號，識別數碼輸入端的輸入信號，解碼與放音將在 DTS 被自動完成。杜比數位或 PCM (2 聲道立體聲) 格式。假如沒有數碼信號輸入，選擇模擬輸入端。假如沒有數碼信號輸入，選擇模擬輸入端。使用該模式播放杜比數碼信號。

② PCM (專有 PCM (播放控制菜單) 信號播放模式)

當輸入 PCM 信號後，纔執行解碼和播放。

注意用該模式播放除PCM信號以外的信號時會產生雜音。

③ 數碼影院系統 (DTS) (獨有的數碼影院系統 (DTS) 播放模式)

僅當輸入數碼影院系統 (DTS) 信號時才能進行解碼和播放。

④ 模擬 (ANALOG) (專有模擬音頻信號播放模式)

輸入模擬輸入端的信號將被解碼後播放。

⑤ 外部輸入 (EXT. IN) (外接解碼輸入端選擇模式)

輸入外接解碼輸入端的信號將不通過環繞電路而直線傳播。

注意：

- 請注意當以數碼電影院系統 (DTS) 形式錄制的 CD 唱機 (CDs) 或鐳射視頻影碟 (LDs) 在“播放控制菜單 (PCM)”(單一播放控制菜單 (PCM) 信號播放) 或“模擬 (ANALOG)”(單一模擬音頻信號播放) 模式播放時會產生噪音。從鐳射碟機播放以數碼電影院系統 (DTS) 形式錄制的信號時請選擇自動 (AUTO) 或數碼電影院系統 (DTS) (單一數碼電影院系統 (DTS) 信號播放) 模式。

播放數碼電影院系統 (DTS) 編碼音源時的注意事項

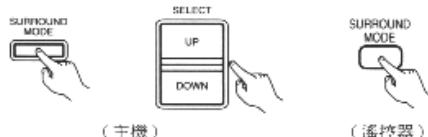
- 在開始播放及在自動 (AUTO) 模式下數碼電影院系統 (DTS) 播放過程中進行搜尋時可能會產生噪音。若產生噪音，請在數碼電影院系統 (DTS) 模式下播放。
- 數碼電影院系統 - CD 唱機 (DTS-CD) 或數碼電影院系統 - 鐳射視頻影碟 (DTS-LD) 在播放中，進行中斷播放的操作，會發出輕微的噪音。

3

選擇播放模式。

按下環繞模式 (SURROUND MODE) 鍵，再按下選擇 (SELECT) 鍵。

例如：立體聲 (Stereo)



※ 在調整立體聲參數，頻道音量、音量控制器同時，想選擇立體聲模式的場合。

請在按下“立體聲模式”鍵後，操作“選擇”鍵。



4

在選定了的組件上開始播放。

• 使用說明請參考組件手冊。

5

調節音量。



※ 音量可按每次 1 dB 的方式從 -60 調至 0 再到 18 dB。不過，當聲道電平根據 74 頁上所述設定為大於 1 dB，音量就不能調至 18 dB (這時最大音量調節範圍是 18 dB (最大聲道電平))。

播放 DTS 音源時的輸入模式。

- 在“模擬”(ANALOG)“播放控制菜單”(PCM)模式中播放，假如與 DTS 兼容的 CD 機或 LD 機，將會產生雜音。
當播放 DTS 兼容音源時，要保證將該組件連到數碼輸入端口 (光纖/同軸) 並將輸入設為“DTS”模式。

輸入模式顯示

- 在自動 (AUTO) 模式中 根據輸入信號，其中一盞指示燈會亮。



- 在數碼 PCM (DIGITAL PCM)



- 在數碼 DTS (DIGITAL DTS)



- 模擬模式下 (ANALOG)



ANALOG

輸入信號顯示

- 杜比數碼 (DOLBY DIGITAL)



- DTS



- PCM



※ 若數碼信號被正確輸入時，鎖定 (LOCK) 指示燈會亮。如果指示燈都不亮，檢查數碼輸入組件是否設置正確 (68頁)，連接是否正確，新件資源是否接通。

注意：

- 播放不含音頻信號的 數碼碟片 (CD-ROM) 時，數碼輸入指示燈會亮起，但不會有任何聲音。

開始播放後

[1] 調整音調 (TONE)

直接播放模式下無法執行音調控制功能。

1

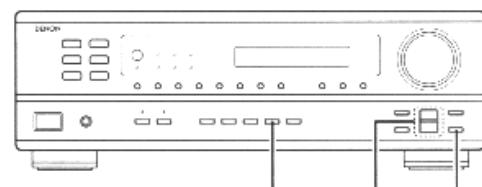
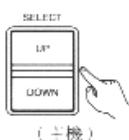
每按一次音調控制 (TONE CONTROL) 鍵音調如下切換。



2

選擇欲調節的音量名，按選擇 (SELECT) 鍵調節音量電平。

- 增加低音或高音：按向上選擇 (SELECT UP) 鍵。(低音或高音能夠按每次 2dB 增加，最高增加至 +10dB。)
- 減小低音或高音：按向下選擇 (SELECT DOWN) 鍵。(低音或高音能夠按每次 2dB 減小，最低減小至 -10dB。)



3

如您不想調節高低音，請打開音質自動調節模式。

※ 信號不再經過高低音調整電路，可提供更高品質音色。

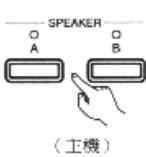


[2] 將耳機插入耳機孔

- 1 將耳機連接在前面板的耳機 (PHONES) 插口上。



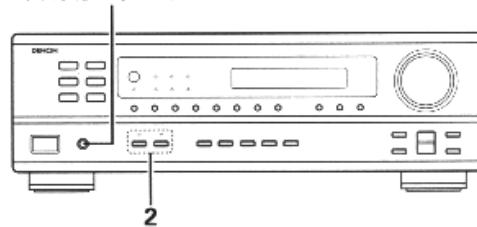
- 2 按前置 A 或 B 揚聲器 (FRONT SPEAKER) 鍵關閉揚聲器。



* 警告： A或B揚聲器開啟時耳機不發聲。

注意：

為防止聽力受損，使用耳機時請勿將音量開得過大。



[3] 暫時關閉聲音 (靜音)

- 1 使用本功能暫時關閉音頻輸出按下靜音 (MUTING) 鍵。

* 取消靜音模式。

再按靜音 (MUTING) 鍵。



[4] 音像混成

1 混合播放

用該開關來監控除音頻信號源以外的視頻信號源。連著按視頻選擇 (VIDEO SELECT) 鍵直至顯示屏上出現所需的信號源。

* 取消混合播放。

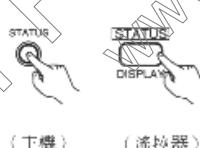
- 用視頻選擇鍵 (VIDEO SELECT) 選擇 “節目”。
- 將節目源切換至連接視頻輸入的組件。



[5] 檢查正在播放的節目等

1 面板顯示

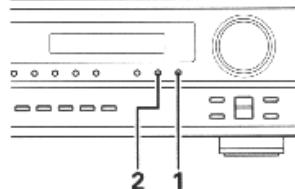
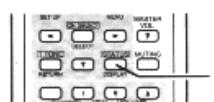
- 系統操作也會在前面板顯示屏上顯示。另外，播放音源時若按下狀態 (STATUS) 鍵，則切換成查看系統操作狀態的顯示。



2 使用明暗調節

- 用本鍵來調整顯示屏亮度。
重複按遙控器上的明暗 (DIMMER) 鍵，則以 4 檻調節顯示屏亮度 (亮，中，暗和關閉)。

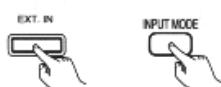
* 前 3 檻每按一次，明暗就會有變化，
第 4 檻是關閉顯示。



使用外接輸入 (EXT. IN) 端播放

1 設定外部輸入 (EXT. IN) 模式。

按外部輸入 (EXT. IN) 鍵切換外部輸入。



(主機) (遙控器)

選擇該項時，EXT.IN插口中與左前FL (FL)，右前(FR)，中置(C)，左環繞(SL)和右環繞(SR)聲道相連的輸入信號直接輸出至前(左右)，中置，環繞(左右)揚聲器系統，而不通過環繞回路。

另外，輸入低音炮(SW)的信號輸出至前置輸出低音炮(PRE OUT SUBWOOFER)接口。

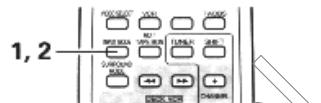
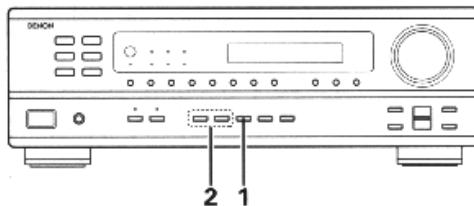
2 取消外接輸入模式

欲取消外部輸入(EXT. IN)設置，按輸入模式(INPUT MODE)(自動(AUTO)、播放控制菜單(PCM)、數碼電影系統(DTS))或模擬(ANALOG)鍵切換至所需輸入模式。(參見第70頁)



(主機) (遙控器)

- 輸入模式被設為外接輸入(外接輸入)(EXT. IN)時，無法設定播放模式(立體聲，杜比/DTS環繞，5聲道立體聲或DSP模擬)(STEREO, DOLBY/DTS SURROUND, 5CH STEREO 或 DSP SIMULATION)。



注意：

- 除外接輸入模式外，將不播放輸入到這些端口的信號。另外信號不能從沒有連接輸入端的聲道內輸出。
- 外接輸入模式可以用於各種輸入。欲邊聽音樂邊看錄影，則可將輸入選為視頻信號，然後在設定本模式。

錄制節目源 (錄制當前正在收聽的音源)

1 按照“播放排的音源”的第一至第三步。

- 2 開始在卡式錄音座或錄/放影機上進行錄制。
請參見機器操作說明。

同步錄音

用功能選擇鍵選擇的音源信號同時輸出到迷你磁帶機/卡式錄音座(MD/TAPE)和錄像機(VCR)和錄像機錄音輸出(VCR REC OUT)端。

如果總共連接了二台卡式錄音座或兩台錄像機并將其設為錄音模式，則相的音源可被同時錄制到每台卡座或錄像機上。

另外，如按下磁帶管理鍵(MD/TAPE)鍵，卡式錄音座的音頻信號輸出到錄像機音頻錄音輸出端(VCR AUDIO REC OUT)。

■ 磁帶管理功能

使用三頭卡式錄音座時，當按下MD唱盤/磁帶管理(MD/TAPE MONITOR)鍵時，正在錄音的聲音會受到監控。
再按一次鍵，則取消監控。

注意事項：

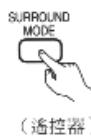
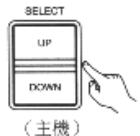
- 無法錄制數碼輸入信號，如要進行錄制，請連接至模擬輸入端子。

10 環繞聲

用環繞聲功能播放之前

- 用環繞聲功能播放之前，須使用測試音來調校各揚聲器的播放電平。調校可以用繫統設置（第63頁）或由遙控器進行。步驟如下所述。
- 僅在杜比／數碼電影繫統環繞（DOLBY/DTS SURROUND）模式下可以利用遙控器的測試音來進行調節。不同模式下調整好的電平會自動存入記憶。

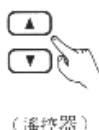
1 設置杜比編序選輯或杜比數碼或數碼電影繫統（DTS）模式。



2 按測音（T.TONE）鍵。



測試音由不同的揚聲器輸出。因為用聲道音量調校鍵調節使所有揚聲器的測試音量完全一致。



注意：請確保遙控器上的滑動開關位於“AUDIO”位。

- 用測試音調校後，可按照播放源或個人喜好來調校聲道電平。步驟如下所述。

1 選擇要調校的揚聲器。

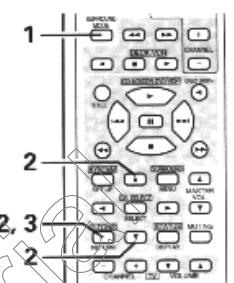
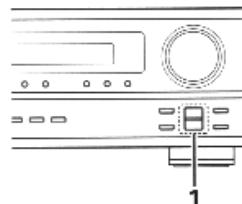
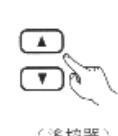
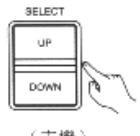


每按一次鍵盤按下圖所示切換

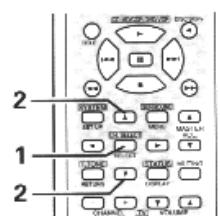
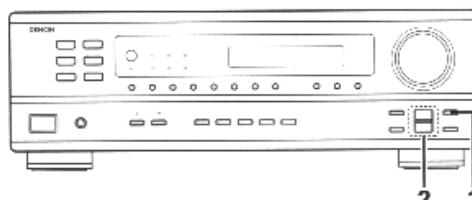


注意：請確保遙控器上的滑動開關位於“AUDIO”位。

2 調校所選揚聲器的電平。



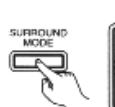
3 調校完成後，再按測音（T.TONE）鍵。



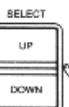
使用杜比環繞模式

1 選擇杜比環繞模式。

- “杜比環繞”(Dolby Pro Logic)指示燈亮。

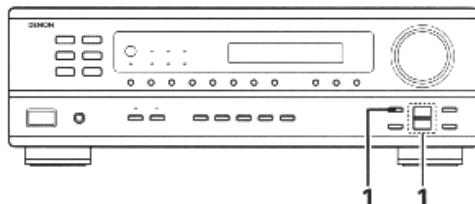


(主機)



(遙控器)

亮起
DOLBY PRO LOGIC

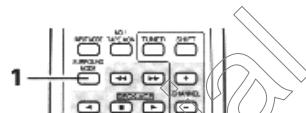


2 播放有 **DOLBY SURROUND** “杜比環繞”標記的預錄信號源。

- 使用說明參照對應組件手冊。

注意：

- 具有四種杜比環繞預設程度模式（普通，仿真，擴展和3聲道編程）(NORMAL, PHANTOM, WIDE 或 3 CH. LOGIC)。AVR-1601 根據繫統設置中所設揚聲器類型設定模式。（第65頁）

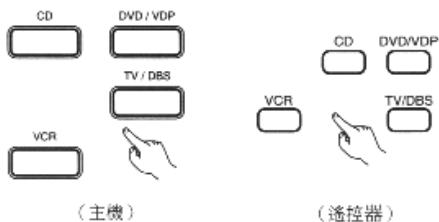


杜比數碼模式（僅帶數碼輸入）及數碼電影院系統（DTS）環繞模式（僅帶數碼輸入）

1 選擇輸入源。

播放數字輸入

- ① 選一輸入源設為數字同軸/光導（COAXIAL/OPTICAL）
(參見第68頁)。



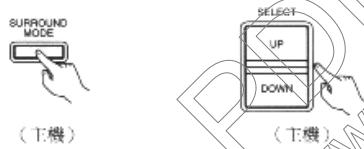
- ② 輸入模式設為“自動”（AUTO）或“數碼”（DTS）。



2 選杜比環繞“數碼”（DTS）模式。



在主機面板中執行此操作時，按環繞模式（SURROUND MODE）鍵，然後按選擇（SELECT）鍵選擇“DOLBY/DTS”。



3 播放有 和 標記的預錄源。

- 播放杜比數碼（Dolby Digital）源時，杜比數碼（Dolby Digital）指示燈亮。



DTS 指示燈在播 DTS 盤碟時會亮。



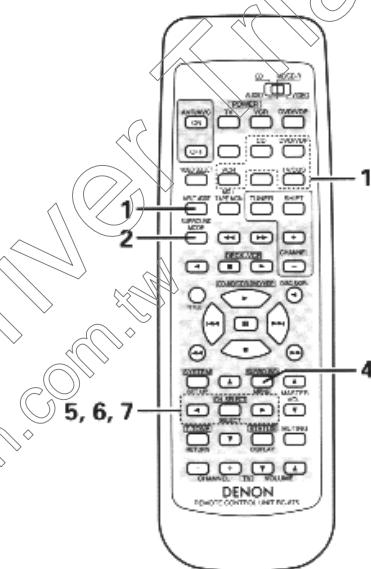
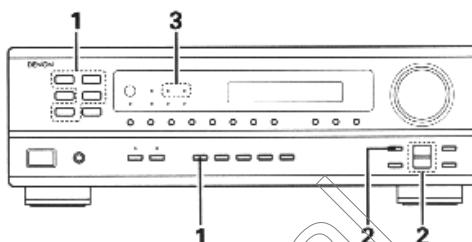
4

根據音源設置環繞參數。

首先，按環繞參數（SURROUND）鍵。



注意：請確保遙控器上的滑動開關位於“AUDIO”位。



5

使用 (左) 與 (右) 組鍵設置 D. COMP.。



(遙控器)

D. COMP. OFF

OFF LOW MID HIGH

(左) 鍵

(右) 鍵



按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵，切換至 LFE 設置。

(遙控器)

注意：

在數碼影院繫統 (DTS) 播放中不顯示該參數。

6

使用 (左) 與 (右) 組鍵設置 LFE 電平。



(遙控器)

LFE 0dB

- 該電平可按每次 1 dB 的變化在 -10 到 0 dB 間進行調整。

(以 DTS 播放時能夠以每次 1dB 為單位從 0dB 至 +10dB 進行電平調節。)

根據所使用的揚聲器繫統與播放的音源設置所需電平。



(遙控器)

7



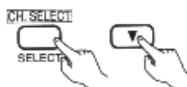
(遙控器)

DEFAULT Y/N

YES NO

(左) 鍵 (右) 鍵

按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵切換至動態範圍壓縮 (D.COMP.) 設置。



(遙控器)

注意：

- 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態。

環繞參數 ①

動態範圍壓縮 (D.COMP.)

電影帶具有質感的動態範圍（錄音與高聲之間反差）在深夜收聽或最大音量低於正常時，動態範圍壓縮使您能聽到聲帶中的所有音響（或是動態範圍被減少了）。（本功能隻適用在杜比數碼下灌制的碟片）4 個參數供選（“關”，“低”，“中”或“高”）（“OFF”，“LOW”，“MID”（middle）或“HI”（high）正常收聽時關閉（OFF）。

低頻效果 (LFE)

灌制方法與頭節範圍

1 杜比數碼： -10 dB 至 0 dB

2 DTS 環繞： 0 dB 至 +10 dB

※ 當播放杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 編碼的音像制品時，為了使杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放順利進行，建議您將 LFE 電平 (LFE LEVEL) 設定在 0 dB。

※ 當播放數碼影院繫統 (DTS) 編碼的影片時，為了使數碼影院繫統 (DTS) 播放順利進行，建議您將 LFE 電平 (LFE LEVEL) 設定在 +10 dB。

※ 當播放數碼影院繫統 (DTS) 編碼的音樂唱盤時，為了使數碼影院繫統 (DTS) 播放順利進行，建議您將 LFE 電平 (LFE LEVEL) 設定在 0 dB。

11 DSP 環繞聲模擬

- AVR-1601 裝有高度精密的數碼信號處理器 (DSP)，可以用數碼處理信號來同步還原聲場。按照播放信號源選擇七種預設的環繞聲模式中的一種，並按照視聽室的情況來調校參數，以取得逼真的現場氣氛。這些環繞聲模式可用於播放非杜比遜輯環繞聲或杜比數碼錄制的節目源。

環繞聲模式及其特征

| | | |
|---|----------------------------|---|
| 1 | 5聲道立體聲 (5 CH STEREO) | 此模式下，環左聲道亦輸出前左聲道的信號，環右聲道亦輸出前右聲道的信號，左右兩聲道相同的部分（同相）輸入中置聲道。因此，此模式對所有揚聲器均產生環繞聲效果，不帶方向性，適用於任何立體聲節目源。 |
| 2 | 單聲電影 (注 1) (MONO MOVIE) | 本模式使音響具有像音樂廳那樣豐富的回蕩。 |
| 3 | 搖滾樂舞臺 (ROCK ARENA) | 此模式的強烈回蕩可以重現音樂會現場刺激的聲場氣氛。 |
| 4 | 爵士樂俱樂部 (JAZZ CLUB) | 此模式對搖滾樂，流行音樂等均有效用。此模式可以產生與低天花板和堅硬牆壁有回響的住房一樣的聲場。 |
| 5 | 視頻遊戲 (VIDEO GAME) | 視頻遊戲：使用該模式來聆聽視頻遊戲音源。 |
| 6 | 矩陣變換 (MATRIX) | 在這個模式中，在單聲道音源中加入擴展感。這個模式最宜播放舊電影或用單聲道錄音的電影錄音帶。用這個模式可享受回蕩豐富的立體聲音樂。 |
| 7 | 虛擬聲 (VIRTUAL) | 選擇該模式欣賞從前2-聲道揚聲器產生的虛擬聲音場。 |

* 視播放的程式源而定，效果可能並不顯著。假如出現這種情況，可以試用其他環繞聲模式，無需理会名稱，隻要可以產生適合你品味的聲場即可。

注 1：當播放在單聲道模式下錄制的節目，如隻將信號輸入一個聲道（左或右）音響也將是單邊的，所以請將信號同時輸入兩個聲道。假如您的組件隻有一個音頻輸出（如單音攝像機等）用一根“Y”型連線將單輸出變為雙輸出，並連到左右輸入端中。

注意：

取樣頻率為 96 kHz 的 PCM 信號（例如：具有 24 位 96 kHz 音頻的 DVD 影片）隻能以“立體聲”(STEREO) 模式進行播放。假如此類信號被輸入到正在使用的另外一些模式（模式會自動轉為“立體聲”(STEREO)）。

如果在 VIRTUAL 虛擬聲環繞模式下播放時輸入 DTS 信號，將自動切換到立體聲 (STEREO) 模式。

個人記憶外加功能 (Personal Memory Plus)

AVR-1601 裝有個人記憶外加功能 (Personal Memory Plus)。本功能會自動記錄內存中不同輸入節目的環繞模式和電平設置。每當輸入一個節目時，該節目最後一次記錄的相應環繞模式會自動重復。

* 能用個人記憶外加功能記 (Personal Memory Plus) 錄的項目。

- ① 環繞模式
- ② 環繞參數
- ③ 不同輸出聲道播放電平均衡
- ④ 輸入模式選擇功能

使用數碼信號處理器 (DSP) 環繞聲模擬

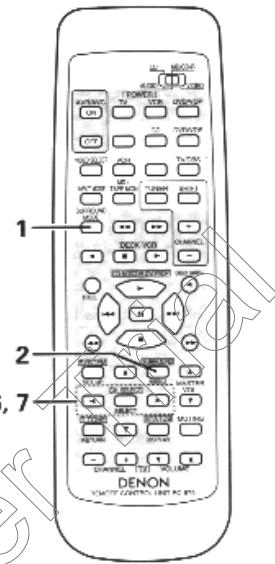
- 從遙控器上操作環繞模式及環繞參數。

1 根據輸入信號源選擇環繞聲模式。



(遙控器)

每次按下環繞聲模式 (SURROUND MODE) 鍵，環繞聲模式會按下列次序切換：



2



(遙控器)



(遙控器)

根據音源設置環繞參數並調整音調。
先按環繞聲參數 (SURROUND) 鍵。

然後按選擇 (SELECT) 鍵或 □ (向上) 鍵切換至如下不同的設置。

- 矩陣模式 (MATRIX) → 第 5 步
- 虛擬聲模式 (VIRTUAM) → 第 6 步
- 其它模式 → 第 7 步

注意：請確保遙控器上的滑動開關位於 “AUDIO” 位。

3



(遙控器)

按選擇 (SELECT) 鍵或 □ (向下) 鍵切換至效果電平設置。

4

(遙控器)

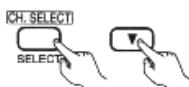
使用 (左) 與 (右) 組鍵設置效果電平。

EFFECT LEVEL 10

1 10 15

(左) 鍵

(右) 鍵



(遙控器)

按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵切換至默認值設置 (第 7 步)。

5

(遙控器)

使用 (左) 與 (右) 組鍵設置延遲時間。

DELAY 30ms

0ms 30ms 110ms

(左) 鍵

(右) 鍵



(遙控器)

按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵切換至默認值設置 (第 7 步)。

6

(遙控器)

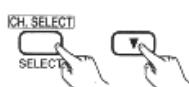
使用 (左) 與 (右) 組鍵設置虛擬聲音效果率。

EFFECT LEVEL 10

1 10

(左) 鍵

(右) 鍵



(遙控器)

按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵切換至默認值設置 (第 7 步)。

7

(遙控器)

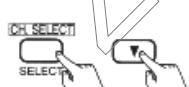
欲對廠方默認值進行重置，使用 (左) 與 (右) 組鍵顯示 “是” (YES)。

DEFAULT Y/N

YES NO

(左) 鍵

(右) 鍵



(遙控器)

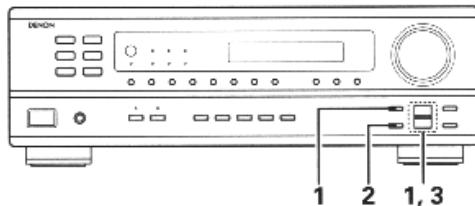
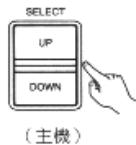
按選擇 (SELECT) 鍵或 (向下) 鍵切換至視聽室大小或延遲時間設置。

注意：

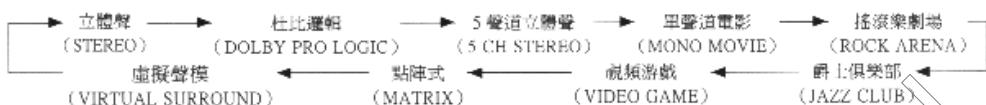
- 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態。

- 從主機面板上操作環繞模式和環繞參數。

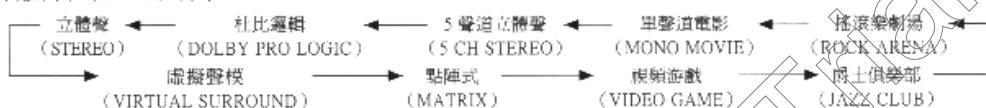
1 按 SELECT 組鍵選擇環繞模式。



- 當按向上 (UP) 鍵時

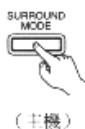


- 當按向下 (DOWN) 鍵時



* 在調整立體聲參數，頻道音量，音量控制器同時，想選擇立體聲模式的場合。

請在按下“立體聲模式”鍵後，操作“選擇”鍵。



2 按環繞參數 (SURROUND PARAMETER) 鍵。

接住立體聲參數鍵，選定想要的參數。

- 能設定的參數範圍，根據立體聲模式的不同而不同。(參照82頁“立體聲模式和參數一覽表”(Surround Modes and Parameters))



3 顯示您須調節的參數，然後按選擇 (SELECT) 鍵設置。

注意:

- 撥放控制單甲數碼信號或模擬信號被設定在 5 聲道立體聲 (5 CH STEREO)，搖滾樂劇場 (ROCK ARENA)，爵士俱樂部 (JAZZ CLUB)，視頻遊戲 (VIDEO GAME)，點陣式 (MATRIX) 環繞聲電影，矩阵立體聲模式播放時，輸入信號被換成杜比數碼器解碼後的數碼信號時，播放模式將被自動轉換成杜比立體聲模式。
 當輸入信號被轉換成數碼影院繫統 (DTS) 信號時，將被自動轉換成數碼影院繫統 (DTS) 立體聲模式。

環繞參數 ②

視聽室大小：(ROOM SIZE :)

指聲場大小。

有五種設置“小”(small)，“中小”(medium-small)，“中”(medium)，“中大”(medium-large)和“大”(large)，“小”(small)是指小聲場，“大”(large)是指大聲場。

效果程度：(EFFECT LEVEL :)

決定環繞效果強度。

程度分為1~15，共15檔。當環繞模式設置為“虛擬聲”(VIRTUAL)時，可以在1至10之間依次設置音效電平。失真時將程度調低。

時間延後：(DELAY TIME :)

隻在矩阵模式中用，時間延後設定範圍是0~110 ms。

■ 環繞模式與參數

| 模式 | 各模式中的信號和可調性 | | | | | | | | | | 播放杜比數碼 電影信號時 | 播放數 碼信號時 | |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|----------|-------------------------|-----------------|-------------|--|
| | 聲道輸出 | | | | 參數(預設值在括號中) | | | | | | | | |
| 前置 左/右 (FRONT LR) | 中置 (CENTER) | 環繞 左/右 (SURROUND SR) | 低音炮 (SUBWOOFER) | 音調 控制 (TONE CONTROL) | 視聽室 大小 (ROOM SIZE) | 效果程度 (EFFECT LEVEL) | 延後時 間 (DELAY TIME) | 當播放杜比數碼 電影信號時 | 當播放DTS時 | 播放效果 (DOLBY FREE) | | | |
| 立體聲 (STEREO) | ○ | × | × | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | ○ (OFF) | ○ (0 dB) | ○ | ○ | |
| 無道外接輸入 (6 CH/EXTERNAL INPUT) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | × | × | × | × | |
| 杜比邏輯 (DOLBY PRO LOGIC) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | ○ (OFF) | ○ (0 dB) | ○ | × | |
| 杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | ○ (OFF) | ○ (0 dB) | ○ | × | |
| 數碼影院環繞 (DTS SURROUND) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | × | ○ (0 dB) | × | ○ | |
| 5聲道立體聲 (5CH STEREO) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | × | × | × | × | × | |
| 搖滾樂劇場 (ROCK ARENA) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | ○ (Medium) | ○ (<10) | × | × | × | × | × | |
| 爵士俱樂部 (JAZZ CLUB) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | ○ (Medium) | ○ (<10) | × | × | × | × | × | |
| 視頻遊戲 (VIDEO GAME) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | ○ (Medium) | ○ (<10) | × | × | × | × | × | |
| 單聲道電影 (MONO MOVIE) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | ○ (Medium) | ○ (<10) | × | × | × | × | × | |
| 點陣式 (MATRIX) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ (0 dB) | × | × | 10 msec | × | × | × | × | |
| 虛擬聲 (VIRTUAL) | ○ | × | × | ◎ | ○ (0 dB) | ○ (<10) | × | ○ (OFF) | ○ (0 dB) | ○ | × | ○ | |

○：信號/可調

◎：由揚聲器設置開關

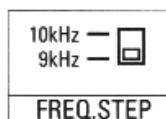
×：無信號/不可調

12 收聽電台

• 設定頻率間距（僅適用多電壓機型）

調諧頻率間距可以從調幅 AM 9 kHz 到 10 kHz，調頻 FM 0.05 MHz 調到 0.2 MHz 可調。拔下電源插頭並將後面板上的頻率間距 (FREQ STEP) 開關設定到指定位置就可切換調頻頻率間距。再插上插頭。

請參閱以下調諧頻率間距表來理解調諧頻率間距。

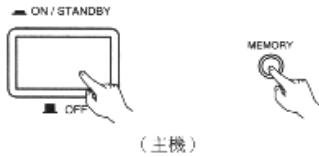


| 調諧頻率間距表 | | |
|--------------------|----------|--------|
| 波段 | FM 調頻 | AM 調幅 |
| 間距 (頻率間距) : 9 kHz | 0.05 MHz | 9 kHz |
| 間距 (頻率間距) : 10 kHz | 0.2 MHz | 10 kHz |

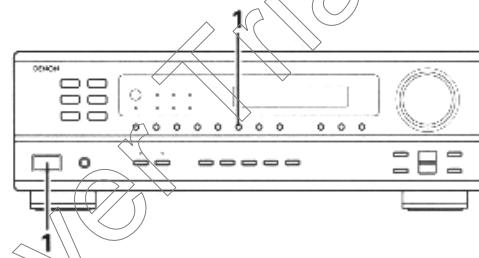
自動預設記憶

該設備具自動搜索調頻 (FM) 廣播電臺的功能並能把其存入預設記憶。

- 1** 主機電源開關開啟時按下機座上的記憶 (MEMORY) 鍵，主機自動開始搜索FM廣播臺。



- 2** 當找到第 1 個調頻 (FM) 廣播電臺時，該電臺作為 A1 聲道存入預設記憶中。其它電臺自動按照預設聲道 A2 到 A8, B1 到 B8, C1 到 C8, D1 到 D8 與 E1 到 E8 的順序進行存儲。最多可存入40個電臺。



- 3** 在完成自動預設記憶操作後，首先調入聲道 A1。

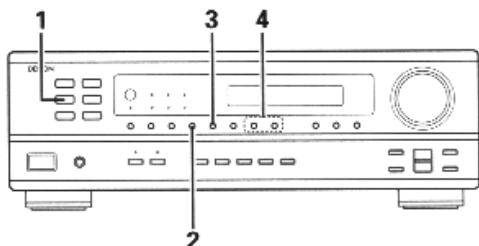
注意：

- 若由於調頻 (FM) 電臺接收過弱而不能進行自動預設時，請使用“手動選臺”(Manual tuning) 操作來調入該電臺，然後用手動“預設記憶”(Preset memory) 操作來對其進行預設。
- 欲打斷該功能，按電源 (POWER) 操作鍵。

■ 缺省值 (中波間隔 9 kHz)

| 自動調諧器預設 | |
|-----------|---|
| A 1 ~ A 8 | 87.5/89.1/98.1/108.0/90.1/90.1/90.1/90.1 MHz |
| B 1 ~ B 8 | 522/603/999/1404 /1611 kHz/90.1/90.1/90.1 MHz |
| C 1 ~ C 8 | 90.1 MHz |
| D 1 ~ D 8 | 90.1 MHz |
| E 1 ~ E 8 | 90.1 MHz |

自動調諧



1 將輸入功能設置於“調諧器 (TUNER)”。



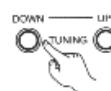
2 注視顯示屏，按波段 (BAND) 鍵以選擇所需的波段 (AM 或 FM)。



3 按模式 (MODE) 鍵以設置自動調諧模式。



4 按調諧向上 (TUNING UP) 或向下 (DOWN) 鍵。



- 自動搜索即開始，一信電臺調諧之後即停止。

注意事項：

- 在 FM 波段的自動調諧模式中，調入立體聲廣播後，“立體聲 (STEREO)”指示燈會在顯示屏上亮起。在開始的頻率中，雜音已被減弱，已調入 (TUNED) 和 “立體聲 (STEREO)” 指示燈則會熄滅。

手動調諧

1 將輸入功能設置於“調諧器 (TUNER)”。

2 注視顯示屏，按波段 (BAND) 鍵以選擇所需的波段 (AM 或 FM)。

注意事項：

- 設置手動調諧模式時，FM 立體聲廣播在接收時是單聲道的，“立體聲 (STEREO)” 指示器會關上。

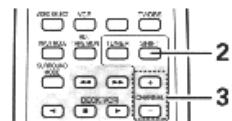
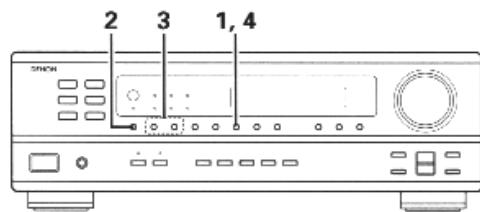
3 按模式 (MODE) 鍵以選擇手動調諧模式。

檢查顯示屏的“自動 (AUTO)”指示器是否開著。

4 按調諧向上 (TUNING UP) 或向下 (DOWN)，調諧所需電臺。

保持按鍵不放，頻率會不斷改變。

預設記憶



準備：

用“自動調諧”或“手動調諧”操作將要預設記憶中的電臺調諧。

1 按記憶 (MEMORY) 鍵。



(主機)

2 按移位 (SHIFT) 鍵並選擇所需的記憶區 (A 至 E)。



(主機)



(遙控器)

注意：請確保遙控器上的滑動開關位於“AUDIO”位。

3 按預設向上 (PRESET UP) 或向下 (DOWN) 鍵以選擇所需預設聲道 (1 至 8)。



(主機)

(遙控器)

4 再按記憶 (MEMORY) 鍵，將電臺儲存在預設記憶中。

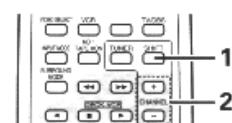
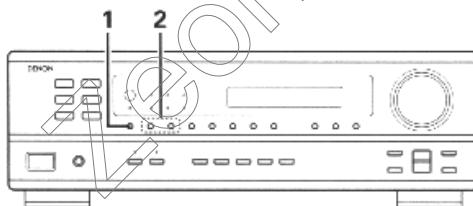


(主機)

※ 預設其他聲道，可重複第 1 至 4 步驟。

共有40個電臺可以預設 - A 至 E 每區 8 個電臺（聲道1-8）。

調用預設電臺



1 註視顯示屏，按移位 (SHIFT) 鍵以選擇預留記憶區。



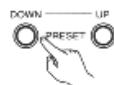
(主機)



(遙控器)

注意：請確保遙控器上的滑動開關位於“AUDIO”位。

2 註視顯示屏，按預設向上 (PRESET UP) 或向下 (DOWN) 鍵以選擇所需預設聲道。



(主機)



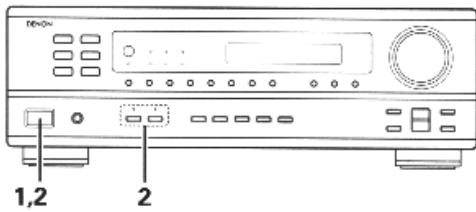
(遙控器)

13 維持功能記憶

- 本機設有最後功能記憶，可以在關上電源之前及時儲存輸入和輸出設置情況。
- 本機也裝有備用記憶。當主機的電源關上或電源線斷開時，這項功可保持大約一個星期的記憶。

14 微處理器的初始化

當顯示屏的指示不正常或本機的操作不顯示正當的效果，需用下列步驟將微處理器初始化。



- 1** 使用主設備的電源操作開關來關閉設備。
- 2** 按住下列前置揚聲器的 A 鍵與 B 鍵不放，打開主設備的電源操作開關。
- 3** 查看所有顯示器正在以大約 1 秒的間隔閃爍，放開按住兩鍵的手指，微處理器即會初始化。

注意：

- 假如第 3 步不工作，請從第 1 步重新開始。
- 假如微處理器已被重置，所有設定的鍵都被設為默認值（出廠所設的數值）。

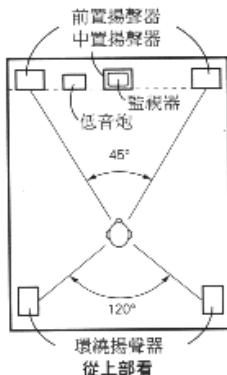
15 附加說明

揚聲器擺設例子

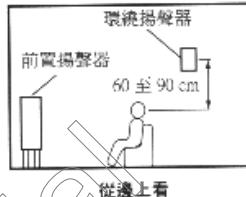
我們在此根據不同的目的設計不同的擺設，您可根據您使用的揚聲器以及主要的使用目的，參考我們提供的設置來放置您自己的系統。

(1) 主要用於觀看電影的基本設置

若您主要用於聆聽電影音樂且使用一套（兩個揚聲器）常規單路或兩路揚聲器作為環繞揚聲器時可使用此擺放。



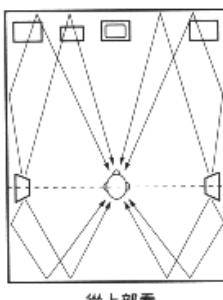
- 前置揚聲器的前面板應盡可能的和監視器屏幕處於同一平面。
- 中置揚聲器應放置在前左和前右揚聲器之間，距離視聽位置的距離不可超過前置揚聲器距視聽位置的距離。
- 參考您低音炮的使用手冊中建議在視聽室中放置低音炮。
- 若使用直射式環繞揚聲器，應放置在視聽位置之後，成一角度，與牆面平行，高於耳朵60至90 cm (2到3英尺)。



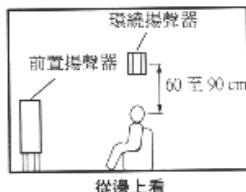
(2) 主要用於觀看電影使用漫散式揚聲器作為環繞揚聲器

為得到最好的環繞覆蓋，漫散式揚聲器如雙極型或偶極型，可以提供比直射式揚聲器所輸出的更加廣闊的散音。把揚聲器放置在視聽位置兩邊，高於耳朵。

環繞聲從揚聲器到視聽位置的路
線從上部看



- 如同例子 1 中同樣擺設前置，中置揚聲器以及低音炮的位置。
- 環繞聲揚聲器直接設置在視聽位置兩邊，高於耳朵 60 至 90 cm (2 到 3 英尺)。
- 環繞聲道中的信號如左圖中所示的反射至牆上，產生一個環境以及實際的環繞音場。



環繞

AVR-1601 安裝了一套數碼信號處理回路，使您在用環繞模式放程序聲源時有身臨影院的感受。

杜比環繞 (Dolby Surround)

(1) 杜比數碼 (Dolby Digital) (杜比環繞 AC-3)

杜比數碼 (Dolby Digital) 環繞是由杜比實驗室發展的一種多聲道數碼格式。

Dolby Digital (杜比數碼) 環繞包含有5.1型聲道—前左，前右，中置，環繞左，環繞右，以及一個附加聲道，獨立地附加的重低音音效而保留的聲道。（低頻音效低頻效果（-LFE-）聲道，也稱為“1”聲道，包含低音頻率至 120 Hz）。

不同于類似的杜比選組格式，杜比數碼 (Dolby Digital) 的主聲道可以包含整個範圍的聲音信息，從最低的低音到高頻高音 – 22 kHz，各聲道的信號相互獨立，允許高音靜影，杜比數碼 (Dolby Digital) 提供廣闊的動態範圍，從最爆棚的音效到最寂靜最柔美的聲音，不含雜音以及失真。

■ 杜比數碼 (Dolby Digital) 和杜比邏輯 (Dolby Pro Logic)

| 家庭影院系統比較 | 杜比數碼 (Dolby Digital) | 杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) |
|-------------|---------------------------|------------------------|
| 錄制的聲道數 (基本) | 5.1 聲道 | 2 聲道 |
| 播放的聲道數 | 5.1 聲道 | 4 聲道 |
| 播放聲道 (最多) | 左, 右, 中, 環左, 環右, 重低音 | 左, 右, 中, 環繞 (重低音-推薦) |
| 音頻處理 | 數碼獨立處理, 杜比數碼 (AC-3) 編碼/解碼 | 模擬矩阵處理杜比環繞 |
| 播放中環繞道頻制 | 20 kHz | 7 kHz |

■ 杜比數碼 (Dolby Digital) 兼容的媒介以及播放模式

杜比數碼的指示標志：  和  。

以下為通常的例子，同時請參閱播放器的操作指南。

| 媒介 | 杜比數碼 (Dolby Digital) 輸出接口 | 操作模式 (相關頁) |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| LD (VDP) | 同軸杜比數碼 (Dolby Digital) RF 輸出接口 ※ 1 | 設置輸入模式為“自動” (AUTO) (70頁) |
| DVD | 光纖或同軸數碼輸出 (如同 PCM) ※ 2 | 設置輸入模式為“自動” (AUTO) (70頁) |
| 其他 (衛星電視, 有限電視等) | 光纖或同軸數碼輸出 (如同 PCM) | 設置輸入模式為“自動” (AUTO) (70頁) |

※ 1 連接鐳射影碟機 (LD) 的杜比數碼RF (AC-3RF) 輸出插口與系統數碼輸入口時，請使用市售的適配器。

有關連接方法請參閱適配器的說明書。

※ 2 一些 DVD 數碼輸出有在“比特流”和“(變換至) PCM”之間切換和數碼信號輸出模式的功能。當在 AVR-1601 上播放杜比數碼不統聲時，切換數碼信號輸出至“比特流”，在某些情況下，播放器裝有“比特流+PCM”和“隻有 PCM (播放控制模式)”數碼輸出，在此情況下連接“比特流+PCM”端口至 AVR-1601。

(2) 杜比邏輯 (Dolby Pro Logic)

杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) 環繞是由杜比實驗室發展的多聲道信號播放系統，把用杜比環繞錄制的聲源解碼成四聲道：前左, 中置, 前右和環繞。(環繞聲道為單聲道，但通過兩隻揚聲器播放)。這裡“用杜比環繞錄制的聲源”指聲源的環繞信號 (三聲道或更多) 在錄制時使用杜比環繞編碼技術壓縮為兩個聲道。杜比環繞錄音適用於所有的兩聲道信號聲源，包括 DVD 上的音軌 (*)，LD 或高保真 VCR (可錄立體聲信號)，立體聲 FM, TV 和衛星傳播，立體聲 CD, MD 和模擬卡式錄音機。用杜比環繞錄制的聲源兼容於立體聲播放，所以我們可以用普通的立體聲設備播放及杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) 處理制作環繞 (數碼 (DTS) 影院系統和杜比數碼需要特別的解碼器纔能播放)。

杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) 系統監聽以杜比環繞錄制的聲源中不同聲道的信號水平，加強高信號水平的聲道，減弱其餘聲道的信號水平，這樣是為了突出重點以及提高環繞效果。

* 用杜比環繞錄制的 DVD 並非用 PCM 錄制以及兩 2 聲道杜比數碼錄制的聲源，對於 2 聲道杜比數碼 DVD，DVD 播放機的音頻模式是 2 聲道杜比數碼，AVR-1601 環繞模式是杜比邏輯 (Dolby Pro Logic)。

■ 杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) 的美金以及播放模式

杜比邏輯 (Dolby Pro Logic) 的指示標志：  。

使用杜比邏輯播放時，拔住連接在 AVR-1601 上的播放機選擇輸入信號，方法如同選擇立體聲信號一樣 (參閱第70頁)。設定環繞模式為“杜比環繞” (DOLBY SURROUND) (參閱第75頁) 用杜比邏輯來播放。

Dolby Laboratories 授權生產。

“Dolby”，“Pro logic” 及雙 D 標志為 Dolby Laboratories Inc 版權所有，嚴禁翻版。

專利所有，©1992-1997 版權，Dolby Laboratories, Inc. (杜比實驗室公司)，禁止翻版。

數碼(DTS)影院環繞系統數碼環繞

數碼影院環繞系統(簡稱DTS)是數碼影院系統發展而來的多聲道數碼信號格式。

DTS提供杜比數碼相同的5.1聲道播放(前左、前右和中置，環左，環右)，如同立體聲兩聲道模式。不同聲道的信號完全獨立，排除了由於信號，對白等的干擾而引起了音質下降。

DTS的參數與杜比數碼相比相對較高(對LD而言達到了1234 kbps，對DVD而言達到了1536 kbps)，因此具有相對較低的壓縮比，從而數碼數量大，在電影院播放時，一個獨立的CD-ROM會和電影同步播放。

LD,DVD無需其它碟片，圖像和聲音可以錄制，同時錄制在一張磁碟上。因此，磁碟能和其它格式的碟片同樣操作。

也有用DTS錄制的音樂CD，這些CD包含有5.1聲道的環繞(信號與兩聲道以及現時的CD相比)，並不包含圖像數據，在裝有數碼輸出(需要PCM型數碼輸出)的CD播放機上可播放出環繞效果。DTS環繞播放使您在自己的視聽室中聽到在影廳中聽到的復雜而又宏大的聲音。

■ DTS減弱的媒介以及播放模式

DTS的指示標志： 和 

以下為通常的例子，同時請參閱播放器的操作指南。

| 媒介 | 杜比數碼(Dolby Digital)輸出接口 | 播放模式(相關頁) |
|---------|-------------------------|--|
| CD | 光纜或同軸數碼輸出 (和PCM一樣)※2 | 設定輸入模式為“自動”(AUTO)或DTS(參閱第70頁) 不可設定模式為“模擬”(ANALOG)或“播放控制菜單”(PCM)*1 |
| LD(VDP) | 光纜或同軸數碼輸出 (和PCM一樣)※2 | 設定輸入模式為“自動”(AUTO)或DTS(參閱第70頁) 不可設定模式為“模擬”(ANALOG)或“播放控制菜單”(PCM)*1 |
| DVD | 光纜或同軸數碼輸出 (和PCM一樣)※3 | 設定輸入模式為“自動”(AUTO)或DTS(參閱第70頁) |

*1 DTS信號如同PCM信號一樣錄制在CD和LD上。因此，未解碼的信號從CD或LD的播放機的模擬輸出端輸出時會產生嘶嘶的噪音。如此噪音通過正處大音量位置的功放，會對揚聲器造成損害。在播放衝譜記輸入模式已切換至“自動”(AUTO)或“數碼”(DTS)，同時在播放中決定不要把輸入模式切換至“模擬”(ANALOG)或“播放控制菜單”(PCM)。在DVD播放機或LD/DVD兼容機上播放CD, LD時也會保持同樣設置。對於DVD而言，DTS信號以一種特殊方式錄制，不會產生此類問題。

*2 CD或LD播放機的數碼輸出端提供的信號可能會經過一些內部信號處理器(輸出水平調整，取樣頻率切換等)，在此情況下，DTS編碼信號可能會處理錯誤，此時，AVR-1601無法對其進行解碼，或者可能產生噪音。在初次播放DTS信號前，把主音量關至較低的水平，開始播放DTS碟片，然後在提高主音量前請檢查AVR-1601上DTS指示燈是否亮起。(參閱第76頁)。

*3 播放DTS的DVD要求DVD播放機帶有DTS兼容的數碼輸出。DTS數碼輸出標記會印在兼容的DVD播放機前面板上。近期DENON(天龍)DVD播放機型號的裝備DTS兼容數碼輸出，參閱播放機本身的操作指南，以確定是否可以用播放DTS編碼的DVD。

Digital Theater Systems Inc 授權製造。美國及其他地區專利號為5,451,942。

“DTS”及“DTS Digital Surround”(數碼影院環繞)為Digital Theater System Inc版權所有。©1996年數碼影院系統有限公司版權所有。

16 故障診斷

如出現問題，請檢查下列各項：

1. 所有聯接是否正確？
2. 你是否已準確遵照說明書操作？
3. 揚聲器、唱盤及其他組件是否操作正確。

如在操作本機時出現問題，請先核對下表中各項。

如果問題仍不能解決，可能機體有故障，應立即關閉電源，並向購買商家查詢。

| | 問題 | 原因 | 對策 | 頁碼 |
|--------------------|-------------------------------------|--|---|--------------------------------|
| 收聽錄音帶及FM廣播等出現的普通問題 | 打開電源時顯示屏不亮著，沒有聲音。 | • 電線插頭沒有插緊。 | • 檢查電源插頭的按插。 • 將電源掣打開後用遙控器打開電源。 | 50 69 |
| | 顯示屏亮著而沒有聲音。 | • 揚聲器軟線連接不妥。 • 音響功能鍵位置不對。 • 音量抑制設於最低。 • 靜音功能打開。 • 數碼訊號並不從選擇的數碼輸入來輸入。 | • 連接穩固。 • 設置適當的位置。 • 將音量設於適當水平。 • 關上減音功能。 • 執入數碼訊號或選擇要輸入數碼訊號的輸入插座。 | 54, 55 70 71 72 71 |
| | 不出現顯示字樣且“開啟/候用(ON/STANDBY)”指示燈快速閃爍。 | • 揚聲器端子短路。 • 本機的通風孔受阻。 • 本機連續不斷地在高電力狀況下操作，加上/或通風不足。 | • 關上電源，揚聲器，再打開電源。 • 關上本機的電源，保持通風良好，令其冷卻。 • 本機冷卻後，再打開電源。 • 將電源關上，保持通風良好，使其冷卻。本機冷卻後，再打開電源。 | 54, 55 49, 55 49, 55 |
| | 聲音隻在一個聲道播出。 | • 揚聲器聯接未完成。 • 輸入/輸出聯接未完成。 | • 聯接穩固。 • 聯接穩固。 | 54, 55 50, 55 |
| | 播放立體聲時設備倒轉。 | • 將左右揚聲器的聯接或左右輸入輸出軟線互換。 | • 檢查左、右聯接。 | 54, 55 |
| | 未正確使用遙控器。 | • 干電池的電力。 • 遙控器距離本機太遠。 • 本機與遙控器之間有障礙物。 • 接子不同的極。 • 干電池的 \oplus 和 \ominus 在插頭時顛倒。 | • 更換新電池。 • 移近。 • 移走障礙物。 • 按恰當的鍵。 • 放入正確的干電池。 | 58 58 58 — 58 |

注意：

揚當已連接低音揚聲器並且正在使用虛擬環繞功能時，從後音揚聲器聲道播放的信號僅為LFE（僅在播放杜比數碼或DTS信號時），此為出廠時的默認設置（即前置揚聲器的設置為“大”(LARGE)，低音揚聲器模式為“正常”(NORM)）。

當低音揚聲器的音效減弱時，在繫統設置模式下將低音揚聲器模式設為“+MAIN”，或在揚聲器配置設定中將前置揚聲器設為“小”(SMALL)。

以上設置會使低音揚聲器的前聲道產生低頻音效。

17 規格

• 音頻部分 (功率放大器)

額定輸出：

前置 (Front) : 60 W + 60 W (8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz 有 0.08 % T.H.D.)
100 W + 100 W (6 Ω/ohms, EIAJ)
中置 (Center) : 60 W (8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz 有 0.08 % T.H.D.)
100 W (6 Ω/ohms, EIAJ)
環繞 (Surround) : 60 W + 60 W (8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz 有 0.08 % T.H.D.)
100 W + 100 W (6 Ω/ohms, EIAJ)

輸出終端：

前置 (Front) A 或 B 6 至 16 Ω/ohms
A + B 12 至 16 Ω/ohms
中置 (Center) / 環繞 (Surround) 6 至 16 Ω/ohms

模擬

線路 (LINE) 輸入 - 前置輸出 (PRE OUT)

輸入靈敏度/輸入阻抗：200 mV / 47 kΩ/kohms

頻率響應：10 Hz ~ 100 kHz +1, -3 dB (啟動消音)

信噪比：98 dB (IHF-A 加權) (啟動消音)

• 視頻部分

• 標準視頻端口

輸入 / 輸出電平及阻抗：1 V p-p, 75 Ω/ohms

頻率響應：5 Hz ~ 10 MHz +1, -3 dB

• S 視頻端口

輸入 / 輸出電平及阻抗：Y (亮度) 信號 = 1 / Vp-p, 75 Ω / ohms

C (色彩) 信號 = 0.286 Vp-p, 75 Ω / ohms

5 Hz ~ 10 MHz +1, -3 dB

• 調諧器部分：

接收範圍：

[調頻 FM] (注： μ V/75 Ω/ohms 時，0 dBf = 10^{-15} W)

87.50 MHz ~ 107.90 MHz

(對於多級電壓機型)

87.50 MHz ~ 108.00 MHz

(對於多級電壓機型及中國機型)

1.0 μ V (11.2 dBf)

單聲道 1.6 μ V (15.7 dBf)

立體聲 23 μ V (18.5 dBf)

單聲道 80 dB (IHF-A 加權)

立體聲 75 dB (IHF-A 加權)

單聲道 0.15% (1 kHz)

立體聲 0.3% (1 kHz)

[調幅 AM]

520 kHz ~ 1,710 kHz

(對於多級電壓機型)

522 kHz ~ 1,611 kHz

(對於多級電壓機型及中國機型)

18 μ V

• 常規

電源：

AC 115/230 V, 50/60 Hz (對於多級電壓機型)

電源：

AC 220 V, 50 Hz (中國機型)

耗電量：

200 W

最大消耗電量：

450 W ±10% (10% 總諧波失真)

最大外部尺寸：

434 (寬) × 147 (高) × 417 (深) mm

重量：

9.5 kg

• 遙控器 (RC-875)

電池：

R6P/AA 型 (2 節)

外觀尺寸：

54 (寬) × 172 (高) × 27.2 (深) mm

重量：

100 g (包括電池)

* 產品規格及設計，因改進而有所變化，恕不另行通知。