

DENON

AV SURROUND RECEIVER

收音環繞擴音機

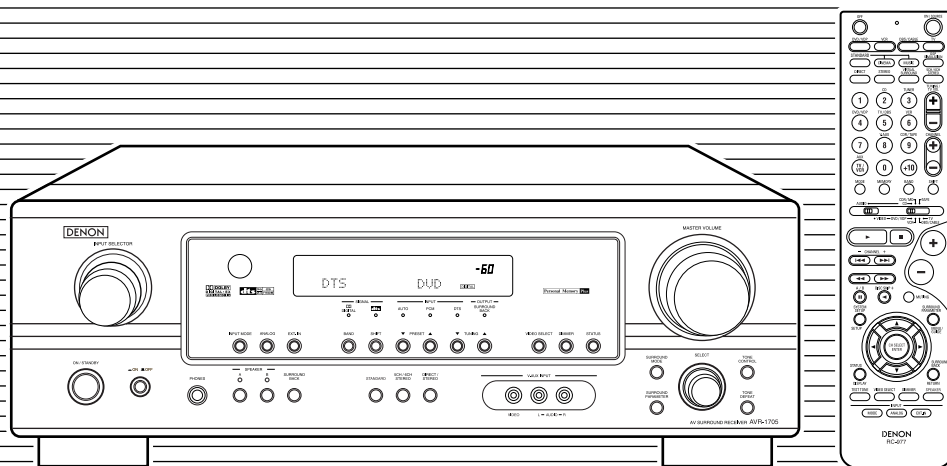
收音环绕扩音机

AVR-1705

OPERATING INSTRUCTIONS

操作說明書

操作说明书



FOR ENGLISH READERS

PAGE 3 ~ PAGE 37

中文（繁體字版）

第 38 頁 ~ 第 72 頁

中文（简体字版）

第 73 頁 ~ 第 107 頁



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.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.



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。請委托有資格的技术人員進行修理安裝。

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。

警告： 為防止火災或電擊，請勿將本機暴露於雨中或潮濕的處所。



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



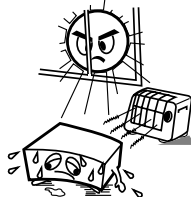
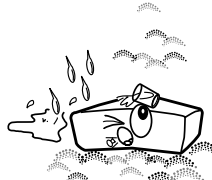
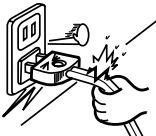
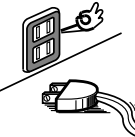
注意： 为防电击，请勿打开机盖（或后盖）。本机内部无可供使用者使用的部件。请委托有资格的技术人员进行修理安装。

等边三角形中有箭头闪电标号的图形表示警告使用者在产品内有导电体及高电压，可能会对人体造成很大的电击危险。

等边三角形中有感叹号的图形表示，欲警告使用者该设备在操作与保养（服务）方面应严格按照所附设备说明书。

警告： 为防止火灾或电击，请勿将本机暴露于雨中或潮湿的处所。

■ NOTE ON USE / 使用注意事項 / 使用注意事项

 - Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack. - 防止高溫裝於機架時應允許充分散熱。 - 防止高溫裝於机架时应允许充分散热。	 - Keep the set free from moisture, water, and dust. - 勿將本機放置於濕度很高或多塵的位置。 - 勿将本机放置於湿度很高或多尘的位置。	 - Do not let foreign objects in the set. - 勿讓雜物掉入機內。 - 勿让杂物掉入机内。
 - Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord. - 留意電源線從插座撥出插頭時應該抓住插頭將其撥出。 - 留意电源线从插座拔出插头时应该抓住插头将其拔出。	 - Unplug the power cord when not using the set for long periods of time. - 長時間不使用本機時須將插頭撥離電源插座。 - 长时间不使用本机时须将插头拨离电源插座。	 - Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set. - 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。 - 避免在本机附近喷洒杀虫剂，也勿用汽油，天拿水或其它溶剂抹拭机箱。
 - Do not obstruct the ventilation holes. - 勿堵塞機殼的通風孔。 - 勿堵塞机壳的通风孔。	* (For sets with ventilation holes) * (備有通風孔的機殼) * (备有通风孔的机壳)	 - Never disassemble or modify the set in any way. - 勿打開或隨意修理本機。 - 勿打开或随意修理本机。

CAUTION

- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table-cloths, curtains, etc.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Please be care the environmental aspects of battery disposal.

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing for use.

No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

- We greatly appreciate your purchase of the AVR-1705.
- To be sure you take maximum advantage of all the features the AVR-1705 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"

■ INTRODUCTION

Thank you for choosing the DENON AV Surround receiver. This remarkable component has been engineered to provide superb surround sound listening with home theater sources such as DVD, as well as providing outstanding high fidelity reproduction of your favorite music sources.

As this product is provided with an immense array of features, we recommend that before you begin hookup and operation that you review the contents of this manual before proceeding.

TABLE OF CONTENTS

1 Before Using.....3	11 Remote Control Unit.....16 ~ 18
2 Cautions on Installation.....3	12 Operation.....18 ~ 21
3 Cautions on Handling.....3	13 Surround.....21 ~ 26
4 Features.....4	14 DSP Surround Simulation.....26 ~ 29
5 Part Names and Functions4, 5	15 Listening to the Radio29 ~ 31
6 Read this First.....5	16 Last Function Memory.....31
7 Setting up the Speaker Systems.....5	17 Initialization of the Microprocessor.....31
8 Connections6 ~ 9	18 Additional Information32 ~ 36
9 Using the Remote Control Unit10	19 Troubleshooting36
10 Setting up the System10 ~ 15	20 Specifications.....37
	List of Preset Codes108 ~ 110

■ ACCESSORIES

Check that the following parts are included in addition to the main unit:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| ① Operating instructions.....1 | ④ R6P/AA batteries.....2 |
| ② Service station list.....1 | ⑤ AM loop antenna.....1 |
| ③ Remote control unit (RC-977)1 | ⑥ FM indoor antenna.....1 |



1 BEFORE USING

Pay attention to the following before using this unit:

- **Moving the set**
To prevent short circuits or damaged wires in the connection cords, always unplug the power supply cord and disconnect the connection cords between all other audio components when moving the set.
- **Before turning the power operation switch on**
Check once again that all connections are proper and that there are not problems with the connection cords. Always set the power operation switch to the standby position before connecting and disconnecting connection cords.
- **Store this instructions in a safe place**
After reading, store this instructions along with the warranty in a safe place.
- **Note that the illustrations in this instructions may differ from the actual set for explanation purposes.**

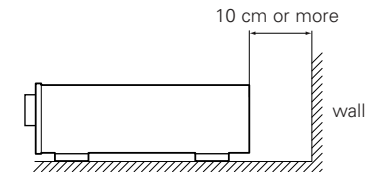
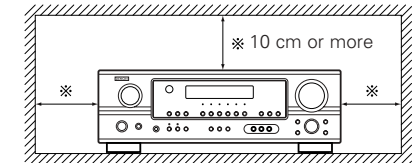
2 CAUTIONS ON INSTALLATION

Noise or disturbance of the picture may be generated if this unit or any other electronic equipment using microprocessors is used near a tuner or TV.

If this happens, take the following steps:

- Install this unit as far as possible from the tuner or TV.
- Set the antenna wires from the tuner or TV away from this unit's power supply cord and input/output connection cords.
- Noise or disturbance tends to occur particularly when using indoor antennas or 300 Ω /ohms feeder wires. **We recommend using outdoor antennas and 75 Ω /ohms coaxial cables.**

For heat dispersal, leave at least 10 cm of space between the top, back and sides of this unit and the wall or other components.



3 CAUTIONS ON HANDLING

- **Switching the input function when input jacks are not connected**

A clicking noise may be produced if the input function is switched when nothing is connected to the input jacks. If this happens, either turn down the MASTER VOLUME control or connect components to the input jacks.

- **Muting of PRE OUT jack, HEADPHONE jack and SPEAKER terminals**

The PRE OUT jack, HEADPHONE jack and SPEAKER terminals include a muting circuit. Because of this, the output signals are greatly reduced for several

seconds after the power operation switch is turned on or input function, surround mode or any other set-up is changed. If the volume is turned up during this time, the output will be very high after the muting circuit stops functioning. Always wait until the muting circuit turns off before adjusting the volume.

- **Whenever the unit is in the STANDBY state, the apparatus is still connected on AC line voltage. Please be sure to turn the power off (I off) when you leave home for, say, a vacation.**

4 FEATURES

1. Dolby Digital

Using advanced digital processing algorithms, Dolby Digital provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound. Dolby Digital is the default digital audio delivery system for DVD and North American DTV.

2. Dolby Pro Logic IIx compatibility

Dolby Pro Logic IIx furthers the matrix decoding technology of Dolby Pro Logic II to decode audio signals recorded on two channels into up to 6.1 playback channels, including the surround back channel.

The mode can be selected according to the source. The Music mode is best suited for playing music, the Cinema mode for playing movies, and the Game mode for playing games. The Game mode can only be used with 2-channel audio sources.

3. Dolby Pro Logic II Game mode compatibility

In addition to the previously offered Music and Cinema modes, the AVR-1705 also offers a Game mode optimum for games.

4. DTS (Digital Theater Systems)

DTS provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound, from sources such as laser disc, DVD and specially-encoded music discs.

5. DTS-ES Extended Surround and DTS Neo:6

The AVR-1705 can be decoded with DTS-ES Extended Surround, a multi-channel format developed by Digital Theater Systems Inc.

The AVR-1705 can be also decoded with DTS Neo:6, a surround mode allowing 6.1 channels playback of regular stereo sources.

6. DTS 96/24 compatibility

The AVR-1705 can be decoded with sources recorded in DTS 96/24, a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc.

DTS 96/24 sources can be played in the multi-channel mode on the AVR-1705 with high sound quality of 96 kHz/24 bits or 88.2 kHz/24 bits.

7. Component Video Switching

In addition to composite video and "S" video switching, the AVR-1705 provides 3 sets of component video (Y, Pb/Cb, Pr/Cr) inputs, and one set of component video outputs to the television, for superior picture quality.

8. Auto Surround Mode

This function stores the surround mode last used for an input signal in the memory and automatically sets that surround mode the next time that signal is input.

9. Front input Terminal

The unit is equipped with a Front Input connector for the convenient connection of a video camera or other equipment.

10. 6CH EXT. IN jacks

This unit is equipped with 6CH EXT. IN jacks for use with audio formats of the future.

11. Personal Memory Plus function

Personal Memory Plus is an advanced version of Personal Memory. With Personal Memory Plus, the set automatically memorizes the surround mode, channel volume, surround parameters, etc., for each of the separate input sources.

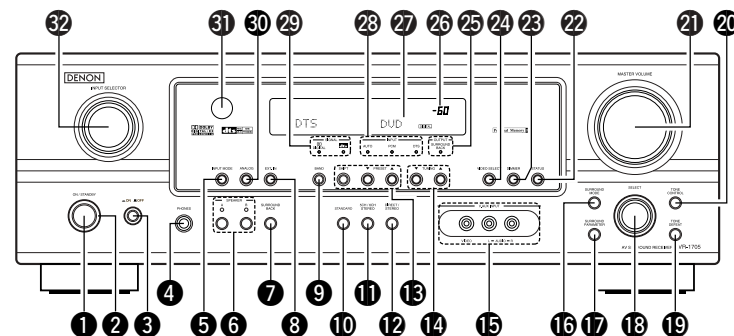
12. Preset Memory Tuning

56-Station AM/FM Random Preset Memory tuning.

5 PART NAMES AND FUNCTIONS

Front Panel

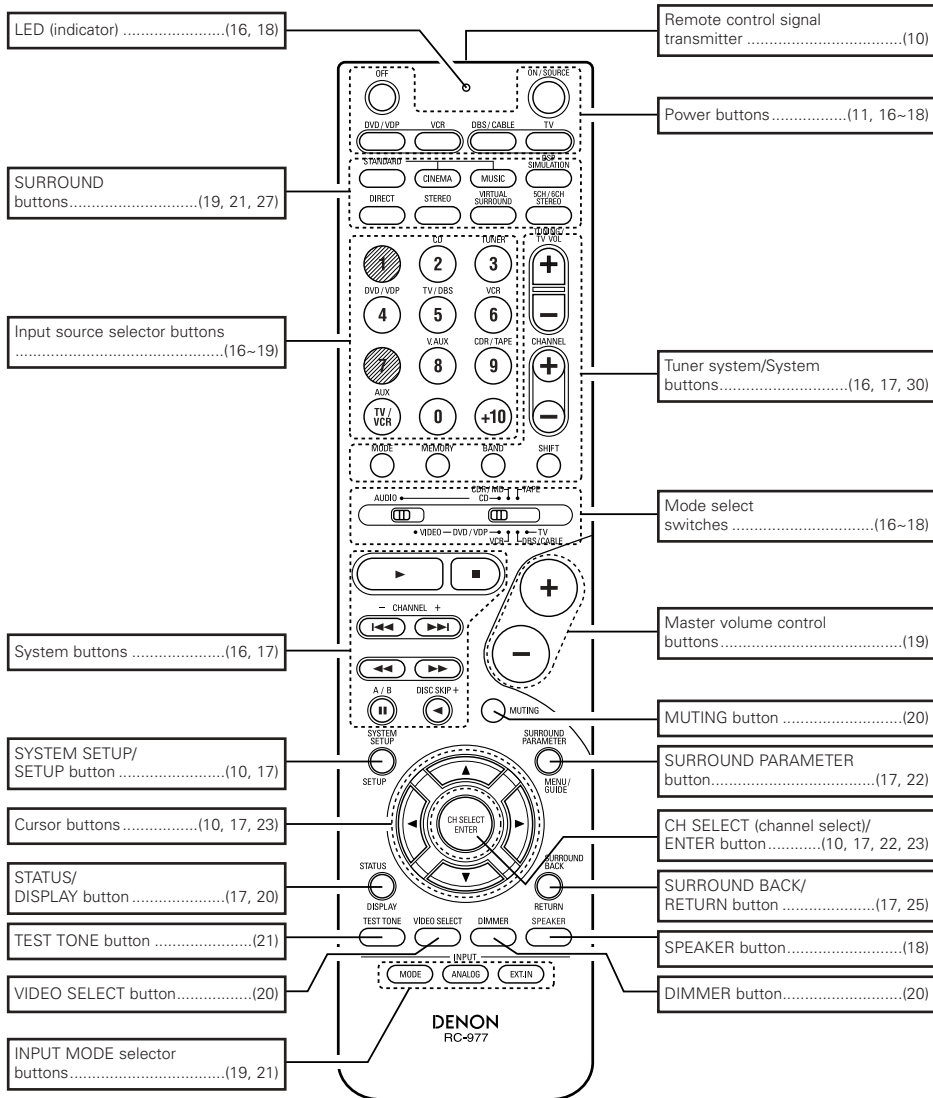
- For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ().



- | | |
|---|--|
| 1 Power ON/STANDBY switch(11, 18, 29) | 17 SURROUND PARAMETER button(22, 27) |
| 2 Power indicator(11, 18) | 18 SELECT knob(20, 23, 28) |
| 3 Power switch(11, 18) | 19 TONE DEFEAT button(20) |
| 4 Headphone jack (PHONES)(20) | 20 TONE CONTROL button(20) |
| 5 INPUT MODE button(19, 21) | 21 MASTER VOLUME control(19) |
| 6 SPEAKER A/B buttons(18, 31) | 22 STATUS button(20) |
| 7 SURROUND BACK button(25) | 23 DIMMER button(20) |
| 8 EXT. IN button(19, 21) | 24 VIDEO SELECT button(20) |
| 9 BAND button(30) | 25 SURROUND BACK indicator(25) |
| 10 STANDARD button(21 ~ 25) | 26 MASTER VOLUME indicator(19) |
| 11 5CH/6CH STEREO button(27) | 27 Display |
| 12 DIRECT/STEREO button(26) | 28 INPUT mode indicators(19) |
| 13 Preset station select buttons(30) | 29 SIGNAL indicators(19) |
| 14 TUNING ▲ (up) / ▼ (down) buttons(30) | 30 ANALOG button(19, 21) |
| 15 V. AUX INPUT terminals(7) | 31 Remote control sensor(10) |
| 16 SURROUND MODE button(19) | 32 INPUT SELECTOR knob(19) |

Remote control unit

- For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ().



NOTE:

- The shaded button  does not function with the AVR-1705. (Nothing happens when they are pressed.)

6 READ THIS FIRST

This AV Surround Receiver must be setup before use. Following these steps.

Step 1 (page 5 to 9)

Choose the best location to setup the speakers and connecting the components.

Step 2 (page 10)

Next, insert the batteries into the remote control unit.

Step 3 (page 10 to 15)

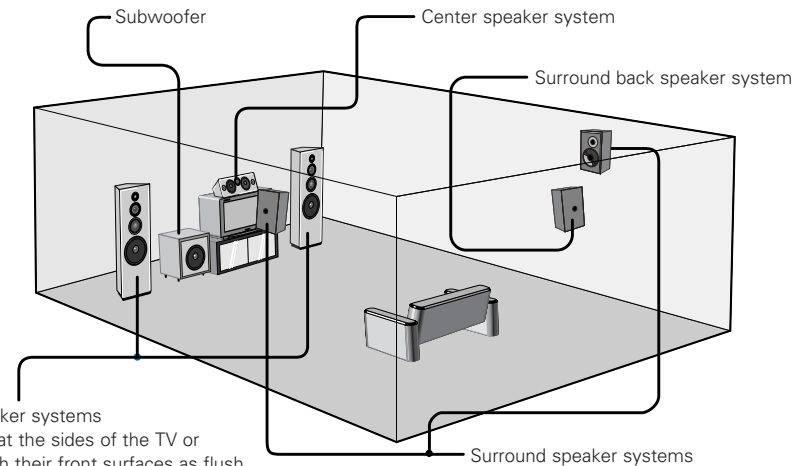
Finally, setting up the system.

7 SETTING UP THE SPEAKER SYSTEMS

Speaker system layout

Basic system layout

- The following is an example of the basic layout for a system consisting of seven speaker systems and a television monitor:



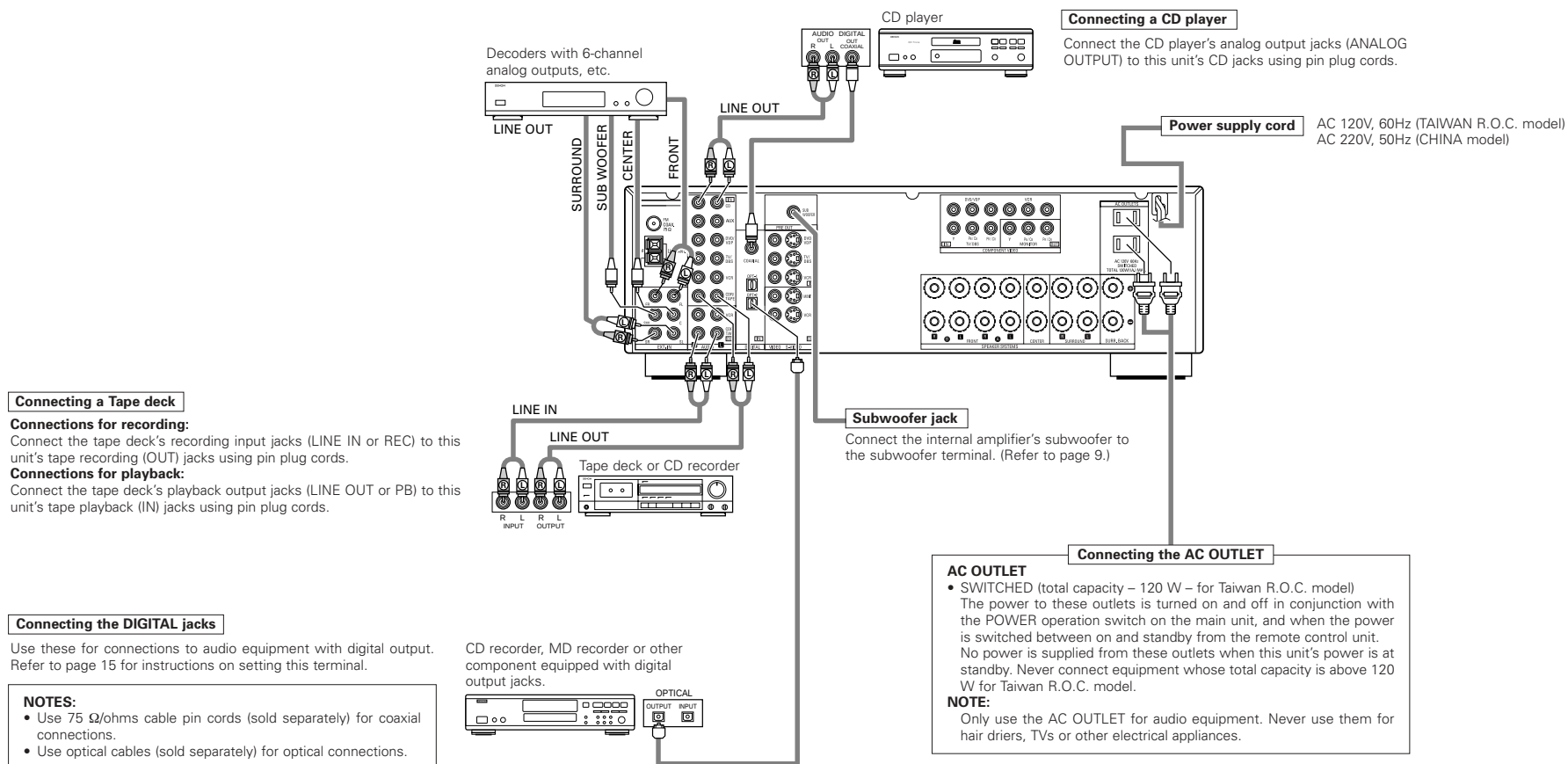
Front speaker systems

Set these at the sides of the TV or screen with their front surfaces as flush with the front of the screen as possible.

8 CONNECTIONS

- Do not plug in the power supply cord until all connections have been completed.
- Be sure to connect the left and right channels properly (left with left, right with right).
- Insert the plugs securely. Incomplete connections will result in the generation of noise.
- **Use the AC OUTLET for audio equipment only. Do not use them for hair driers, etc.**
- Note that binding pin plug cords together with power supply cords or placing them near a power transformer will result in generating hum or other noise.
- Noise or humming may be generated if a connected audio equipment is used independently without turning the power of this unit on. If this happens, turn on the power of the this unit.

Connecting the audio components



Connecting the video equipments

To connect the video signal, connect using a 75 Ω /ohms video signal cable cord. Using an improper cable can result in a drop in sound quality.

Connecting a TV/DBS tuner

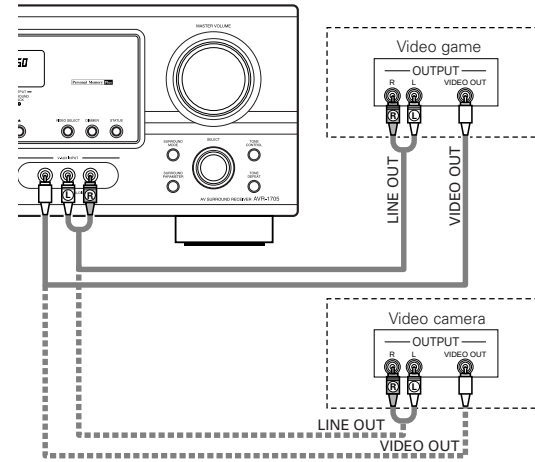
TV/DBS

- Connect the TV's or DBS tuner's video output jack (VIDEO OUTPUT) to the **[VIDEO]** (yellow) TV/DBS IN jack using a 75 Ω /ohms video coaxial pin plug cord.
- Connect the TV's or DBS tuner's audio output jacks (AUDIO OUTPUT) to the **[AUDIO]** TV/DBS IN jacks using pin plug cords.

Connecting a monitor TV

MONITOR OUT

- Connect the TV's video input jack (VIDEO INPUT) to the **[VIDEO]** MONITOR OUT jack using a 75 Ω /ohms video coaxial pin plug cord.



Connecting a Video game equipment

- Connect the Video game equipment's output jacks to this unit's V. AUX INPUT jacks.

Connecting a Video camera equipment

- Connect the video camera equipment's output jacks to this unit's V. AUX INPUT jacks.

Connecting a video component equipped with S-video jacks

- When marking connections, also refer to the operating instructions of the other components.

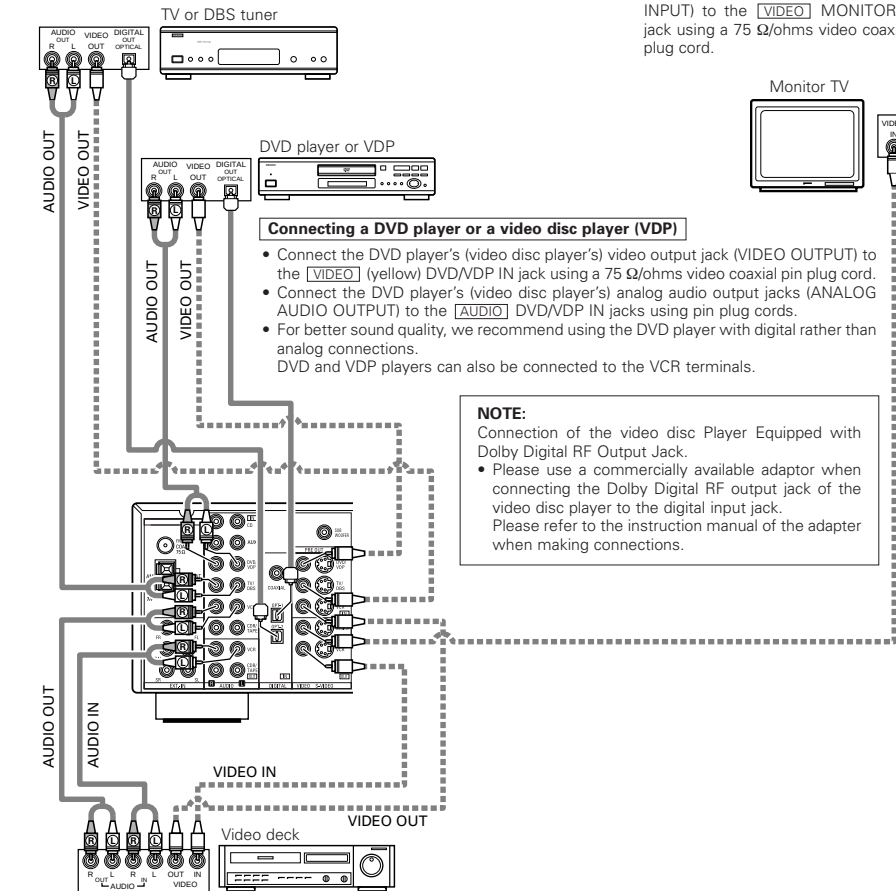
A note on the S input jacks

- The input selectors for the S inputs and pin jack inputs work in conjunction with each other.

Precaution when using S-jacks

This unit's S-jacks (input and output) and video pin jacks (input and output) have independent circuit structures, so that video signals input from the S-jacks are only output from the S-jack outputs and video signals input from the pin jacks are only output from the pin jack outputs.

When connecting this unit with equipment that is equipped with S-jacks, keep the above point in mind and make connections according to the equipment's instruction manuals.



Connecting a DVD player or a video disc player (VDP)

- Connect the DVD player's (video disc player's) video output jack (VIDEO OUTPUT) to the **[VIDEO]** (yellow) DVD/VDP IN jack using a 75 Ω /ohms video coaxial pin plug cord.
- Connect the DVD player's (video disc player's) analog audio output jacks (ANALOG AUDIO OUTPUT) to the **[AUDIO]** DVD/VDP IN jacks using pin plug cords.
- For better sound quality, we recommend using the DVD player with digital rather than analog connections. DVD and VDP players can also be connected to the VCR terminals.

NOTE:

- Connection of the video disc Player Equipped with Dolby Digital RF Output Jack.
- Please use a commercially available adaptor when connecting the Dolby Digital RF output jack of the video disc player to the digital input jack. Please refer to the instruction manual of the adaptor when making connections.

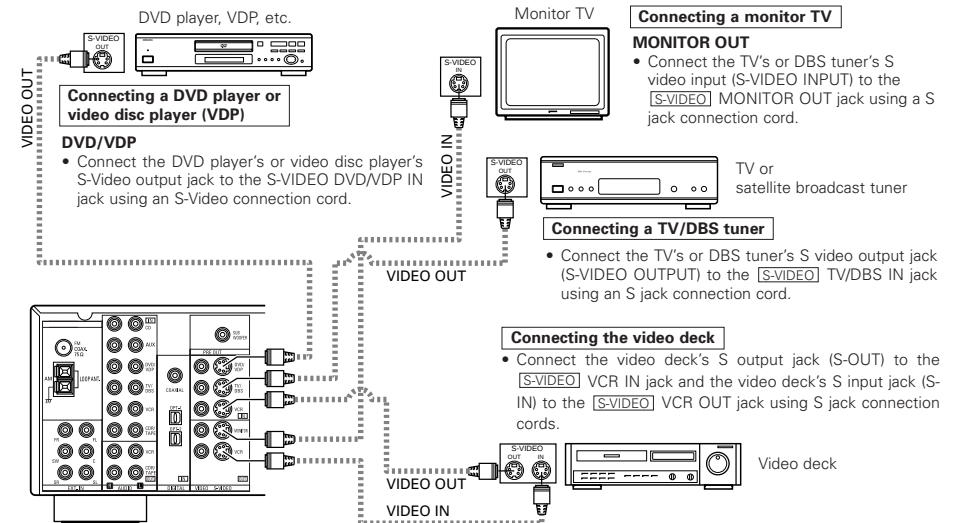
Connecting a video deck

Video input/output connections:

- Connect the video deck's video output jack (VIDEO OUT) to the **[VIDEO]** (yellow) VCR IN jack, and the video deck's video input jack (VIDEO IN) to the **[VIDEO]** (yellow) VCR OUT jack using 75 Ω /ohms video coaxial pin plug cords.

Connecting the audio output jacks:

- Connect the video deck's audio output jacks (AUDIO OUT) to the **[AUDIO]** VCR IN jacks, and the video deck's audio input jacks (AUDIO IN) to the **[AUDIO]** VCR OUT jacks using pin plug cords.



DVD player, VDP, etc.

Connecting a DVD player or video disc player (VDP)

DVD/VDP

- Connect the DVD player's or video disc player's S-Video output jack to the S-VIDEO DVD/VDP IN jack using an S-Video connection cord.

Monitor TV

Connecting a monitor TV

MONITOR OUT

- Connect the TV's or DBS tuner's S video input (S-VIDEO INPUT) to the **[S-VIDEO]** MONITOR OUT jack using a S jack connection cord.

TV or satellite broadcast tuner

Connecting a TV/DBS tuner

- Connect the TV's or DBS tuner's S video output jack (S-VIDEO OUTPUT) to the **[S-VIDEO]** TV/DBS IN jack using an S jack connection cord.

Connecting the video deck

- Connect the video deck's S output jack (S-OUT) to the **[S-VIDEO]** VCR IN jack and the video deck's S input jack (S-IN) to the **[S-VIDEO]** VCR OUT jack using S jack connection cords.

Video deck

Connecting the video component equipped with Color Difference (Component - Y, PR/CR, PB/CB) Video jacks

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.
- The signals input to the color difference (component) video jacks are not outputs to the VIDEO output jack (yellow) or the S-Video output jack.
- Some video sources with component video outputs are labeled Y, Cb, Cr or Y, Pb, Pr or Y, R-Y, B-Y. These terms all refer to component video color difference output.

Connecting a DVD player

DVD IN jacks

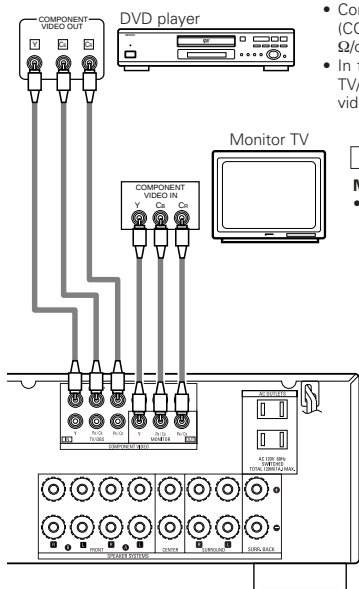
- Connect the DVD player's color difference (component) video output jacks (COMPONENT VIDEO OUTPUT) to the COMPONENT DVD IN jack using 75 Ω /ohms coaxial video pin-plug cords.
- In the same way, another video source with component video outputs such as a TV/DBS tuner, etc., can be connected to the TV/DBS color difference (component) video jacks.

Connecting a monitor TV

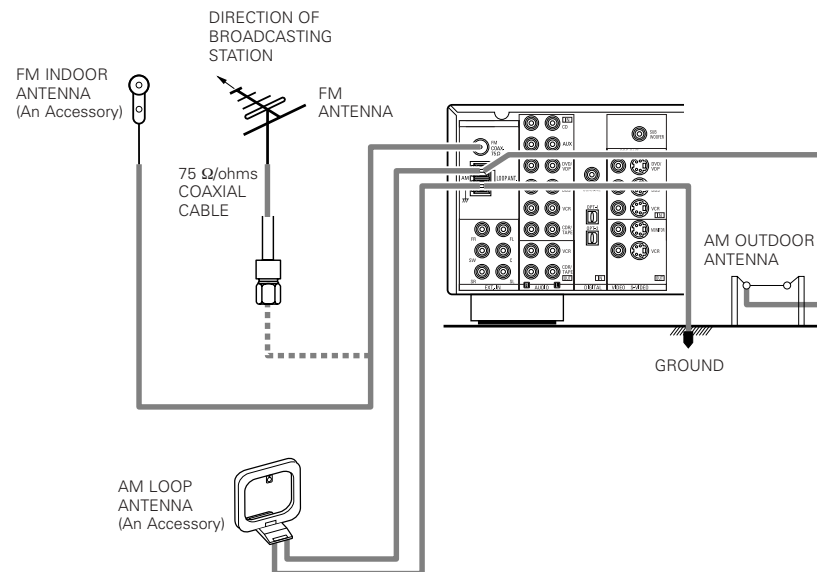
MONITOR OUT jack

- Connect the TV's color difference (component) video input jacks (COMPONENT VIDEO INPUT) to the COMPONENT MONITOR OUT jack using 75 Ω /ohms coaxial video pin-plug cords.

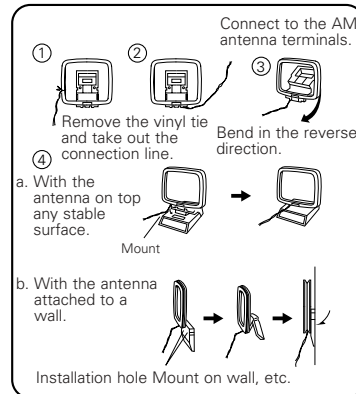
- The color difference input jacks may be indicated differently on some TVs, monitors or video components ("CR, Cb and Y", "R-Y, B-Y and Y", "PR, Pb and Y", etc.). For details, carefully read the operating instructions included with the TV or other component.



Connecting the antenna terminals



AM loop antenna assembly



Connection of AM antennas

1. Push the lever.
2. Insert the conductor.
3. Return the lever.



NOTES:

- Do not connect two FM antennas simultaneously.
- Even if an external AM antenna is used, do not disconnect the AM loop antenna.
- Make sure AM loop antenna lead terminals do not touch metal parts of the panel.

Speaker system connections

- Connect the speaker terminals with the speakers making sure that like polarities are matched (⊕ with ⊕, ⊖ with ⊖). Mismatching of polarities will result in weak central sound, unclear orientation of the various instruments, and the sense of direction of the stereo being impaired.
- When making connections, take care that none of the individual conductors of the speaker cord come in contact with adjacent terminals, with other speaker cord conductors, or with the rear panel.

NOTE:
NEVER touch the speaker terminals when the power is on.
Doing so could result in electric shocks.

Speaker Impedance

- When speaker systems A and B are use separately, speakers with an impedance of 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as front speakers.
- Be careful when using two pairs of front speakers (A + B) at the same time, since use of speakers with an impedance of 12 to 16 Ω/ohms.
- Speakers with an impedance of 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as center and surround and surround back speakers.
- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance are connected.

Connecting the speaker cords

1. Loosen by turning counterclockwise.
2. Insert the cord.
3. Tighten by turning clockwise.

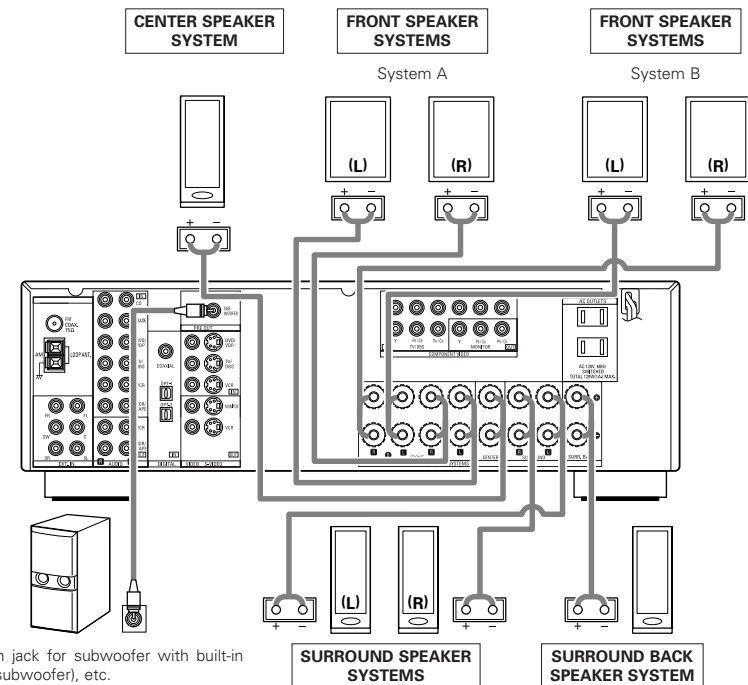


Protector circuit

- This unit is equipped with a high-speed protection circuit. The purpose of this circuit is to protect the speakers under circumstances such as when the output of the power amplifier is inadvertently short-circuited and a large current flows, when the temperature surrounding the unit becomes unusually high, or when the unit is used at high output over a long period which results in an extreme temperature rise. When the protection circuit is activated, the speaker output is cut off and the power supply indicator LED flashes. Should this occur, please follow these steps: be sure to switch off the power of this unit, check whether there are any faults with the wiring of the speaker cables or input cables, and wait for the unit to cool down if it is very hot. Improve the ventilation condition around the unit and switch the power back on. If the protection circuit is activated again even though there are no problems with the wiring or the ventilation around the unit, switch off the power and contact a DENON service center.

Note on speaker impedance

- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance (for example speakers with an impedance of lower than 4 Ω/ohms) are connected. If the protector circuit is activated, the speaker output is cut off. Turn off the set's power, wait for the set to cool down, improve the ventilation around the set, then turn the power back on.



Connection jack for subwoofer with built-in amplifier (subwoofer), etc.

* To achieve Dolby Digital playback effect, use a unit that can sufficiently reproduce frequencies of under 80 Hz.

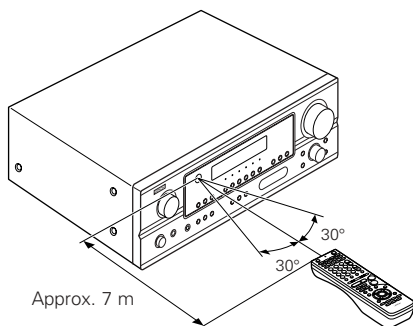
• Precautions when connecting speakers

If a speaker is placed near a TV or video monitor, the colors on the screen may be disturbed by the speaker's magnetism. If this should happen, move the speaker away to a position where it does not have this effect.

9 USING THE REMOTE CONTROL UNIT

Following the procedure outlined below, insert the batteries before using the remote control unit.

Range of operation of the remote control unit



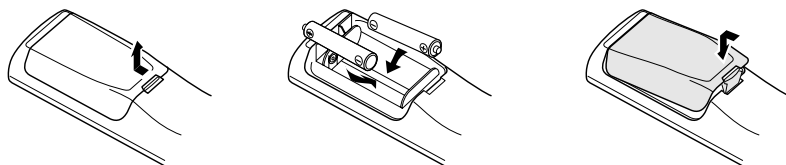
Point the remote control unit at the remote control sensor as shown on the diagram at the left.

NOTES:

- The remote control unit can be used from a straight distance of approximately 7 meters, but this distance will shorten or operation will become difficult if there are obstacles between the remote control unit and the remote control sensor, if the remote control sensor is exposed to direct sunlight or other strong light, or if operated from an angle.
- Neon signs or other devices emitting pulse-type noise nearby may result in malfunction, so keep the set as far away from such devices as possible.

Inserting the batteries

- Press as shown by the arrow and slide off.
- Insert the R6P/AA batteries properly, as shown on the diagram.
- Close the lid.



NOTES:

- Use only R6P/AA batteries for replacement.
- Be sure the polarities are correct. (See the illustration inside the battery compartment.)
- Remove the batteries if the remote control transmitter will not be used for an extended period of time.
- If batteries leak, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come in contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Have replacement batteries on hand so that the old batteries can be replaced as quickly as possible when the time comes.
- Even if less than a year has passed, replace the batteries with new ones if the set does not operate even when the remote control unit is operated nearby the set. (The included battery is only for verifying operation. Replace it with a new battery as soon as possible.)

10 SETTING UP THE SYSTEM

- Once all connections with other AV components have been completed as described in "CONNECTIONS" (see pages 6 to 9), make the various settings described below on the display. These settings are required to set up the listening room's AV system centered around the this unit.

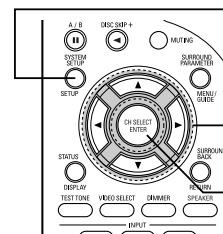
1



Set the slide switch to "AUDIO".

2

Use the following buttons to set up the system:



SYSTEM SETUP button

Press this to display the system setup on the display.

CURSOR buttons (▲, ▼, ◀, ▶)

Press this change what appears on the display.

ENTER button

Press this to switch the display.
Also use this button to complete the setting.

- System setup items and default values (set upon shipment from the factory)

System setup				Default settings							
Speaker Configuration	Input the combination of speakers in your system and their corresponding sizes (SMALL for regular speakers, LARGE for full-size, full-range) to automatically set the composition of the signals output from the speakers and the frequency response.			Front Sp.		Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer		
				Large		Small	Small	Small	Yes		
Delay Time	This parameter is for optimizing the timing with which the audio signals are produced from the speakers and subwoofer according to the listening position.			Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back	Subwoofer	
				3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m	
Subwoofer Mode	This selects the subwoofer speaker for playing deep bass signals.			Subwoofer mode = Normal							
Crossover Frequency	Set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer.			80 Hz							
Test Tone	This adjusts the volume of the signals output from the speakers and subwoofer for the different channels in order to obtain optimum effects.			Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back	Subwoofer	
				0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	
Digital In Assignment	This assigns the digital input jacks for the different input sources.		Input source	COAXIAL		OPTICAL 1		OPTICAL 2			
			Digital Inputs	CD		DVD/VDP		TV/DBS			
Auto Surround Mode	Auto surround mode function setting.			Auto Surround Mode = ON							
Ext. In SW Level	Set the Ext. In Subwoofer channel playback level.			Ext. In SW Level = +15 dB							

NOTE:

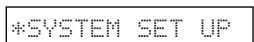
- The system setup is not displayed when "HEADPHONE ONLY" is selected.

Before setting up the system

1 Refer to "CONNECTIONS" (pages 6 to 9) and check that all connections are correct.

2  (Main unit)
Press the Power switch (button).
•  ON
The power turns on and indicator is light.
Set the power switch to this position to turn the power on and off from the included remote control unit.
•  OFF
The power turns off and indicator is off.
In this position, the power cannot be turned on and off from the remote control unit.

3  (Main unit)
Turn on the power.
Press the Power ON/STANDBY switch (button).

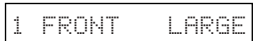
4  Press the SYSTEM SETUP button to enter the setting.


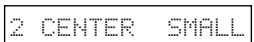
NOTE: Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

5  Press the ENTER or  (down) button to switch to the speaker configuration set up.

NOTE:
• Press the SYSTEM SETUP button again to finish system set up. System set up can be finished at any time. The changes to the settings made up to that point are entered.

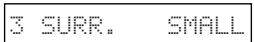
Setting the speaker configuration

1   Use the  (left) and  (right) buttons to select your front speaker type.
    
 (Initial)
 
 
(left) button (right) button
Press the ENTER or  (down) button to switch to the center speaker setting.

2   Use the  (left) and  (right) buttons to select your center speaker type.
    
 (Initial)
  
 
(left) button (right) button
Press the ENTER or  (down) button to switch to the surround speaker setting.

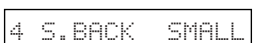
NOTE:

• When "Small" has been selected for the front speakers, "Large" cannot be selected for the center speaker.

3   Use the  (left) and  (right) buttons to select your surround speaker type.
    
 (Initial)
  
 
(left) button (right) button
Press the ENTER or  (down) button to switch to the surround back speaker setting.

NOTE:

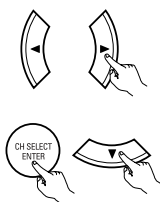
• When "Small" has been selected for the front speakers, "Large" cannot be selected for the surround speakers.

4   Use the  (left) and  (right) buttons to select your surround back speaker type.
    
 (Initial)
  
 
(left) button (right) button
Press the ENTER or  (down) button to switch to the subwoofer setting.

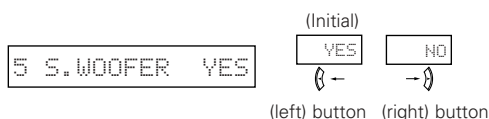
NOTE:

• When "Small" has been selected for the surround speakers, "Large" cannot be selected for the surround back speakers.

5



Use the (left) and (right) buttons to select your subwoofer setting.



Press the ENTER or (down) button to enter the settings and switch to the Speaker Distance setting.

Parameters

- LargeSelect this when using speakers that have sufficient performance for reproducing bass sound below the frequency set for the Crossover Frequency mode.
- Small.....Select this when using speakers that do not have sufficient performance for reproducing bass sound below the frequency set for the Crossover Frequency mode. When this is set, bass sound with a frequency below the frequency set for the Crossover Frequency mode is sent to the subwoofer.
- None.....Select this when no speakers are installed.
- Yes/NoSelect "Yes" when a subwoofer is installed, "No" when a subwoofer is not installed.

※ If the subwoofer has sufficient low frequency playback capacity, good sound can be achieved even when "Small" is set for the front, center and surround speakers.

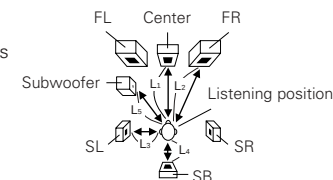
Setting the delay time

- Input the distance between the listening position and the different speakers to set the delay time for the surround mode.

Preparations:

Measure the distances between the listening position and the speakers (L1 to L5) on the diagram at the right).

- L1: Distance between center speaker and listening position
- L2: Distance between front speakers and listening position
- L3: Distance between surround speakers and listening position
- L4: Distance between surround back speaker and listening position
- L5: Distance between subwoofer and listening position



CAUTION:

- ※ Please note that the difference for every speaker should be 6.0 m or less.

NOTE:

- No setting when "None" has been selected for the Speaker Configuration setting.

1



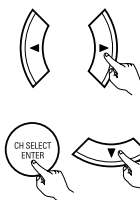
Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the front L speaker to the listening position.

6 FRONT L 3.6m

- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the front R speaker setting.

2



Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the front R speaker to the listening position.

7 FRONT R 3.6m

- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the center speaker setting.

3



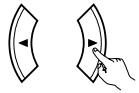
Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the center speaker to the listening position.

8 CENTER 3.6m

- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the surround L speakers setting.

4



Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the surround L speakers to the listening position.

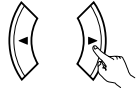
9 SURR.L 3.0m



- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the surround R speaker setting.

5



Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the surround R speakers to the listening position.

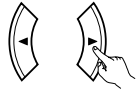
10 SURR.R 3.0m



- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the surround back speaker setting.

6



Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the surround back speakers to the listening position.

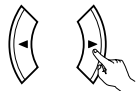
11 S.BACK 3.0m



- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to switch to the subwoofer setting.

7



Use the (left) and (right) buttons to set the distance from the subwoofer to the listening position.

12 SW 3.6m

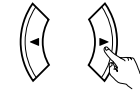


- The number changes in units of 0.1 meter each time one of the buttons is pressed. Select the value closest to the measured distance.

Press the ENTER or (down) button to enter the setting and switch to the Subwoofer Mode setting.

Setting the Subwoofer mode and Crossover Frequency

1



Use the (left) and (right) buttons to select the Subwoofer mode.

13SW MODE NORM

(Initial)

NORM

+MAIN

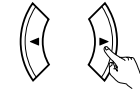
--

--

(left) button (right) button

Press the ENTER or (down) button to enter the setting and switch to the Crossover Frequency setting.

2



Use the (left) and (right) buttons to select the Crossover Frequency.

14CR.OVER 80Hz

(Initial)

40Hz

60Hz

80Hz

100Hz

120Hz

150Hz

200Hz

250Hz

--

--

(left) button (right) button



Press the ENTER or (down) button to enter the setting and switch to the Test Tone setting.

NOTES:

— Assignment of low frequency signal range —

- The signals produced from the subwoofer channel are LFE signals (during playback of Dolby Digital or DTS signals) and the low frequency signal range of channels set to "SMALL" in the setup. The low frequency signal range of channels set to "LARGE" are produced from those channels.

— Crossover Frequency —

- When "Subwoofer" is set to "Yes" at the "Speaker Configuration Setting", set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer (the crossover frequency).
- For speakers set to "Small", sound with a frequency below the crossover frequency is cut, and the cut bass sound is output from the subwoofer instead.

NOTE: For ordinary speaker systems, we recommend setting the crossover frequency to 80 Hz. When using small speakers, however, setting the crossover frequency to a high frequency may improve frequency response for frequencies near the crossover frequency.

— Subwoofer mode —

- The subwoofer mode setting is only valid when "LARGE" is set for the front speakers and "YES" is set for the subwoofer in the "Speaker Configuration" settings (see pages 11, 12). If "SMALL" is set for the front speakers or "NO" is set for the subwoofer, the subwoofer mode setting does not affect playback of low frequency signal range.
- When the "+MAIN" playback mode is selected, the low frequency signal range of channels set to "LARGE" are produced simultaneously from those channels and the subwoofer channel. In this playback mode, the low frequency range expand more uniformly through the room, but depending on the size and shape of the room, interference may result in a decrease of the actual volume of the low frequency range.
- When the "NORM" playback mode is selected, the low frequency signal range of channels set to "LARGE" are only produced from those channels. In this playback mode there tends to be little interference of the low frequency range in the room.
- Try playing the music or movie source and select the playback mode providing the stronger low frequency range sound.

Setting the Test Tone

- Use this setting to adjust to that the playback level between the different channel is equal.
- From the listening position, listen to the test tones produced from the speakers to adjust the level.
- The level can also be adjusted directly from the remote control unit. (For details, see page 21.)

1

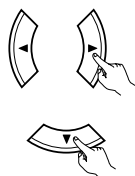


- Use the (left) button to switch the Test Tone mode.
- Press the ENTER or (down) button to switch to the DIGITAL input (COAX) setting.



15 T.TONE <YES

2



Use the (left) and (right) buttons to select the Test Tone mode.

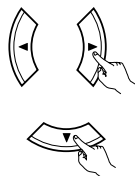
T.TONE AUTO

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to start Test Tone.

- Auto:
Adjust the level while listening to the test tones produced automatically from the different speakers.
- Manual:
Select the speaker from which you want to produce the test tone to adjust the level.

3



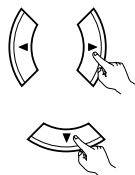
Use the (left) and (right) buttons to set the front L channel level.

AUTO-FL

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the center channel level (manual mode).

4



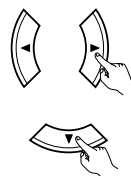
Use the (left) and (right) buttons to set the center channel level.

AUTO-C

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the front R channel level (manual mode).

5



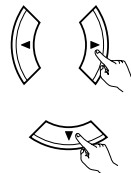
Use the (left) and (right) buttons to set the front R channel level.

AUTO-FR

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the surround R channel level (manual mode).

6



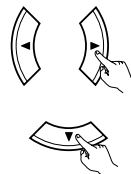
Use the (left) and (right) buttons to set the surround R channel level.

AUTO-SR

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the surround back channel level (manual mode).

7



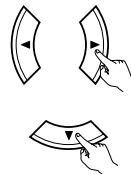
Use the (left) and (right) buttons to set the surround back channel level.

AUTO-SB

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the surround L channel level (manual mode).

8



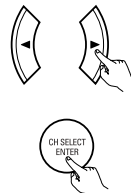
Use the (left) and (right) buttons to set the surround L channel level.

AUTO-SL

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the (down) button to switch to the subwoofer channel level (manual mode).

9



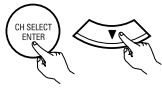
Use the (left) and (right) buttons to set the subwoofer channel level.

AUTO-SW

(Initial)
 - (left) button (right) button

Press the ENTER button to finish the Test Tone.

10

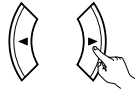


Press the (down) button to switch the DIGITAL input (COAX) setting.

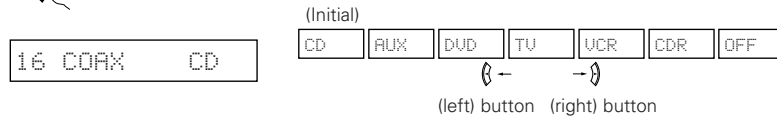
Setting the Digital In assignment

Input the type of components connected to the digital input terminals.

1



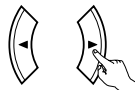
Use the (left) and (right) buttons to assign the input function connected to the COAXIAL input (COAXIAL) terminal.



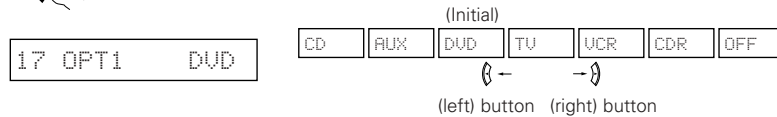
• Select "OFF" if nothing is connected.

Press the ENTER or (down) button to switch the optical input 1 (OPT1) setting.

2



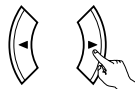
Use the (left) and (right) buttons to assign the input function connected to the OPTICAL input 1 (OPTICAL 1) terminal.



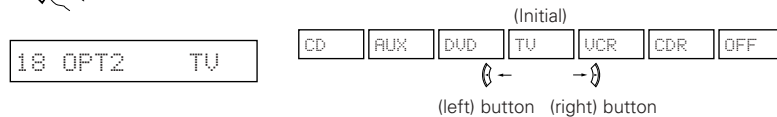
• Select "OFF" if nothing is connected.

Press the ENTER or (down) button to switch the optical input 2 (OPT2) setting.

3



Use the (left) and (right) buttons to assign the input function connected to the OPTICAL input 2 (OPTICAL 2) terminal.



• Select "OFF" if nothing is connected.

Press the ENTER or (down) button to switch the Auto Surround Mode setting.

NOTE:

- TUNER, V. AUX cannot be selected.

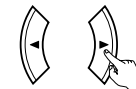
Setting the Auto Surround Mode

For the three kinds of input signals as shown below, the surround mode played the last is stored in the memory. At next time it the same signal inputs, the memorized surround mode is automatically selected and the signal is played.

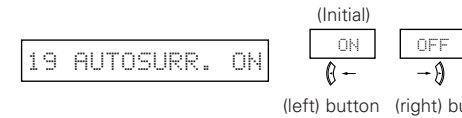
Note that the surround mode setting is also stored separately for the different input function.

	SIGNAL	Default Auto Surround Mode
①	Analog and PCM 2-channel signals	STEREO
②	2-channel signals of Dolby Digital, DTS or other multichannel format	Dolby PLIIx Cinema
③	Multichannel signals of Dolby Digital, DTS or other multichannel format	Dolby or DTS Surround

1



Use the (left) and (right) buttons to select the Auto Surround mode.

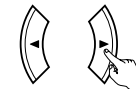


Press the ENTER or (down) button to switch the Ext. In SW Level setting.

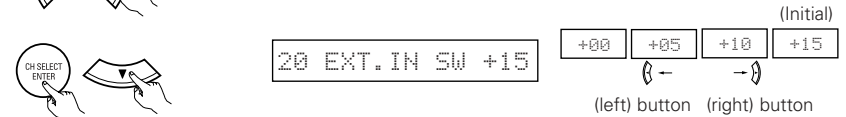
Setting the Ext. In SW Level

Set the method of playback of the analog input signal connected to the Ext. In terminal.

1



Use the (left) and (right) buttons to select the Ext. In Subwoofer channel Level playback.



Press the ENTER or (down) button if you want to start the settings over from the beginning.

After setting up the system

1



Press the SYSTEM SETUP button to finish system set up.

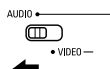
This completes the system setup operations. Once the system is set up, there is no need to make the settings again unless other components or speakers are connected to or the speaker layout is changed.

11 REMOTE CONTROL UNIT

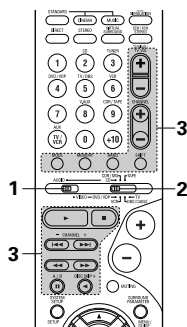
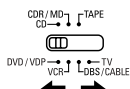
Operating DENON audio components

- Turn on the power of the different components before operating them.

- 1** Set mode switch 1 to "AUDIO".



- 2** Set mode switch 2 to the position for the component to be operated. (CD, CDR/MD or Tape deck)

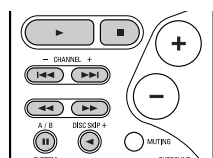


- 3** Operate the audio component.

- For details, refer to the component's operating instructions.

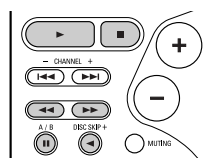
※ While this remote control is compatible with a wide range of infrared controlled components, some models of components may not be operated with this remote control.

1. CD player (CD) and CD recorder and MD recorder (CDR/MD) system buttons



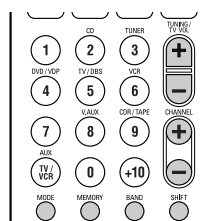
- ◀▶ : Manual search (forward and reverse)
 ■ : Stop
 ▶ : Play
 ◀▶▶ : Auto search (cue)
 || : Pause
 DISC SKIP + : Switch discs (for CD changers only)

2. Tape deck (TAPE) system buttons



- ◀▶ : Rewind
 ▶▶ : Fast-forward
 ■ : Stop
 ▶ : Forward play
 ▶ : Reverse play
 A/B : Switch between decks A and B

3. Tuner system buttons



- SHIFT : Switch preset channel range
 CHANNEL +, - : Preset channel up/down
 TUNING +, - : Frequency up/down
 BAND : Switch between the AM and FM bands
 MODE : Switch between auto and mono
 MEMORY : Preset memory

NOTE:

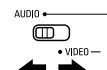
- TUNER can be operated when the switch is at "AUDIO" position.

Preset memory

DENON and other makes of components can be operated by setting the preset memory. This remote control unit can be used to operate components of other manufacturers without using the learning function by registering the manufacturer of the component as shown on the List of Preset Codes (pages 108~110).

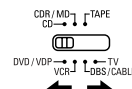
Operation is not possible for some models.

- 1** Set mode switch 1 to "AUDIO" or "VIDEO".



Set the AUDIO side for the CD, Tape deck or CDR/MD position, to the VIDEO side for the DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR or TV position.

- 2** Set mode switch 2 to the component to be registered.



- 3** Press the ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.



- Indicator flash.

- 4** Referring to the included List of Preset Codes, use the number buttons to input the preset code (a 3-digit number) for the manufacturer of the component whose signals you want to store in the memory.

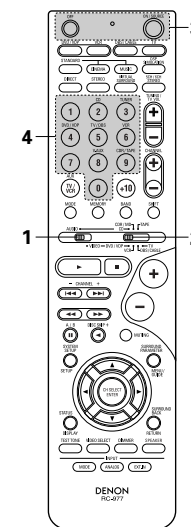
- 5** To store the codes of another component in the memory, repeat steps 1 to 4.

NOTES:

- The signals for the pressed buttons are emitted while setting the preset memory. To avoid accidental operation, cover the remote control unit's transmitting window while setting the preset memory.
- Depending on the model and year of manufacture, this function cannot be used for some models, even if they are of makes listed on the included list of preset codes.
- Some manufacturers use more than one type of remote control code. Refer to the included list of preset codes to change the number and check.
- **The preset memory can be set for one component only among the following: CDR/MD, DVD/VDP and DBS/CABLE.**

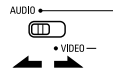
The preset codes are as follows upon shipment from the factory and after resetting:

TV, VCR.....	HITACHI
CD, TAPE.....	DENON
CDR/MD.....	DENON (CDR)
DVD/VDP.....	DENON (DVD)
DBS/CABLE.....	ABC (CABLE)



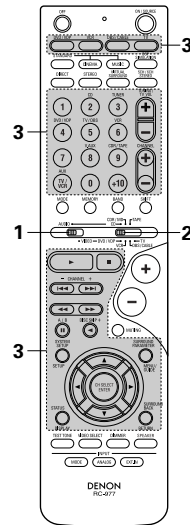
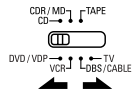
Operating component stored in the preset memory

- 1** Set mode switch 1 to "AUDIO" or "VIDEO".



Set the AUDIO side for the CD, tape deck or CDR/MD position, to the VIDEO side for the DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR or TV position.

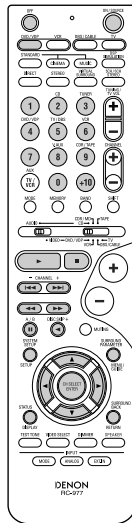
- 2** Set mode switch 2 to the component you want to operate.



- 3** Operate the component.
- For details, refer to the component's operating instructions.
 - * Some models cannot be operated with this remote control unit.

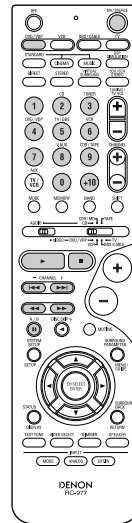
1. Digital video disc player (DVD) system buttons

POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
 OFF : DENON DVD Power off
 ◀▶ : Manual search (forward and reverse)
 ■ : Stop
 ▶ : Play
 ◀▶▶ : Auto search (to beginning of track)
 || : Pause
 0 ~ 9, +10 : 10 key
 DISC SKIP : Disc skip
 + (for DVD changer only)
 DISPLAY : Switch display
 MENU : Menu
 RETURN : Return
 SETUP : Setup
 ▲, ▼, ◀, ▶ : Cursor up, down, left and right
 ENTER : Enter setting



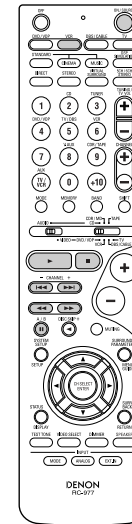
2. Video disc player (VDP) system buttons

POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
 ◀▶ : Manual search (forward and reverse)
 ■ : Stop
 ▶ : Play
 ◀▶▶ : Auto search (cue)
 || : Pause
 0 ~ 9, +10 : 10 key



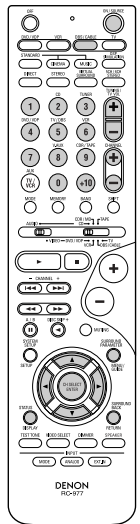
3. Video deck (VCR) system buttons

POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
 ◀▶ : Manual search (forward and reverse)
 ■ : Stop
 ▶ : Play
 || : Pause
 CHANNEL : Channels
 +, -



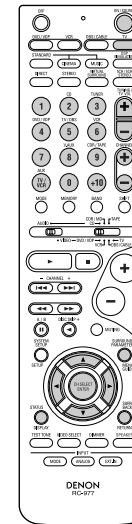
4. Digital broadcast satellite (DBS) tuner and cable (CABLE) system buttons

POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
 MENU : Menu
 RETURN : Return
 ▲, ▼, ◀, ▶ : Cursor up, down, left and right
 ENTER : Enter
 CHANNEL : Switch channels
 +, -
 0~9, +10 : Channels
 DISPLAY : Switch display
 VOL +, - : Volume up/down



5. Monitor TV (TV) system buttons

POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
 MENU : Menu
 RETURN : Return
 ▲, ▼, ◀, ▶ : Cursor up, down, left and right
 ENTER : Enter
 CHANNEL : Switch channels
 +, -
 0~9, +10 : Channels
 DISPLAY : Switch display
 TV/VCR : Switch between TV and video player
 TV VOL : Volume up/down
 +, -



NOTE:

- Some manufacturers use different names for the DVD remote control buttons, so also refer to the instructions on remote control for that component.

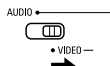
NOTES:

- For this CD, CDR, MD and TAPE components, buttons can be operated in the same way as for Denon audio components (page 16).
- The TV can be operated when the switch is at DVD/VDP, VCR, TV position.

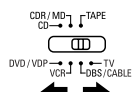
Punch Through

- “Punch Through” is a function allowing you to operate the PLAY, STOP, MANUAL SEARCH and AUTO SEARCH buttons on the CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VP or VCR components when in the DBS/CABLE or TV mode. By default, nothing is set.

- 1 Set mode switch 1 to “VIDEO”.



- 2 Set mode switch 2 to the component to be registered (DBS/CABLE or TV).



- 3 Press the DVD/VP power button and the TV power button at the same time.



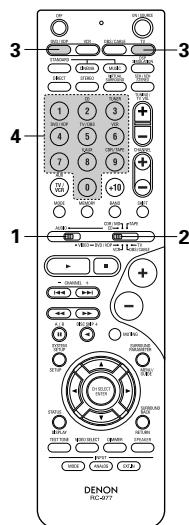
- Indicator flash.

- 4 Input the number of the component you want to set. (See Table 1)



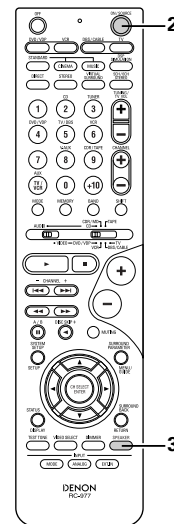
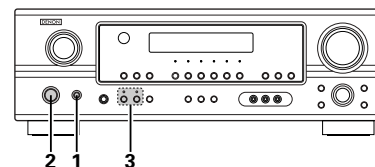
Table 1

	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VP	4
VCR	5
No setting	0



12 OPERATION

Before operating



Preparations:

Check that all connections are proper.

- 1 Press the power switch (button).



(Main unit)

- **ON**
The power turns on and indicator is light.
Set the power switch to this position to turn the power on and off from the included remote control unit.
- **OFF**
The power turns off and power indicator is off.
In this position, the power cannot be turned on and off from the remote control unit.

- 2 Turn on the power.
Press the Power ON/STANDBY switch (button).



(Main unit)



(Remote control unit)

When pressed, the power turns on and the display lights. The sound is muted for several seconds, after which the unit operates normally. When pressed again, the power turns off, the standby mode is set and the display turns off.

- 3 Select the front speakers.
Press the SPEAKER A or B button to turn the speaker on.



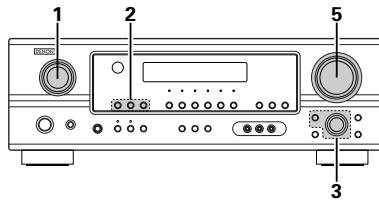
(Main unit)



(Remote control unit)

- The front speaker A, B setting can be also be changed with the SPEAKER button on the remote control unit.

Playing the input source



1 Select the input source to be played.

Example: CD



2 Select the input mode.

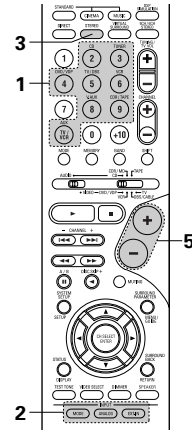
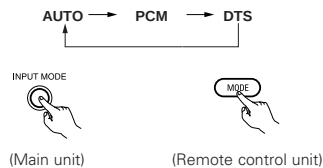
- Selecting the analog mode
Press the ANALOG button to switch to the analog input.



- Selecting the external input (EXT. IN) mode
Press the EXT. IN to switch the external input.



- Selecting the AUTO, PCM and DTS modes
The mode switches as shown below each time the INPUT MODE button is pressed.



Input mode selection function

Different input modes can be selected for the different input sources. The selected input modes for the separate input sources are stored in the memory.

① AUTO (All auto mode)

In this mode, the types of signals being input to the digital and analog input jacks for the selected input source are detected and the program in the this unit's surround decoder is selected automatically upon playback. This mode can be selected for all input sources other than TUNER.

The presence or absence of digital signals is detected, the signals input to the digital input jacks are identified and decoding and playback are performed automatically in DTS, Dolby Digital or PCM (2 channel stereo) format. If no digital signal is being input, the analog input jacks are selected. Use this mode to play Dolby Digital signals.

② PCM (exclusive PCM signal playback mode)

Decoding and playback are only performed when PCM signals are being input.

Note that noise may be generated when using this mode to play signals other than PCM signals.

③ DTS (exclusive DTS signal playback mode)

Decoding and playback are only performed when DTS signals are being input.

④ ANALOG (exclusive analog audio signal playback mode)

The signals input to the analog input jacks are decoded and played.

⑤ EXT. IN (external decoder input jack selection mode)

The signals being input to the external decoder input jacks are played without passing through the surround circuitry.

NOTE:

- Note that noise will be output when CDs or LDs recorded in DTS format are played in the "PCM" (exclusive PCM signal playback) or "ANALOG" (exclusive analog audio signal playback) mode. Select the AUTO or DTS (exclusive DTS signal playback) mode when playing signals recorded in DTS from a laser disc player.

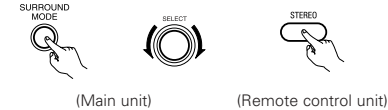
Notes on playing a source encoded with DTS

- Noise may be generated at the beginning of playback and while searching during DTS playback in the AUTO mode. If so, play in the DTS mode.
- In some rare cases the noise may be generated when you preform the operation to stop playback of a DTS-CD or DTS-LD.

3 Select the play mode.

Press the SURROUND MODE button, then turn the SELECT knob.

Example: Stereo

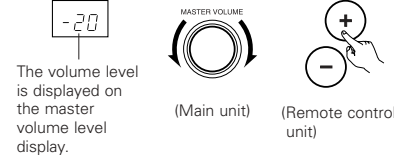


- * To select the surround mode while adjusting the surround parameters, tone defeat or tone control, press the SURROUND MODE button then operate the selector.

4 Start playback on the selected component.

- For operating instructions, refer to the component's manual.

5 Adjust the volume.



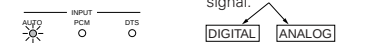
- * The volume can be adjusted within the range of -70 to 0 to 18 dB, in steps of 1 dB. However, when the channel level is set as described on page 21, if the volume for any channel is set at +1 dB or greater, the volume cannot be adjusted up to 18 dB. (In this case the maximum volume is adjusted to "18 dB — (Maximum value of channel level)".)

Input mode when playing DTS sources

- Noise will be output if DTS-compatible CDs or LDs are played in the "ANALOG" or "PCM" mode. When playing DTS-compatible sources, be sure to connect the source component to the digital input jacks (OPTICAL/COAXIAL) and set the input mode to "DTS".

Input mode display

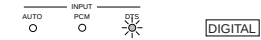
- In the AUTO mode



- In the DIGITAL PCM mode



- In the DIGITAL DTS mode



- In the ANALOG mode



One of these lights, depending on the input signal.

Input signal display

- DOLBY DIGITAL



- DTS



- PCM



- * The **DIGITAL** indicator lights when digital signals are being input properly. If the **DIGITAL** indicator does not light, check whether the digital input component setup (page 15) and connections are correct and whether the component's power is turned on.

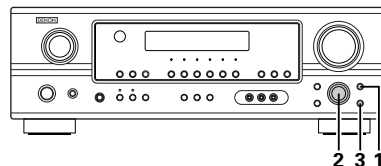
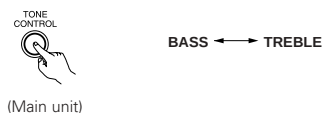
NOTE:

- The **DIGITAL** indicator will light when playing CD-ROMs containing data other than audio signals, but no sound will be heard.

After starting playback

[1] Adjusting the sound quality (tone)

- 1** The tone switches as follows each time the TONE CONTROL button is pressed.



- 2** With the name of the volume to be adjusted selected, turn the SELECT knob to adjust the level.



- To increase the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be increased to up to +12 dB in steps of 2 dB.)
- To decrease the bass or treble: Turn the control counterclockwise. (The bass or treble sound can be decreased to up to -12 dB in steps of 2 dB.)

[2] Listening over headphones

- 1** Plug the headphones' plug into the jack.



- Connect the headphones to the PHONES jack.
- The speaker output is automatically turned off when headphones are connected.

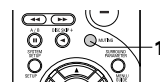
[3] Turning the sound off temporarily (muting)

- 1** Use this to turn off the audio output temporarily. Press the MUTING button.



(Remote control unit)

- Cancelling MUTING mode.
 - Press the MUTING button again.
 - Muting will also be cancelled when MASTER VOL is adjusted up or down.

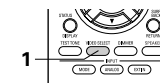
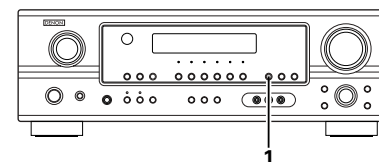


[4] Combining the currently playing sound with the desired image

- 1** Simulcast playback
Use this switch to monitor a video source other than the audio source.
Press the VIDEO SELECT button repeatedly until the desired source appears on the display.

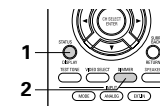
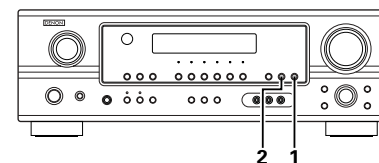


- Cancelling simulcast playback.
 - Select "SOURCE" using the video select button.
 - Switch the program source to the component connected to the video input jacks.



[5] Checking the currently playing program source, etc.

- 1** Front panel display
• Descriptions of the unit's operations are also displayed on the front panel display. In addition, the display can be switched to check the unit's operating status while playing a source by pressing the STATUS button.



- 2** Using the dimmer function
• Use this to change the brightness of the display.
The display brightness changes in four steps (bright, medium, dim and off) by pressing the main unit's DIMMER button repeatedly.



BRIGHT → MEDIUM → DIM
OFF ←

Playback using the external input (EXT. IN) jacks

- 1 Set the external input (EXT. IN) mode.
Press the EXT. IN to switch the external input.

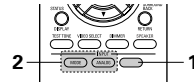
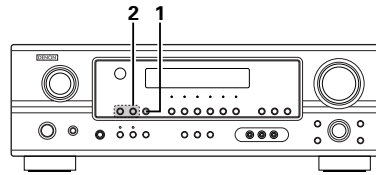


(Main unit)



(Remote control unit)

Once this is selected, the input signals connected to the FL (front left), FR (front right), C (center), SL (surround left), and SR (surround right) channels of the EXT. IN jacks are output directly to the front (left and right), center, surround (left and right) speaker systems without passing through the surround circuitry. In addition, the signal input to the SW (subwoofer) jack is output to the PRE OUT SUBWOOFER jack.



NOTES:

- In play modes other than the external input mode, the signals connected to EXT. IN jacks cannot be played. In addition, signals cannot be output from channels not connected to the input jacks.
- The external input mode can be set for any input source. To watch video while listening to sound, select the input source to which the video signal is connected, then set this mode.
- If the subwoofer output level seems to high, set the "SW ATT." surround parameter to "ON".

- 2 Cancelling the external input mode
To cancel the external input (EXT. IN) setting, press the INPUT MODE (AUTO, PCM, DTS) or ANALOG button to switch to the desired input mode. (See page 19.)



(Main unit)



(Remote control unit)

- When the input mode is set to the external input (EXT. IN), the play mode (DIRECT, STEREO, STANDARD, 5/6CH STEREO or DSP SIMULATION) cannot be selected.

Recording the program source (recording the source currently being monitored)

- 1 Follow step 1 to 3 under "Playing the input source".
- 2 Start recording on the tape or video deck.
For instructions, refer to the component's operating instructions.

Simultaneous recording

The signals of the source selected with the function selector button are output simultaneously to the CDR/TAPE and VCR REC OUT jacks. If a total of two tape and/or video decks are connected and set to the recording mode, the same source can be recorded simultaneously on every decks.

NOTE:

- The AUDIO IN's signal selected with the input selector knob are output to the CDR/TAPE and VCR AUDIO OUT jacks.

13 SURROUND

Before playing with the surround function

- Before playing with the surround function, be sure to use the test tones to adjust the playback level from each speakers. This adjustment can be performed from the remote control unit, as (described) below.
- The adjustment with the test tones is only effective in the STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) modes. The adjusted playback levels for the different surround modes are automatically stored in the memory of each surround modes.

- 1 Set the STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) modes.



(Main unit)



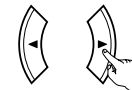
(Remote control unit)

- 2 Press the TEST TONE button.



(Remote control unit)

- 3 Test tones are output from the different speakers. Use the channel volume adjust buttons to adjust so that the volume of the test tones is the same for all the speakers.



(Remote control unit)

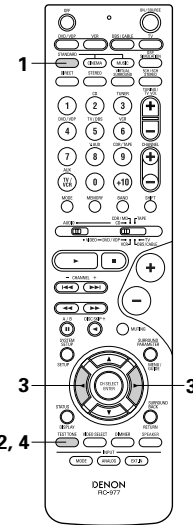
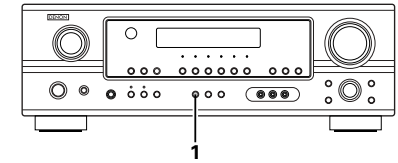
NOTE:

- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

- 4 After completing the adjustment, press the TEST TONE button again.



(Remote control unit)



- After adjusting using the test tones, adjust the channel levels either according to the playback sources or to suit your tastes, as (described) below.

- 1 Select the speaker whose level you want to adjust.

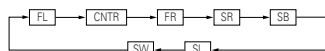


(Remote control unit)

- 2 The channel switches as shown below each time the button is pressed.



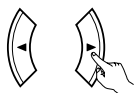
(Remote control unit)



NOTE:

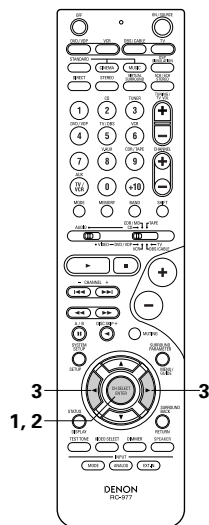
- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

- 3 Adjust the level of the selected speaker.



(Remote control unit)

- * Default setting of channel level is 0 dB.
- * The level of the selected speaker can be adjusted within the range of +12 to -12 dB using cursor buttons.
- * SW channel level can be turned off by decreasing one step from -12 dB.
OFF ↔ -12 dB ↔ 12 dB



Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II) mode

To play in the PL IIx mode, set "S. BACK" at the Speaker Configuration setting to "SMALL" or "LARGE".

- 1 Select the function to which the component you want to play is connected.

Example: DVD



(Main unit)



(Remote control unit)

- 2 Select the STANDARD (Dolby Pro Logic IIx) mode.



(Main unit)



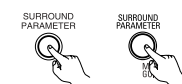
(Remote control unit)

- The Dolby Pro Logic II indicator lights.



- 3 Play a program source with the **DOLBY SURROUND** mark.
- For operating instructions, refer to the manuals of the respective components.

- 4 Select the surround parameter mode.



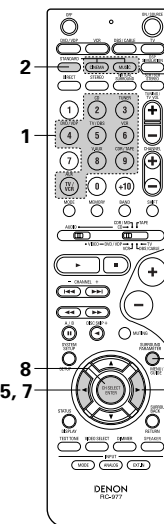
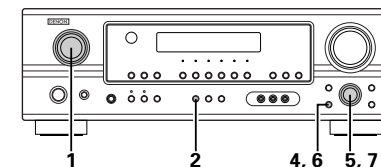
(Main unit)



(Remote control unit)



- * To perform this operation from the remote control unit, check that the mode selector switch is set to "AUDIO".

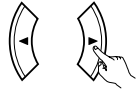


The Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema or Music mode can be chosen directly by pressing the CINEMA or MUSIC button on the remote control unit during playback in the Dolby Surround Pro Logic IIx mode.

5 Select the optimum mode for the source.



(Main unit)



(Remote control unit)

- When the "SURROUND BACK" parameter is set to "ON". (Set "S. BACK" at system set up to "SMALL" or "LARGE".)

MODE PLIIx C MODE PLIIx M MODE PLIIx G

(Pro Logic IIx Cinema mode) (Pro Logic IIx Music mode) (Pro Logic IIx Game mode)

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

- When the "SURROUND BACK" parameter is set to "OFF". (Set "S. BACK" at system set up to "NONE".)

MODE PLII C MODE PLII M MODE PLII G MODE DOLBY PL

(Pro Logic II Cinema mode) (Pro Logic II Music mode) (Pro Logic II Game mode) (Dolby Pro Logic mode)

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

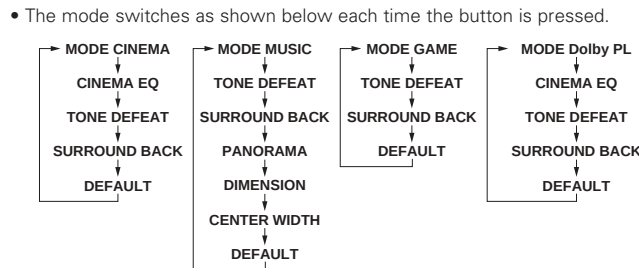
6 Set the surround parameters according to the mode.



(Main unit)



(Remote control unit)



※ If you do want the bass and trable to be adjusted, turn off the tone defeat mode.

7 Set the various surround parameters.

• CINEMA EQ setting

CINEMA EQ OFF

ON OFF

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• PANORAMA setting

PANORAMA OFF

ON OFF

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• DIMENSION setting

DIMENSION 3

0 3 6

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• CENTER WIDTH setting

CENTER WIDTH 3

0 4 7

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• TONE DEFEAT setting

TONE DEF. ON

ON OFF

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• SURROUND BACK SPEAKER setting

SB : ON

ON OFF

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

• D.COMP. setting

D.COMP. OFF

OFF LOW MID HIGH

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

NOTE:

- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

• LFE setting

LFE 0dB

-10dB -5dB 0dB

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

NOTE:

- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

• DEFAULT setting

DEFAULT V/N

VES V/N NO

⏪ or ⏩ ⏪ or ⏩

※ Select "Yes" to reset to the factory defaults.

8



(Remote control unit)

Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

NOTE:

- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

DTS NEO:6 mode

1

Select the function to which the component you want to play is connected.

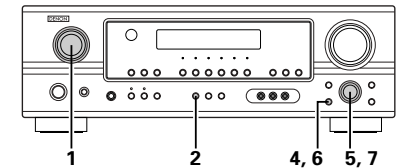
Example: DVD



(Main unit)



(Remote control unit)



2

Select the DTS NEO:6 mode.



(Main unit)



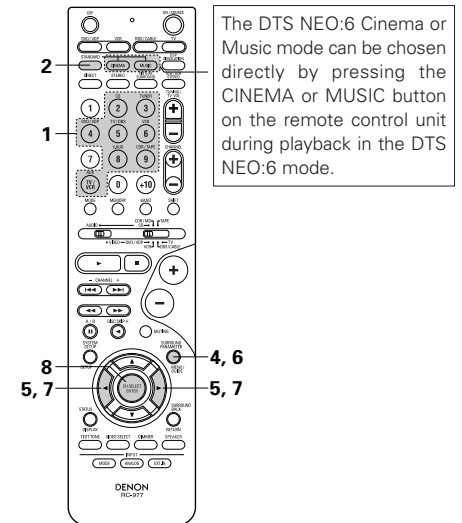
(Remote control unit)

- The mode switches as shown below each time the button is pressed.

DOLBY PLIIx cinema
DTS NEO:6

3

Play a program source.



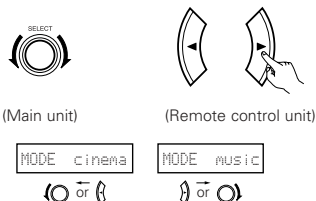
4 Select the surround parameter mode.



(Main unit) (Remote control unit)

※ To perform this operation from the remote control unit, check that the mode selector switch is set to "AUDIO".

5 Select the optimum mode for the source.



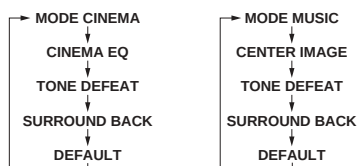
(Main unit) (Remote control unit)

6 Set the surround parameters according to the mode.



(Main unit) (Remote control unit)

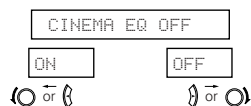
• The mode switches as shown below each time the button is pressed.



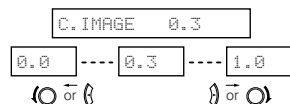
※ If you do want the bass and treble to be adjusted, turn off the tone defeat mode.

7 Set the various surround parameters.

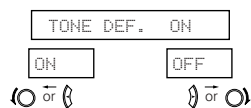
• CINEMA EQ setting



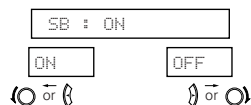
• CENTER IMAGE setting



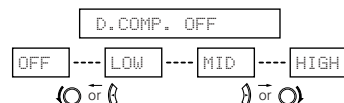
• TONE DEFEAT setting



• SURROUND BACK SPEAKER setting



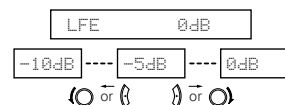
• D.COMP. setting



NOTE:

• This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

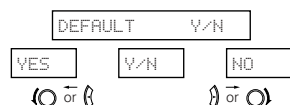
• LFE setting



NOTE:

• This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

• DEFAULT setting



※ Select "Yes" to reset to the factory defaults.

8 Press the ENTER button to finish surround parameter mode.



(Remote control unit)

NOTE:

• When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

Surround parameters ①

Pro Logic IIx and Pro Logic II Mode:

- The Cinema mode is for use with stereo television shows and all programs encoded in Dolby Surround.
- The Music mode is recommended as the standard mode for auto sound music systems (no video), and is optional for A/V systems.
- The Pro Logic mode offers the same robust surround processing as original Pro Logic in case the source contents is not of optimum quality.
- The Game mode for playing games. The game mode can only be used with 2-channel audio sources. Select one of the modes ("Cinema", "Music", "Pro Logic" or "Game").

Panorama Control:

This mode extends the front stereo image to include the surround speakers for an exciting "wraparound" effect with side wall imaging.

Select "OFF" or "ON".

Dimension Control:

This control gradually adjust the soundfield either towards the front or towards the rear.

The control can be set in 7 steps from 0 to 6.

Center Width Control:

This control adjust the center image so it may be heard only from the center speaker; only from the left/right speakers as a phantom image; or from all three front speakers to varying degrees.

The control can be set in 8 steps from 0 to 7.

DTS NEO:6 Mode:

• Cinema

This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources.

This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).

• Music

This mode is suited mainly for playing music. The front channel (FL and FR) signals bypass the decoder and are played directly so there is no loss of sound quality, and the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels add a natural sense of expansion to the sound field.

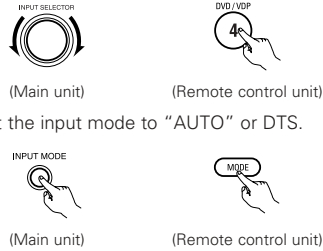
CENTER IMAGE (0.0 to 1.0: default 0.3):

The center image parameter for adjusting the expansion of the center channel in the DTS NEO:6 MUSIC mode has been added.

Dolby Digital mode (only with digital input) and DTS Surround (only with digital input)

- Select the input source.
Playback with a digital input
① Select an input source set to digital (COAXIAL/OPTICAL) (see page 15).

Example: DVD



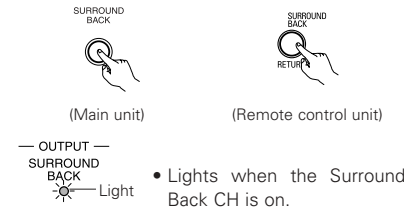
- Set the input mode to "AUTO" or DTS.



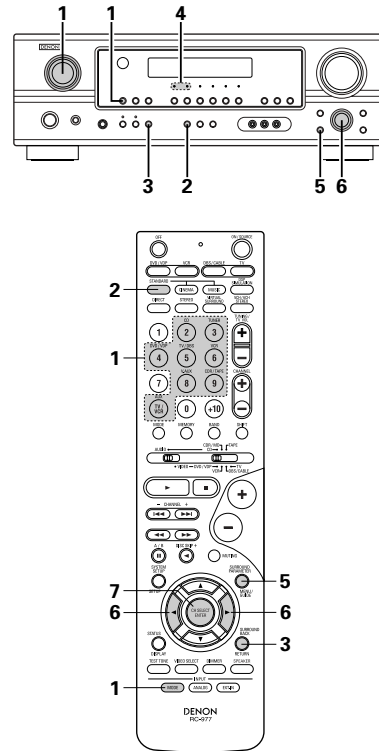
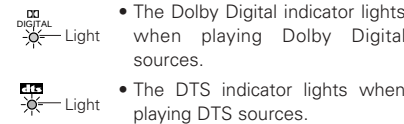
- Select the STANDARD (Dolby/DTS Surround) mode.



- Operate the SURROUND BACK button to switch Surround Back CH ON/OFF.



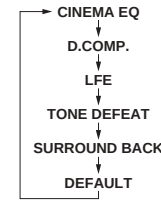
- Play a program source with the **DOLBY DIGITAL** or **DTS** mark.



- Set the surround parameter according to the source.



- The mode switches as shown below each time the button is pressed.



- If you do want the bass and trable to be adjusted, turn off the tone defeat mode.

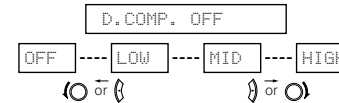
- NOTE:**
- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

- Set the various surround parameters.

CINEMA EQ setting

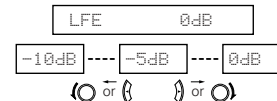


D. COMP. setting

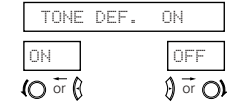


- NOTE:**
- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

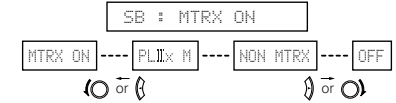
LFE setting



TONE DEFEAT setting

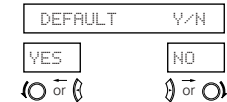


SURROUND BACK SPEAKER setting



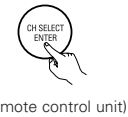
- NOTE:**
- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

DEFAULT setting



- Select "Yes" to reset to the factory defaults.

- Press the ENTER button to finish surround parameter mode.



- NOTE:**
- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

■ Dialogue Normalization

The dialogue normalization function is activated automatically when playing Dolby Digital program sources. Dialogue normalization is a basic function of Dolby Digital which automatically normalizes the dialog level (standard level) of the signals which are recorded at different levels for different program sources, such as DVD, DTV and other future formats that will use Dolby Digital. These contents can be verified with the STATUS button.

Display

OFFSET — 4dB

The number indicates the normalization level when the currently playing program is normalized to the standard level.

Surround parameters ②

CINEMA EQ. (Cinema Equalizer):

The Cinema EQ function gently decreases the level of the extreme high frequencies, compensating for overly-bright sounding motion picture soundtracks. Select this function if the sound from the front speakers is too bright.

This function only works in the Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround and DTS NEO:6 modes. (The same contents are set for all operating modes.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):

Motion picture soundtracks have tremendous dynamic range (the contrast between very soft and very loud sounds). For listening late at night, or whenever the maximum sound level is lower than usual, the Dynamic Range Compression allows you to hear all of the sounds in the soundtrack (but with reduced dynamic range). (This only works when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.) Select one of the four parameters ("OFF", "LOW", "MID" (middle) or "HI" (high)). Set to OFF for normal listening.

LFE (Low Frequency Effect):

This sets the level of the LFE (Low Frequency Effect) sounds included in the source when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.

If the sound produced from the subwoofer sounds distorted due to the LFE signals when playing Dolby Digital or DTS sources when the peak limiter is turned off with the subwoofer peak limit level setting (system setup menu), adjust the level as necessary.

Program source and adjustment range:

1. Dolby Digital: -10 dB to 0 dB
2. DTS Surround: -10 dB to 0 dB

※ When DTS encoded movie software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to 0 dB for correct DTS playback.

※ When DTS encoded music software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to -10 dB for correct DTS playback.

TONE:

This adjusts the tone control. This can be set individually for the separate shroud mode other than direct mode.

SB CH OUT (Surround Back):

(1) (Multi channel source)

- "OFF"Playback is conducted without using the surround back speaker.
- "NON MTRX"The same signals those of the surround channels are output from the surround back channels.
- "MTRX ON"Surround back channel is reproduced using digital matrix processing.
- "ES MTRX"When playing DTS signals, the surround back signals undergo digital matrix processing for playback.
- "ES DSCRT"When a signal identifying the source as a discrete 6.1-channel source is included in the DTS signals, the surround back signals included in the source are played.
- "PL IIx Music"Processing is performed with the Music mode of the PL IIx decoder and the Surround Back channel is reproduced.

(2) (2ch source)

- "OFF"Playback is conducted without using the surround back speaker.
- "ON"Playback is conducted using the surround back speaker.

NOTE: This operation can be performed directly using the SURROUND BACK button on the main unit's panel.

14 DSP SURROUND SIMULATION

- This unit is equipped with a high performance DSP (Digital Signal Processor) which uses digital signal processing to synthetically recreate the sound field. One of 7 preset surround modes can be selected according to the program source and the parameters can be adjusted according to the conditions in the listening room to achieve a more realistic, powerful sound.

Surround modes and their features

1	5CH/6CH STEREO	In this mode, the signals of the front left channel are output from the left surround channel, the signals of the front right channel are output from the right surround channel, and the same (in-phase) component of the left and right channels is output from the center channel. This mode provides all speaker surround sound, but without directional steering effects, and works with any stereo program source.
2	MONO MOVIE (NOTE 1)	Select this when watching monaural movies for a greater sense of expansion.
3	ROCK ARENA	Use this mode to achieve the feeling of a live concert in an arena with reflected sounds coming from all directions.
4	JAZZ CLUB	This mode creates the sound field of a live house with a low ceiling and hard walls. This mode gives jazz a very vivid realism.
5	VIDEO GAME	Use this to enjoy video game sources.
6	MATRIX	Select this to emphasize the sense of expansion for music sources recorded in stereo. Signals consisting of the difference component of the input signals (the component that provides the sense of expansion) processed for delay are output from the surround channel.
7	VIRTUAL	Select this mode to enjoy a virtual sound field, produced from the front 2-channel speakers.

※ Depending on the program source being played, the effect may not be very noticeable.

In this case, try other surround modes, without worrying about their names, to create a sound field suited to your tastes.

NOTE 1: When playing sources recorded in monaural, the sound will be one-sided if signals are only input to one channel (left or right), so input signals to both channels. If you have a source component with only one audio output (monophonic camcorder, etc.) obtain a "Y" adaptor cable to split the mono output to two outputs, and connect to the L and R inputs.

Personal Memory Plus

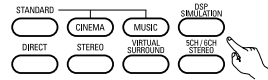
This set is equipped with a personal memorize function that automatically memorizes the surround modes and input modes selected for the input different sources. When the input source is switched, the modes set for that source last time it was used are automatically recalled.

※ The surround parameters, tone control settings and playback level balance for the different output channels are memorized for each surround mode.

DSP surround simulation

- To operate the surround mode and surround parameters from the remote control unit.

1 Select the surround mode for the input channel.



(Remote control unit)

The surround mode switches in the following order each time the DSP SIMULATION button is pressed:



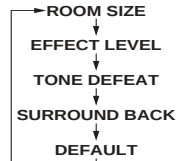
2 To enter the surround parameter setting mode, press the SURROUND PARAMETER button.

- The surround parameter switches in the following order each time the SURROUND PARAMETER button is pressed for the different surround modes.

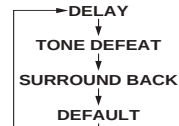


(Remote control unit)

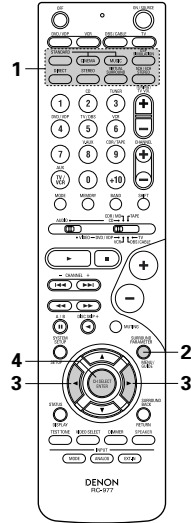
- MONO MOVIE
- ROCK ARENA
- JAZZ CLUB
- VIDEO GAME



- MATRIX

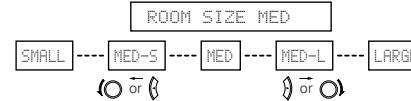


- VIRTUAL

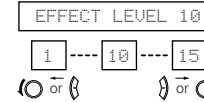


3 Set the various surround parameters.

• ROOM SIZE setting



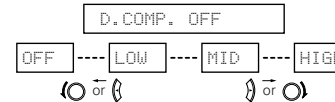
• EFFECT LEVEL setting



• DELAY TIME setting



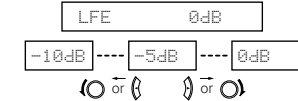
• D.COMP. setting



NOTE:

- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL playback.

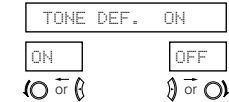
• LFE setting



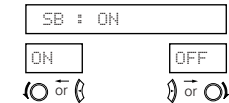
NOTE:

- This parameter is displayed during DOLBY DIGITAL and DTS playback.

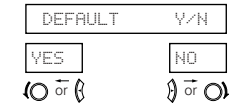
• TONE DEFEAT setting



• SURROUND BACK SPEAKER setting



• DEFAULT setting



* Select "Yes" to reset to the factory defaults.

4



(Remote control unit)

Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

NOTE:

- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

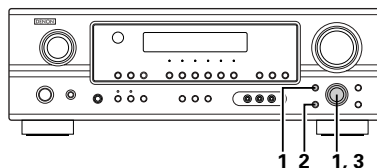
* If you do want the bass and trable to be adjusted, turn off the tone defeat mode.

- Operating the surround mode and surround parameters from the main unit's panel.

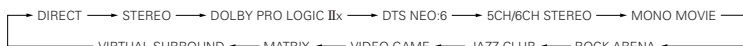
- 1** Turn the SELECT knob to select the surround mode.



(Main unit)



- When turned clockwise



- When turned counterclockwise



(Main unit)

* To select the surround mode while adjusting the surround parameters, tone defeat or tone control, press the SURROUND MODE button then operate the selector.

- 2** Press the SURROUND PARAMETER button.



(Main unit)

Press and hold in the surround parameter button to select the parameter you want to set.

- The parameters which can be set differ for the different surround modes. (Refer to "Surround Modes and Parameters" on pages 28, 29.

- 3** Display the parameter you want to adjust, then turn the SELECT knob to set it.

NOTE:

- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.
- When the "5CH/6CH STEREO" mode is selected, the display differs according to the Surround Back CH ON/OFF.
Surround Back CH ON: 6CH STEREO
Surround Back CH OFF: 5CH STEREO

Surround parameters ③

ROOM SIZE:

This sets the size of the sound field.

There are five settings: "small", "med.s" (medium-small), "medium", "med.l" (medium-large) and "large". "small" recreates a small sound field, "large" a large sound field.

EFFECT LEVEL:

This sets the strength of the surround effect.

The level can be set in 15 steps from 1 to 15. Lower the level if the sound seems distorted.

DELAY TIME:

In the matrix mode only, the delay time can be set within the range of 0 to 110 ms.

■ Surround modes and parameters

Mode	Signals and adjustability in the different modes								
	Channel output					When playing Dolby Digital signals	When playing DTS signals	When playing PCM signals	When playing ANALOG signals
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	⊗	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	⊗	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	×	×
5CH/6CH STEREO	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MATRIX	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	⊗	○	○	○	○

○ : Signal / Adjustable
 × : No signal
 ⊗ : Turned on or off by speaker configuration setting

○ : Able
 × : Unable
 * Only for 2 ch contents.

Mode	Signals and adjustability in the different modes					
	Parameter (default values are shown in parentheses)					
	When playing Dolby Digital and DTS signals		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/6CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

○ : Able
 × : Unable

○ : Adjustable
 × : Not adjustable

Mode	Signals and adjustability in the different modes							
	SURROUND PARAMETER							
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	PRO LOGIC II/IIx ONLY			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0.3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/6CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

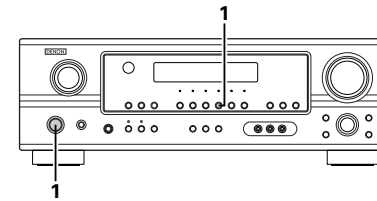
○ : Adjustable

× : Not adjustable

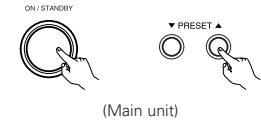
15 LISTENING TO THE RADIO

Auto preset memory

This unit is equipped with a function for automatically searching for FM broadcast stations and storing them in the preset memory.



- When the main unit's power operation switch turn on while pressing the set's PRESET ▲ (+) button the unit automatically begins searching for FM broadcast stations.



- When the first FM broadcast station is found, that station is stored in the preset memory at channel A1. Subsequent stations are automatically stored in order at preset channels A1 to A8, B1 to B8, C1 to C8, D1 to D8, E1 to E8, F1 to F8 and G1 to G8 for a maximum of 56 stations.

- Channel A1 is tuned in after the auto preset memory operation is completed.

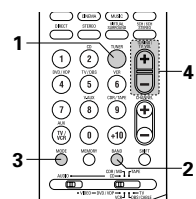
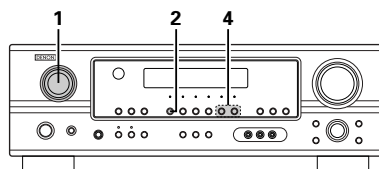
NOTES:

- If an FM station cannot be preset automatically due to poor reception, use the "Manual tuning" operation to tune in the station, then preset it using the manual "Preset memory" operation.
- To interrupt this function, press the power operation switch.

■ DEFAULT VALUE

AUTO TUNER PRESETS	
A1 ~ A8	87.5/89.1/98.1/108/90.1/90.1/90.1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90.1/90.1/90.1 MHz
C1 ~ C8	90.1 MHz
D1 ~ D8	90.1 MHz
E1 ~ E8	90.1 MHz
F1 ~ F8	90.1 MHz
G1 ~ G8	90.1 MHz

Auto tuning



- 1** Set the input source to "TUNER".



(Main unit)



(Remote control unit)

- 2** Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).



(Main unit)



(Remote control unit)

Manual tuning

- 1** Set the input function to "TUNER".

- 2** Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).

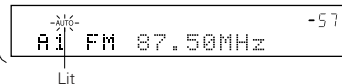
NOTE:

- When the manual tuning mode is set, FM stereo broadcasts are received in monaural and the "STEREO" indicator turns off.

- 3** Press the MODE button to set the auto tuning mode.



(Remote control unit)



Lit

- 4** Press the TUNING ▲ (+) or ▼ (-) button.



(Main unit)



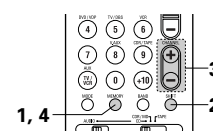
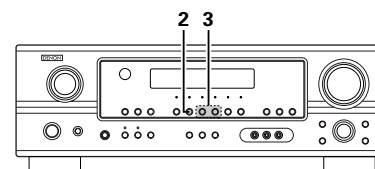
(Remote control unit)

- Automatic searching begins, then stops when a station is tuned in.

NOTE:

- When in the auto tuning mode on the FM band, the "STEREO" indicator lights on the display when a stereo broadcast is tuned in. At open frequencies, the noise is muted and the "TUNED" and "STEREO" indicators turn off.

Preset stations

**Preparations:**

Use the "Auto tuning" or "Manual tuning" operation to tune in the station to be preset in the memory.

- 1** Press the MEMORY button.



(Remote control unit)

- 2** Press the SHIFT button and select the desired memory block (A to G).



(Main unit)



(Remote control unit)

NOTE:

- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

- 3** Press the PRESET ▲ (+) or ▼ (-) button to select the desired preset channel (1 to 8).



(Main unit)



(Remote control unit)

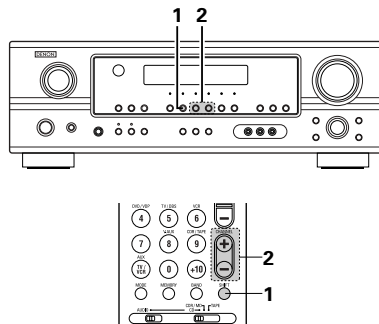
- 4** Press the MEMORY button again to store the station in the preset memory.



(Remote control unit)

- ※ To preset other channels, repeat steps 1 to 4.
A total of 56 broadcast stations can be preset – 8 stations (channels 1 to 8) in each of blocks A to G.

Recalling preset stations



- 1 Watching the display, press the SHIFT button to select the preset memory block.



(Main unit)



(Remote control unit)

NOTE:

- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

- 2 Watching the display, press the PRESET ▲ (+) or ▼ (-) button to select the desired preset channel.



(Main unit)

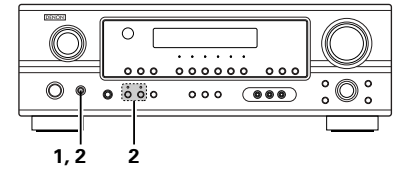


(Remote control unit)

17 INITIALIZATION OF THE MICROPROCESSOR

When the indication of the display is not normal or when the operation of the unit does not shows the reasonable result, the initialization of the microprocessor is required by the following procedure.

- 1 Switch off the unit using the main unit's power switch.
- 2 Hold the following SPEAKER A button and B button, and turn the main unit's power switch.
- 3 Check that the entire display is flashing with an interval of about 1 second, and release your fingers from the 2 buttons and the microprocessor will be initialized.



NOTES:

- If step 3 does not work, start over from step 1.
- If the microprocessor has been reset, all the button settings are reset to the default values (the values set upon shipment from the factory).

16 LAST FUNCTION MEMORY

- This unit is equipped with a last function memory which stores the input and output setting conditions as they were immediately before the power is switched off.
- The unit is also equipped with a back-up memory. This function provides approximately one week of memory storage when the main unit's power switch is off and with the power supply cord disconnected.

18 ADDITIONAL INFORMATION

Optimum surround sound for different sources

There are currently various types of multi-channel signals (signals or formats with more than two channels).

■ Types of multi-channel signals

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, high definition 3-1 signals (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPEG multi-channel audio, etc.

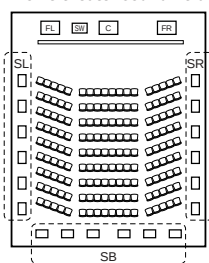
"Source" here does not refer to the type of signal (format) but the recorded content. Sources can be divided into two major categories.

■ Types of sources

• Movie audio

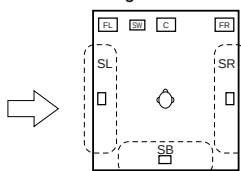
Signals created to be played in movie theaters. In general sound is recorded to be played in movie theaters equipped with multiple surround speakers, regardless of the format (Dolby Digital, DTS, etc.).

Movie theater sound field



Multiple surround speakers
(For 6.1-channel system)

Listening room sound field



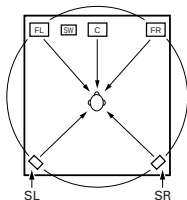
In this case it is important to achieve the same sense of expansion as in a movie theater with the surround channels.

To do so, in some cases the number of surround speakers is increased (to four or eight) or speakers with bipolar or dipolar properties are used.

(SL: Surround L channel
SR: Surround R channel
SB: Surround back channel

• Other types of audio

These signals are designed to recreate a 360° sound field using three to five speakers.



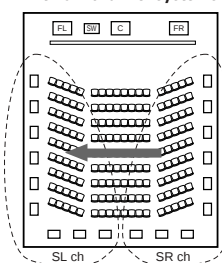
In this case the speakers should surround the listener from all sides to create a uniform sound field from 360°. Ideally the surround speakers should function as "point" sound sources in the same way as the front speakers.

These two types of sources thus have different properties, and different speaker settings, particularly for the surround speakers, are required in order to achieve the ideal sound.

Surround back speakers

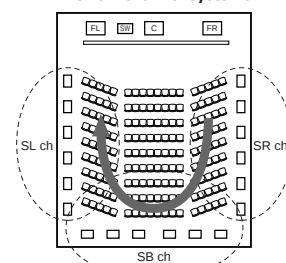
A 6.1-channel system is a conventional 5.1-channel system to which the "surround back" (SB) channel has been added. This makes it easy to achieve sound positioned directly behind the listener, something that was previously difficult with sources designed for conventional multi surround speakers. In addition, the acoustic image extending between the sides and the rear is narrowed, thus greatly improving the expression of the surround signals for sounds moving from the sides to the back and from the front to the point directly behind the listening position.

Change of positioning and acoustic image
with 5.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SL

Change of positioning and acoustic image
with 6.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SB to SL

With this set, speaker(s) for 1 or 2 channels are required to achieve a 6.1-channel system (DTS-ES, etc.). Adding these speakers, however, increases the surround effect not only with sources recorded in 6.1 channels but also with conventional 2- to 5.1-channel sources. All the Denon original surround modes (see page 26) are compatible with 6.1-channel playback, so you can enjoy 6.1-channel sound with any signal source.

■ Placement of the surround left and right channels when using surround back speakers

Using surround back speakers greatly improves the positioning of the sound at the rear. Because of this, the surround left and right channels play an important role in achieving a smooth transition of the acoustic image from the front to the back. As shown on the diagram above, in a movie theater the surround signals are also produced from diagonally in front of the listeners, creating an acoustic image as if the sound were floating in space.

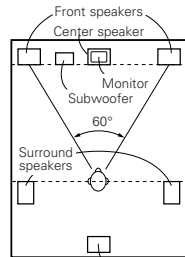
To achieve these effects, we recommend placing the speakers for the surround left and right channels slightly more towards the front than with conventional surround systems. Doing so sometimes increases the surround effect when playing conventional 5.1-channel sources in the 6.1 surround or DTS-ES Matrix 6.1 mode. Check the surround effects of the various modes before selecting the surround mode.

Speaker setting examples

Here we describe a number of speaker settings for different purposes. Use these examples as guides to set up your system according to the type of speakers used and the main usage purpose.

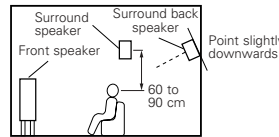
1. DTS-ES compatible system (using surround back speakers)

(1) Basic setting for primarily watching movies



As seen from above

- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 cm above ear level at the prime listening position.
- When using one surround back speaker, place it at the rear center facing the front at a slightly higher position (0 to 20 cm) than the surround speakers.
- We recommend installing the surround back speaker(s) at a slightly downward facing angle. This effectively prevents the surround back channel signals from reflecting off the monitor or screen at the front center, resulting in interference and making the sense of movement from the front to the back less sharp.

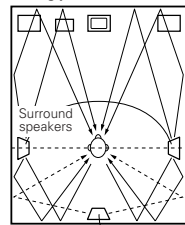


As seen from the side

(2) Setting for primarily watching movies using diffusion type speakers for the surround speakers

For the greatest sense of surround sound envelopment, diffuse radiation speakers such as bipolar types, or dipolar types, provide a wider dispersion than is possible to obtain from a direct radiating speaker (monopolar). Place these speakers at either side of the prime listening position, mounted above ear level.

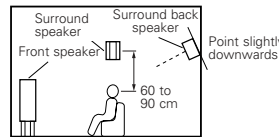
Path of the surround sound from the speakers to the listening position



As seen from above

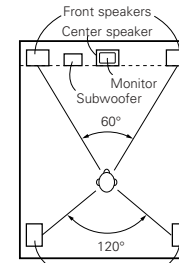
- Set the front speakers, center speaker and subwoofer in the same positions as in example (1).
- It is best to place the surround speakers directly at the side or slightly to the front of the viewing position, and 60 to 90 cm above the ears.
- Same as surround back speaker installation method (1). Using dipolar speakers for the surround back speakers as well is more effective.
- Connect the surround speakers to the surround speaker jacks.
- The signals from the surround channels reflect off the walls as shown on the diagram at the left, creating an enveloping and realistic surround sound presentation.

For multi-channel music sources however, the use of bipolar or dipolar speakers mounted at the sides of the listening position may not be satisfactory in order to create a coherent 360 degree surround sound field. Connect another pair of direct radiating speakers as described in example (3) and place them at the rear corners of the room facing towards the prime listening position.



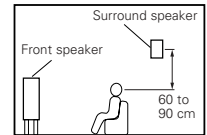
As seen from the side

2. When not using surround back speakers



As seen from above

- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 cm above ear level at the prime listening position.



As seen from the side

Surround

The AVR-1705 is equipped with a digital signal processing circuit that lets you play program sources in the surround mode to achieve the same sense of presence as in a movie theater.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital is the multi-channel digital signal format developed by Dolby Laboratories.

Dolby Digital consists of up to “5.1” channels - front left, front right, center, surround left, surround right, and an additional channel exclusively reserved for additional deep bass sound effects (the Low Frequency Effects – LFE – channel, also called the “.1” channel, containing bass frequencies of up to 120 Hz).

Unlike the analog Dolby Pro Logic format, Dolby Digital's main channels can all contain full range sound information, from the lowest bass, up to the highest frequencies – 22 kHz. The signals within each channel are distinct from the others, allowing pinpoint sound imaging, and Dolby Digital offers tremendous dynamic range from the most powerful sound effects to the quietest, softest sounds, free from noise and distortion.

■ Dolby Digital and Dolby Pro Logic

Comparison of home surround systems	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
No. recorded channels (elements)	5.1 ch	2 ch
No. playback channels	5.1 ch	4 ch
Playback channels (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - recommended)
Audio processing	Digital discrete processing Dolby Digital encoding/decoding	Analog matrix processing Dolby Surround
High frequency playback limit of surround channel	20 kHz	7 kHz

■ Dolby Digital compatible media and playback methods

Marks indicating Dolby Digital compatibility: .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
LD (VDP)	Coaxial Dolby Digital RF output jack ※ 1	Set the input mode to “AUTO”. (Page 19)
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to “AUTO”. (Page 19)
Others (satellite broadcasts, CATV, etc.)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM)	Set the input mode to “AUTO”. (Page 19)

※ 1 Please use a commercially available adapter when connecting the Dolby Digital RF output jack of the LD player to the digital input jack.

Please refer to the instruction manual of the adapter when making connection.

※ 2 Some DVD digital outputs have the function of switching the Dolby Digital signal output method between “bit stream” and “(convert to) PCM”. When playing in Dolby Digital surround on the AVR-1705, switch the DVD player's output mode to “bit stream”. In some cases players are equipped with both “bit stream + PCM” and “PCM only” digital outputs. In this case connect the “bit stream + PCM” jacks to the AVR-1705.

(2) Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx furthers the matrix decoding technology of Dolby Pro Logic II to decode audio signals recorded on two channels into up to 6.1 playback channels, including the surround back channel. Dolby Pro Logic IIx also allows 5.1-channel sources to be played in up to 6.1 channels.

The mode can be selected according to the source. The Music mode is best suited for playing music, the Cinema mode for playing movies, and the Game mode for playing games. The Game mode can only be used with 2-channel audio sources.

(3) Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is a new multi-channel playback format developed by Dolby Laboratories using feedback logic steering technology and offering improvements over conventional Dolby Pro Logic circuits.

Dolby Pro Logic II can be used to decode not only sources recorded in Dolby Surround (※) but also regular stereo sources into five channels (front left, front right, center, surround left and surround right) to achieve surround sound.

Whereas with conventional Dolby Pro Logic the surround channel playback frequency band was limited, Dolby Pro Logic II offers a wider band range (20 Hz to 20 kHz or greater). In addition, the surround channels were monaural (the surround left and right channels were the same) with previous Dolby Pro Logic, but Dolby Pro Logic II they are played as stereo signals.

Various parameters can be set according to the type of source and the contents, so it is possible to achieve optimum decoding (see page 28).

※ Sources recorded in Dolby Surround

These are sources in which three or more channels of surround have been recorded as two channels of signals using Dolby Surround encoding technology.

Dolby Surround is used for the sound tracks of movies recorded on DVDs, LDs and Video cassettes to be played on stereo VCRs, as well as for the stereo broadcast signals of FM radio, TV, satellite broadcasts and cable TV.

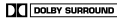
Decoding these signals with Dolby Pro Logic II makes it possible to achieve multi-channel surround playback. The signals can also be played on ordinary stereo equipment, in which case they provide normal stereo sound.

There are two types of DVD Dolby surround recording signals.

- ① 2-channel PCM stereo signals
- ② 2-channel Dolby Digital signals

When either of these signals is input to the AVR-1705, the surround mode is automatically set to Dolby Pro Logic II when the “DOLBY/DTS SURROUND” mode is selected.

■ Sources recorded in Dolby Surround are indicated with the logo mark shown below

Dolby Surround support mark: .

Manufactured under license from Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic” and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (also called simply DTS) is a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems.

DTS offers the same "5.1" playback channels as Dolby Digital (front left, front right and center, surround left and surround right) as well as the stereo 2-channel mode. The signals for the different channels are fully independent, eliminating the risk of deterioration of sound quality due to interference between signals, crosstalk, etc.

DTS features a relatively higher bit rate as compared to Dolby Digital (1234 kbps for CDs and LDs, 1536 kbps for DVDs) so it operates with a relatively low compression rate. Because of this the amount of data is great, and when DTS playback is used in movie theaters, a separate CD-ROM synchronized with the film is played.

With LDs and DVDs, there is of course no need for an extra disc; the pictures and sound can be recorded simultaneously on the same disc, so the discs can be handled in the same way as discs with other formats.

There are also music CDs recorded in DTS. These CDs include 5.1-channel surround signals (compared to two channels on current CDs). They do not include picture data, but they offer surround playback on CD players that are equipped with digital outputs (PCM type digital output required).

DTS surround track playback offers the same intricate, grand sound as in a movie theater, right in your own listening room.

■ DTS compatible media and playback methods

Marks indicating DTS compatibility:  and .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
CD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 19). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※ 1
LD (VDP)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 19). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※ 1
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 3	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 19).

- ※ 1 DTS signals are recorded in the same way on CDs and LDs as PCM signals. Because of this, the undecoded DTS signals are output as random "hissy" noise from the CD or LD player's analog outputs. If this noise is played with the amplifier set at a very high volume, it may possibly cause damage to the speakers. To avoid this, be sure to switch the input mode to "AUTO" or "DTS" before playing CDs or LDs recorded in DTS. Also, never switch the input mode to "ANALOG" or "PCM" during playback. The same holds true when playing CDs or LDs on a DVD player or LD/DVD compatible player. For DVDs, the DTS signals are recorded in a special way so this problem does not occur.
- ※ 2 The signals provided at the digital outputs of a CD or LD player may undergo some sort of internal signal processing (output level adjustment, sampling frequency conversion, etc.). In this case the DTS-encoded signals may be processed erroneously, in which case they cannot be decoded by the AVR-1705, or may only produce noise. Before playing DTS signals for the first time, turn down the master volume to a low level, start playing the DTS disc, then check whether the DTS indicator on the AVR-1705 (see page 19) lights before turning up the master volume.
- ※ 3 A DVD player with DTS-compatible digital output is required to play DTS DVDs. A DTS Digital Output logo is featured on the front panel of compatible DVD players. Recent DENON DVD player models feature DTS-compatible digital output – consult the player's owner's manual for information on configuring the digital output for DTS playback of DTS-encoded DVDs.

MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
U.S. PAT. NO'S. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 AND OTHER U.S. AND
WORLD-WIDE PATENTS ISSUED AND PENDING.
"DTS", "DTS-ES", "Neo:6", AND "DTS 96/24" ARE TRADEMARKS OF DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
© 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ALL RIGHTS RESERVED.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround is a new multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc. While offering high compatibility with the conventional DTS Digital Surround format, DTS-ES Extended Surround greatly improves the 360-degree surround impression and space expression thanks to further expanded surround signals. This format has been used professionally in movie theaters since 1999.

In addition to the 5.1 surround channels (FL, FR, C, SL, SR and LFE), DTS-ES Extended Surround also offers the SB (Surround Back, sometimes also referred to as "surround center") channel for surround playback with a total of 6.1 channels. DTS-ES Extended Surround includes two signal formats with different surround signal recording methods, as described below.

■ DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES Discrete 6.1 is the newest recording format. With it, all 6.1 channels (including the SB channel) are recorded independently using a digital discrete system. The main feature of this format is that because the SL, SR and SB channels are fully independent, the sound can be designed with total freedom and it is possible to achieve a sense that the acoustic images are moving about freely among the background sounds surrounding the listener from 360 degrees.

Though maximum performance is achieved when sound tracks recorded with this system are played using a DTS-ES decoder, when played with a conventional DTS decoder the SB channel signals are automatically down-mixed to the SL and SR channels, so none of the signal components are lost.

■ DTS-ES™ Matrix 6.1

With this format, the additional SB channel signals undergo matrix encoding and are input to the SL and SR channels beforehand. Upon playback they are decoded to the SL, SR and SB channels. The performance of the encoder used at the time of recording can be fully matched using a high precision digital matrix decoder developed by DTS, thereby achieving surround sound more faithful to the producer's sound design aims than with conventional 5.1- or 6.1-channel systems.

In addition, the bit stream format is 100% compatible with conventional DTS signals, so the effect of the Matrix 6.1 format can be achieved even with 5.1-channel signal sources. Of course it is also possible to play DTS-ES Matrix 6.1 encoded sources with a DTS 5.1-channel decoder.

When DTS-ES Discrete 6.1 or Matrix 6.1 encoded sources are decoded with a DTS-ES decoder, the format is automatically detected upon decoding and the optimum playing mode is selected. However, some Matrix 6.1 sources may be detected as having a 5.1-channel format, so the DTS-ES Matrix 6.1 mode must be set manually to play these sources.

(For instructions on selecting the surround mode, see page 25.)

The DTS-ES decoder includes another function, the DTS Neo:6 surround mode for 6.1-channel playback of digital PCM and analog signal sources.

■ DTS Neo:6™ surround

This mode applies conventional 2-channel signals to the high precision digital matrix decoder used for DTS-ES Matrix 6.1 to achieve 6.1-channel surround playback. High precision input signal detection and matrix processing enable full band reproduction (frequency response of 20 Hz to 20 kHz or greater) for all 6.1 channels, and separation between the different channels is improved to the same level as that of a digital discrete system.

DTS Neo:6 surround includes two modes for selecting the optimum decoding for the signal source.

• DTS Neo:6 Cinema

This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources.

This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).

• DTS Neo:6 Music

This mode is suited mainly for playing music. Changes in the sound quality are reduced by decoding with emphasis on the front channel signals (FL and FR), and a natural sense of expansion is given to the sound field by the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels.

DTS 96/24

The sampling frequency, number of bits and number of channels used for recording of music, etc., in studios has been increasing in recent years, and there are a growing number of high quality signal sources, including 96 kHz/24 bit 5.1-channel sources.

For example, there are high picture/sound quality DVD video sources with 96 kHz/24 bit stereo PCM audio tracks. However, because the data rate for these audio tracks is extremely high, there are limits to recording them on two channels only, and since the quality of the pictures must be restricted it is common to only include still pictures.

In addition, 96 kHz/24 bit 5.1-channel surround is possible with DVD audio sources, but DVD audio players are required to play them with this high quality.

DTS 96/24 is a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc. in order to deal with this situation.

Conventional surround formats used sampling frequencies of 48 or 44.1 kHz, so 20 kHz was about the maximum playback signal frequency. With DTS 96/24, the sampling frequency is increased to 96 or 88.2 kHz to achieve a wide frequency range of over 40 kHz.

In addition, DTS 96/24 has a resolution of 24 bits, resulting in the same frequency band and dynamic range as 96 kHz/24 bit PCM.

As with conventional DTS Surround, DTS 96/24 is compatible with a maximum of 5.1 channels, so sources recorded using DTS 96/24 can be played in high sampling frequency, multiple channel audio with such normal media as DVD videos and CDs.

Thus, with DTS 96/24, the same 96 kHz/24 bit multi-channel surround sound as with DVD-Audio can be achieved while viewing DVD-Video images on a conventional DVD-Video player (*1). Furthermore, with DTS 96/24 compatible CDs, 88.2 kHz/24 bit multi-channel surround can be achieved using normal CD/LD players (*1).

Even with the high quality multi-channel signals, the recording time is the same as with conventional DTS surround sources.

What's more, DTS 96/24 is fully compatible with the conventional DTS surround format, so DTS 96/24 signal sources can be played with a sampling frequency of 48 kHz or 44.1 kHz on conventional DTS or DTS-ES surround decoders (*2).

*1 A DVD player with DTS digital output capabilities (for CD/LD players, a player with digital outputs for conventional DTS CDs/LDs) and a disc recorded in DTS 96/24 are required.

*2 The resolution is 24 or 20 bits, depending on the decoder.

19 TROUBLESHOOTING

If a problem should arise, first check the following.

1. Are the connections correct?

2. Have you operated the receiver according to the Operating Instructions?

3. Are the speakers and other components operating properly?

If this unit is not operating properly, check the items listed in the table below. Should the problem persist, there may be a malfunction.

Disconnect the power immediately and contact your store of purchase.

	Symptom	Cause	Measures	Page
Common problems arising when listening to the CD, records, tapes, and FM broadcasts, etc.	DISPLAY not lit and sound not produced when power operation switch set to on.	Power supply cord not plugged in securely.	- Check the insertion of the power supply cord plug. - Turn the power off with the remote control unit after turning the POWER switch on.	6 18
	DISPLAY lit but sound not produced.	- Speaker cords not securely connected. - Improper position of the INPUT SELECTOR knob. - Volume control set to minimum. - MUTING is on. - Digital signals not input Digital input selected.	- Connect securely. - Set to a suitable position. - Turn volume up to suitable level. - Switch off MUTING. - Input digital signals or select input jacks to which digital signals are being input.	9 19 19 20 19
	DISPLAY not displayed and the power indicator flashes at a high rate.	- Speaker terminals are short-circuited. - Block the ventilation holes of the set. - The unit is operating at continuous high power conditions and/or inadequate ventilation.	- Switch power off, connect speakers properly, then switch power back on. - Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on. - Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on.	9 3, 9 3, 9
	Sound produced only from one channel.	- Incomplete connection of speaker cords. - Incomplete connection of input/output cords.	- Connect securely. - Connect securely.	9 6 ~ 9
	Positions of instruments reversed during stereo playback.	Reverse connections of left and right speakers or left and right input/output cords.	Check left and right connections.	6, 9
	This unit does not operate properly when remote control unit is used.	- Batteries dead. - Remote control unit too far from this unit. - Obstacle between this unit and remote control unit. - Different button is being pressed. ⊕ and ⊖ ends of battery inserted in reverse.	- Replace with new batteries. - Move closer. - Remove obstacle. - Press the proper button. - Insert batteries properly.	10 10 10 — 10

20 SPECIFICATIONS

■ Audio section

• Power amplifier

Rated output:

Front:	75 W + 75 W 130 W + 130 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.) (6 Ω/ohms, EIAJ)
Center:	75 W 130 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.) (6 Ω/ohms, EIAJ)
Surround:	75 W + 75 W 130 W + 130 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.) (6 Ω/ohms, EIAJ)
Surround Back:	75 W 130 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.) (6 Ω/ohms, EIAJ)
Output terminals:	Front: A or B A + B	6 ~ 16 Ω/ohms 12 ~ 16 Ω/ohms
	Center/Surround/Surr. Back:	6 ~ 16 Ω/ohms

• Analog

Input sensitivity / input impedance:

200 mV / 47 kΩ/kohms

Frequency response:

10 Hz ~ 100 kHz: +1, -3 dB (TONE DEFEAT ON)

S/N ratio:

98 dB (IHF-A weighted) (TONE DEFEAT ON)

■ Video section

• Standard video jacks

Input / output level and impedance:

1 Vp-p, 75 Ω/ohms

Frequency response:

5 Hz ~ 10 MHz — +1, -3 dB

• S-video jacks

Input / output level and impedance:

Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms

C (color) signal — 0.286 Vp-p, 75 Ω/ohms

Frequency response:

5 Hz ~ 10 MHz — +1, -3 dB

• Color component video jacks

Input / output level and impedance:

Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms

P_B/C_B (blue) signal — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohms

P_R/C_R (red) signal — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohms

Frequency response:

5 Hz ~ 30 MHz — +1, -3 dB

■ Tuner section

Receiving Range:

[FM] (note: μV at 75 Ω/ohms, 0 dBf=1 x 10⁻¹⁵ W)

87.50 MHz ~ 108.00 MHz

[AM]

522 kHz ~ 1611 kHz

Usable Sensitivity:

1.0 μV (11.2 dBf)

18 μV

50 dB Quieting Sensitivity:

MONO 1.6 μV (15.3 dBf)

STEREO 23 μV (38.5 dBf)

S/N ratio:

MONO 77 dB (IHF-A weighted)

STEREO 72 dB (IHF-A weighted)

Total Harmonic Distortion:

MONO 0.15 % (1 kHz)

STEREO 0.3 % (1 kHz)

■ General

Power supply:

AC 120 V, 60 Hz (for TAIWAN R.O.C. model)

AC 220 V, 50 Hz (for CHINA model)

Power consumption:

230 W

1 W Max (Standby)

Maximum external dimensions:

434 (W) x 147 (H) x 417 (D) mm

Mass:

10.9 kg

■ Remote control unit (RC-977)

Batteries:

R6P/AA Type (two batteries)

External dimensions:

55 (W) x 225 (H) x 34.5 (D) mm

Mass:

165 g (including batteries)

* For purposes of improvement, specifications and design are subject to change without notice.

* (EIAJ) : Standards established by the Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

- 歡迎購買 AVR-1705。
- 為確保您能享受 AVR-1705 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。”

■ 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。

鑒於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.....38	11 遙控器51 ~ 53
2 安裝注意事項.....38	12 操作說明53 ~ 56
3 處理注意事項.....38	13 環繞聲56 ~ 61
4 特點說明.....39	14 DSP 環繞聲模擬61 ~ 64
5 部件名與功能.....39，40	15 收聽電台64 ~ 66
6 設置前須知.....40	16 維持功能記憶.....66
7 設置揚聲器繫統.....40	17 微處理器的初始化.....66
8 連接方法41 ~ 44	18 附加說明67 ~ 71
9 使用遙控器.....45	19 故障診斷.....71
10 繫統設置45 ~ 50	20 規 格72
	預設代碼列表.....108 ~ 110

■ 配 件

除主機外，另附下列物品，請檢查：

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ① 操作說明書.....1 | ④ R6P / AA 電池2 |
| ② 維修站一覽表.....1 | ⑤ 調幅（AM）環形天線.....1 |
| ③ 遙控器（RC-977）.....1 | ⑥ 調頻（FM）室內天線.....1 |



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，搬移時應撥出所有插頭，並斷開與所有其它音響繫統的連接線纜。
- 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。

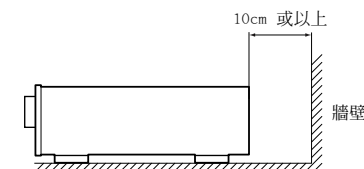
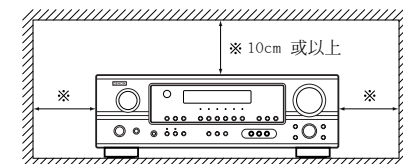
2 安裝注意事項

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 Ω / ohms 姆饋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 Ω / 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

- 輸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。
- 前置輸出（PRE OUT）端口，耳機（HEADPHONE）端口及揚聲器（SPEAKER）端口的靜音
前置輸出（PRE OUT）端口，耳機（HEADPHONE）端口及揚聲器（SPEAKER）端口都含有一靜音回路。因此當開啓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。所以一般是等到關閉靜音電路後，再開始調校音量。

- 即使主機處於候用（STANDBY）狀態，設備仍然連接在交流線電壓上。
每當外出如旅行時，請將電源關閉（■ 關閉（off））。

4 特點說明

1. 杜比數碼

杜比數碼採用先進的數碼處理方法，提供特寬 5.1 型聲道，高保真環繞聲。杜比數碼是北美型 DVD 和 DTV 數碼電視的首選數碼音頻傳輸系統。

2. 杜比邏輯 IIx 兼容性

杜比邏輯 IIx 較杜比邏輯 II 的矩陣解碼技術更先進，它可將雙聲道錄制的音頻信號解碼為 6.1 聲道播放，包括後置環繞聲道。

可根據音源選擇模式。音樂模式最適合播放音樂，影院模式最適合播放電影，遊戲模式最適合玩遊戲。遊戲模式僅適用於雙聲道音源。

3. 杜比邏輯 II 遊戲模式兼容性

除具備音樂和影院模式外，AVR-1705 還提供最適合遊戲的遊戲功能。

4. DTS（數碼影院繫統）

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。

5. DTS-ES 擴展環繞和 DTS Neo：6

AVR-1705 可解碼由數碼影院繫統公司開發的多重聲道格式，DTS-ES 擴展環繞。

AVR-1705 也可以 DTS Neo：6 環繞模式解碼對普通立體聲音源，進行 6.1 聲道播放。

6. DTS 96 / 24 兼容性

AVR-1705 兼容在 DTS 96 / 24 模式下錄制的音源，這是一種由數碼影院繫統公司推出的多聲道數碼信號格式。

AVR-1705 可在多聲道模式下，以 96kHz / 24 比特或 88.2kHz / 24 比特的高音質播放 DTS 96 / 24 音源。

7. 外接視頻切換

除了提供視頻與“S”端視頻切換外，AVR-1705 還提供了 3 套外接視頻輸入連接端（Y，PB / CB，Pr / CR），和一套外接視頻輸出端連接至電視，以求輸出高品質畫面。

8. 自動環繞模式

該功能可在記憶中儲存針對一種輸入信號最後一次使用的環繞模式，當在下次輸入該信號時本機將自動設為先前儲存的環繞模式。

9. 前置輸入端口

該設備配備 1 個前置輸入連接器以便攝像機或其他設備與其相連。

10. 6 聲道外部輸入（6CH EXT. IN）接口

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

11. 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。

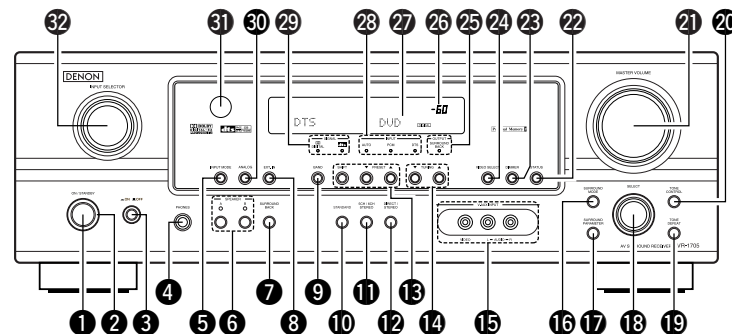
12. 預設記憶調諧

56 個 AM / FM 電臺隨機預設記憶調諧。

5 部件名與功能

前面板

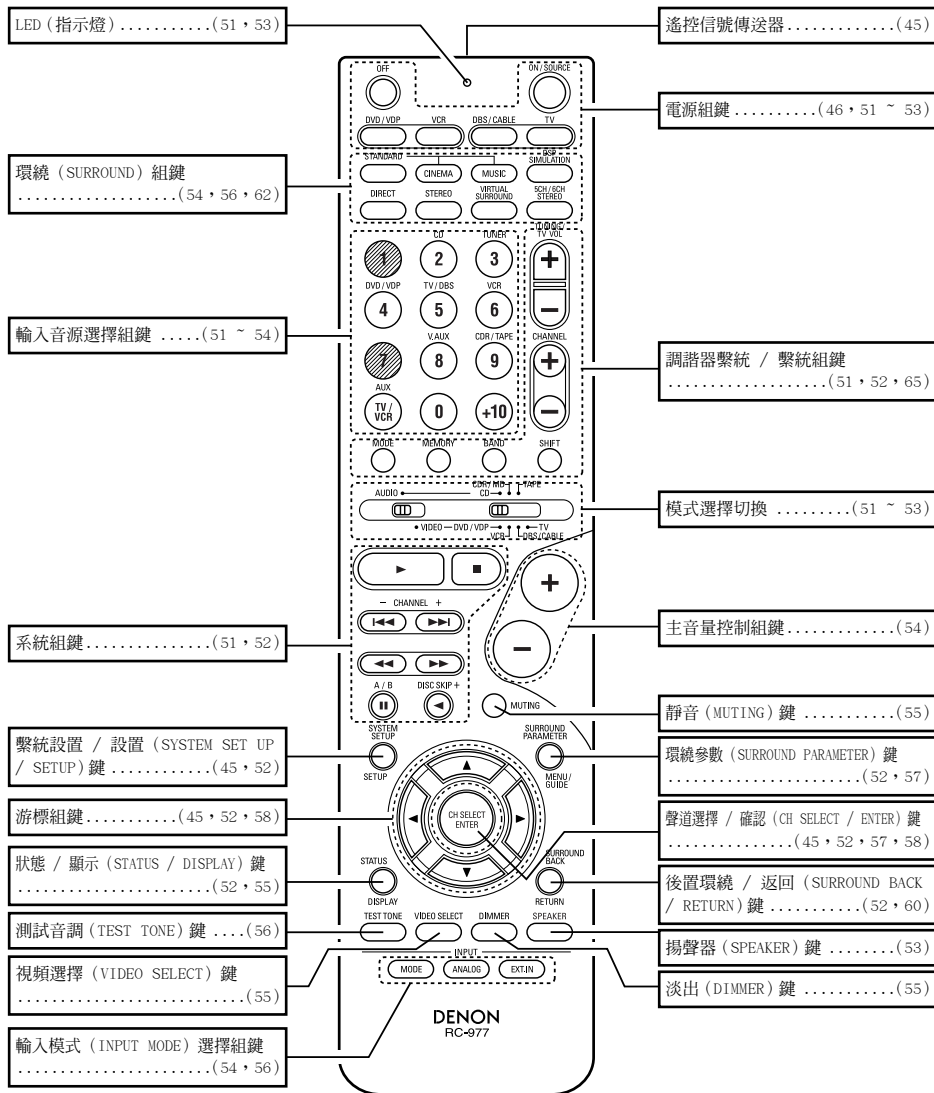
- 預詳細了解以下各部件功能，請參閱（）頁。



- | | |
|---|---|
| 1 電源開啓 / 候用
(ON / STANDBY) 開關(46，53，64) | 16 環繞模式 (SURROUND MODE) 鍵(54) |
| 2 電源指示燈(46，53) | 17 環繞參數 (SURROUND PARAMETER) 鍵(57，62) |
| 3 電源開關(46，53) | 18 選擇 (SELECT) 旋鈕(55，58，63) |
| 4 耳機端口 (PHONES)(55) | 19 取消音調 (TONE DEFEAT) 鍵(55) |
| 5 輸入模式 (INPUT MODE) 鍵(54，56) | 20 音調控制 (TONE CONTROL) 鍵(55) |
| 6 揚聲器 A / B (SPEAKER A / B) 組鍵(53，66) | 21 主音量 (MASTER VOLUME) 控制(54) |
| 7 環繞後置 (SURROUND BACK) 鍵(60) | 22 狀態 (STATUS) 鍵(55) |
| 8 外部輸入 (EXT. IN) 鍵(54，56) | 23 淡出 (DIMMER) 鍵(55) |
| 9 波段 (BAND) 鍵(65) | 24 視頻選擇 (VIDEO SELECT) 鍵(55) |
| 10 標準 (STANDARD) 鍵(56 ~ 60) | 25 環繞後置 (SURROUND BACK) 指示燈(60) |
| 11 5 聲道 / 6 聲道立體聲
(5CH / 6CH STEREO) 鍵(62) | 26 主音量 (MASTER VOLUME) 指示燈(54) |
| 12 直入 / 立體聲 (DIRECT / STEREO) 鍵(61) | 27 顯示 |
| 13 預設電臺選擇組鍵(65) | 28 輸入 (INPUT) 模式指示燈(54) |
| 14 向上調諧 / 向下調諧
(TUNING UP / DOWN) 組鍵(65) | 29 信號 (SIGNAL) 指示燈(54) |
| 15 V.AUX 輸入 (V.AUX INPUT) 端口(42) | 30 模擬 (ANALOG) 鍵(54，56) |
| | 31 遙控感應窗 (遠程感應)(45) |
| | 32 輸入選擇 (INPUT SELECTOR) 旋鈕(54) |

遙控器

- 預詳細了解以下各部件功能，請參閱 () 頁。



注：

- 在 AVR-1705 機型上陰影按鈕 (無效)。(按下此鍵無效。)

6 設置前須知

此收音環繞擴音機在使用前必須經過設置。按如下步驟。

步驟 1 (第 40 至 44 頁)

選擇最適合的位置設置揚聲器並連接各部件。

步驟 2 (第 45 頁)

接著，將電池插入遙控器。

步驟 3 (第 45 至 50 頁)

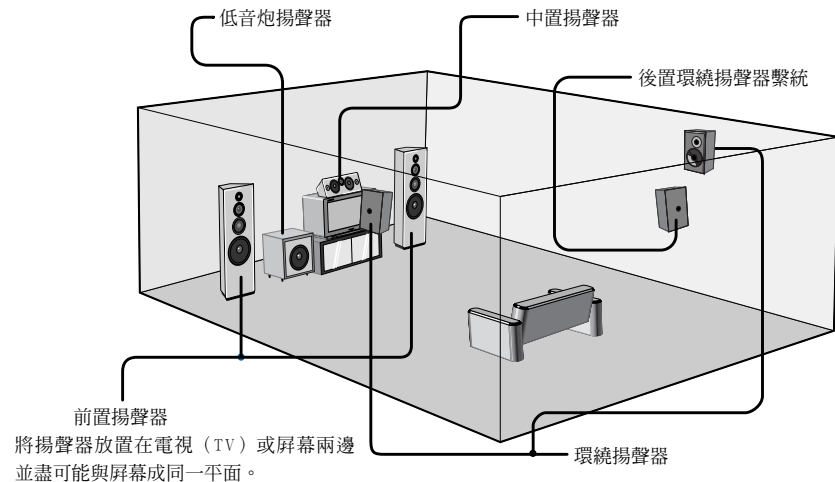
最後，設置繫統。

7 設置揚聲器繫統

■ 揚聲器繫統放置

基本繫統放置

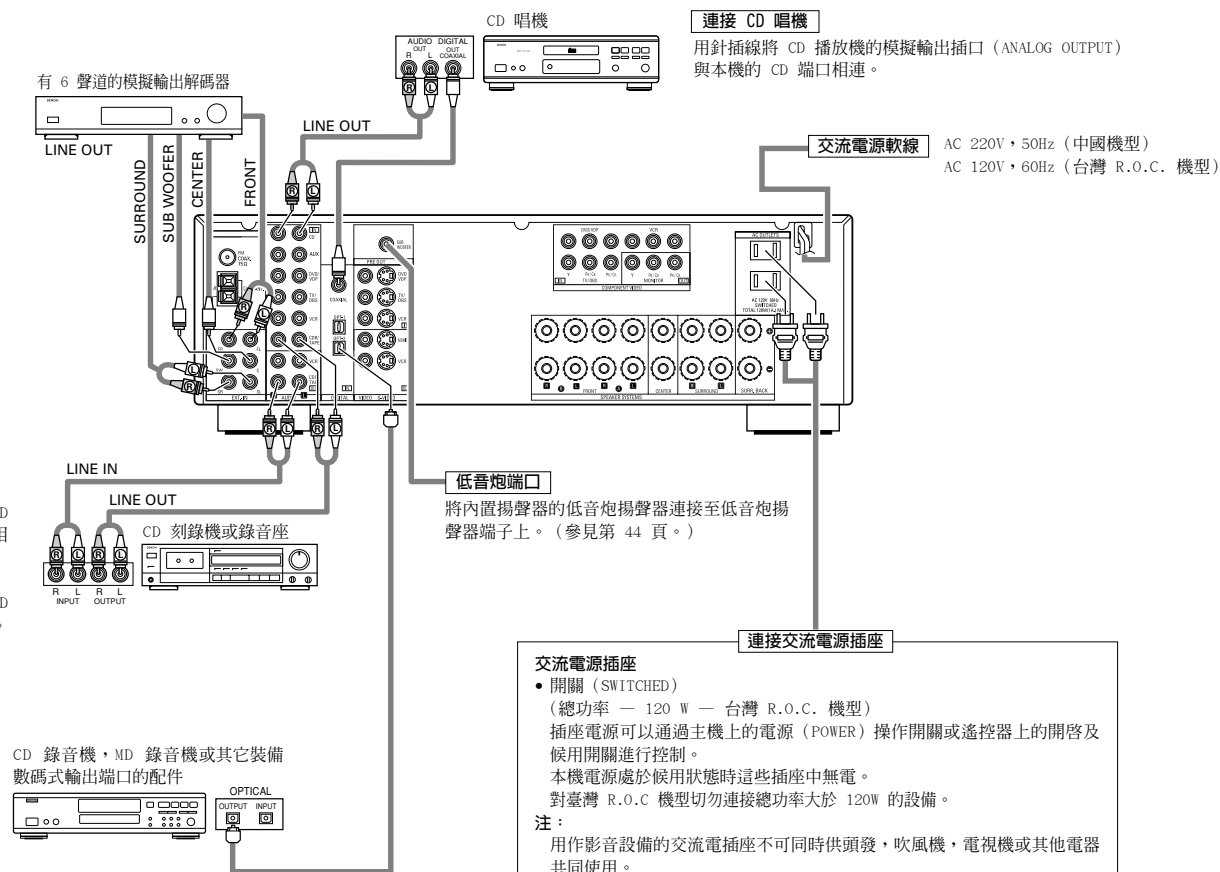
- 如下是一個最基本的包含 7 臺揚聲器繫統及一臺電視監控器的音響繫統布局實例：



8 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。
- 用作影音設備的交流電插座（AC OUTLET）不可與吹風機等其它電器的插座混用。
- 避免將連接電路與電纜線縛在一起，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，可能會產生雜音或嘯叫聲。出現這種情況時，將本機的電源打開即可。

連接音頻配件



連接視頻配件

請使用 75 Ω / ohms 視頻信號纜連接視頻信號。使用不適當的電線將使圖片品質下降。

連接電視 / DBS 調諧器

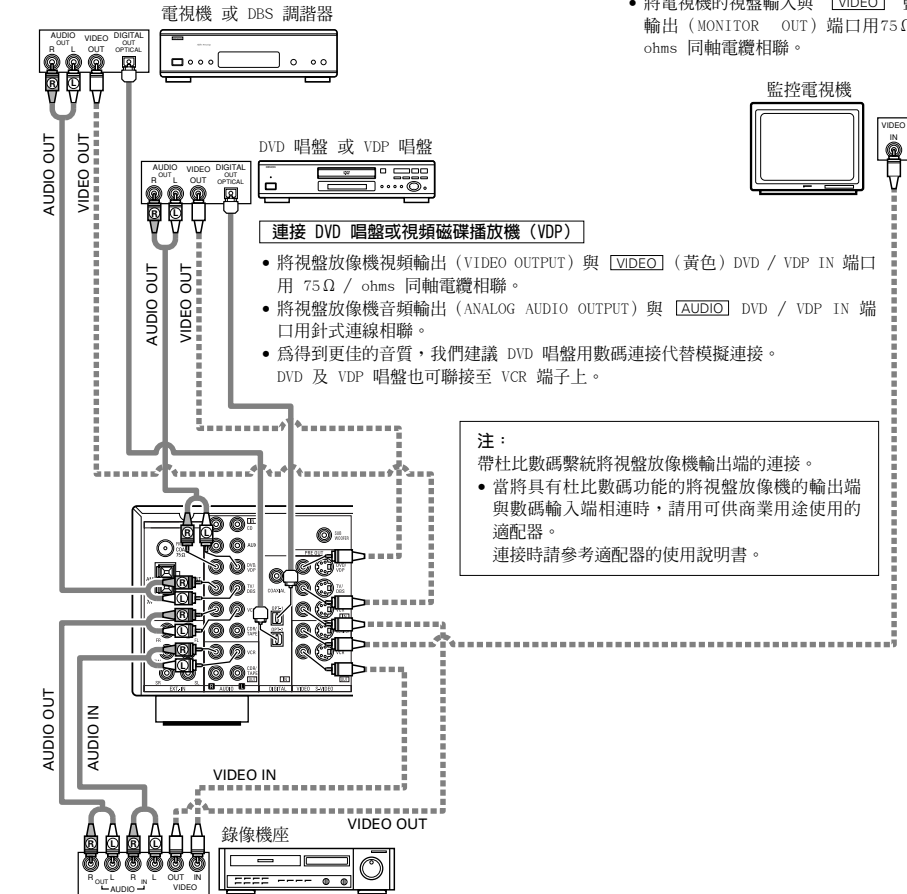
電視 / DBS

- 將電視或 DBS 調諧器的視頻輸出 (VIDEO OUTPUT) 與 [VIDEO] (黃) TV / DBS IN 端口用 75 Ω / ohms 同軸電纜相聯。
- 將電視或 DBS 調諧器的音頻輸出 (AUDIO OUTPUT) 與 [AUDIO] TV / DBS IN 端口用針式連線相聯。

連接監控電視機

監控輸出 (MONITOR OUT)

- 將電視機的視頻輸入與 [VIDEO] 監控輸出 (MONITOR OUT) 端口用 75 Ω / ohms 同軸電纜相聯。



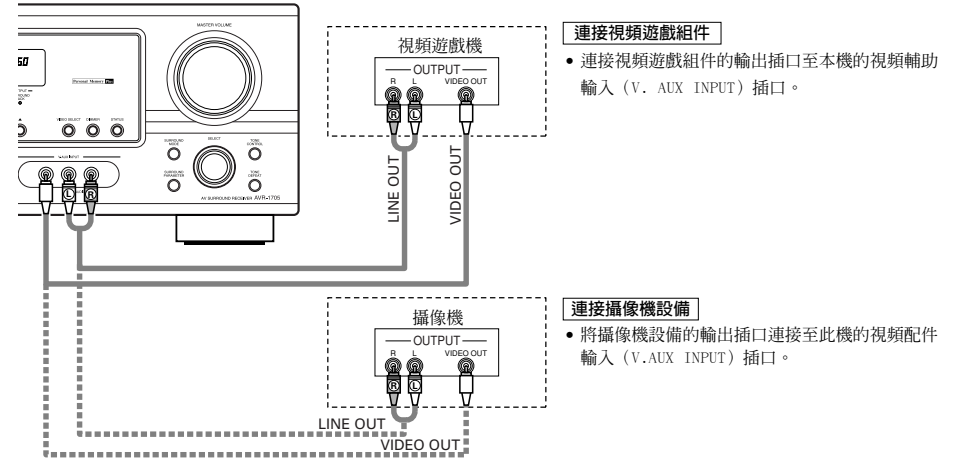
連接錄影機座

視頻輸入 / 出連接：

- 用 75 Ω / ohms 同軸電纜將錄影機座視頻輸出 (VIDEO OUT) 與 [VIDEO] (黃) VCR IN 端口和錄影機座視頻輸入 (VIDEO IN) 與 [VIDEO] (黃) VCR OUT 端口相連。

連接音頻輸出端口：

- 用針式連線將錄影機座音頻輸出 (AUDIO OUT) 與 [AUDIO] VCR IN 端口和錄影機座音頻輸入 (AUDIO IN) 與 [AUDIO] VCR OUT 端口相連。



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。

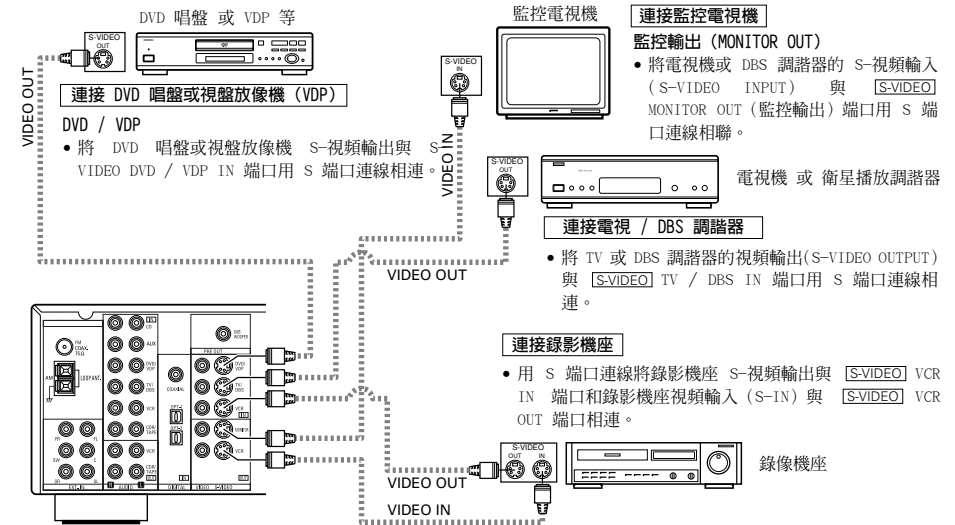
- 注意，關於 S 輸入端口

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。



連接裝有分色視頻端口（配件-Y，PR / CR，PB / CB）的視頻配件（DVD 唱盤）

- 連接時，請參閱其他配件的使用說明書。
- 送入分色（配件）視頻端口的信號不是由 VIDEO 輸出（黃）或 S-視頻輸出端口輸出的。
- 那些標有 Y，CB，CR 或 Y，PB，PR 或 Y，R-Y，B-Y 的視頻輸出都是配件視頻分色輸出。

連接 DVD 唱盤

DVD 輸入端口

- 用 75 Ω / ohms 同軸視頻針插式軟線連接 DVD 機分色（配件）視頻輸出端口（COMPONENT VIDEO OUTPUT）與配件 DVD 輸入（COMPONENT DVD IN）端口。
- 用同樣的方法，將 TV / DBS 調諧器等視頻輸出與 TV / DBS 分色（配件）視頻端口相連。

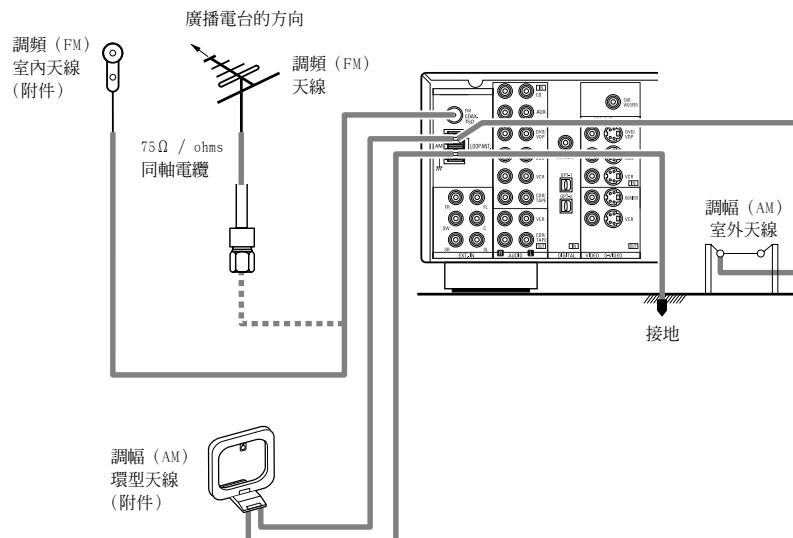
連接監控電視

監控輸出端口

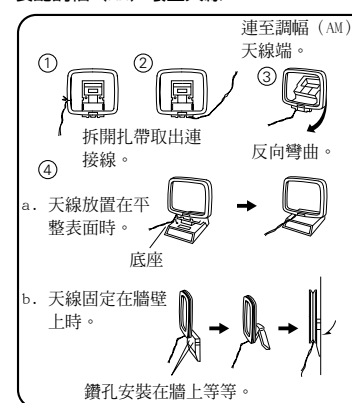
- 用 75 Ω / ohms 同軸視頻針插式軟線將電視的分色（配件）視頻輸入端口（COMPONENT VIDEO INPUT）與配件監控輸出（COMPONENT MONITOR OUT）端口相連。

• 在有些電視機，監控器或視頻組件上，分色端口的標籤是不同的（“CR，CB 和 Y”，“R-Y，B-Y 和 Y”，“Pr，Pb 和 Y”等）。關於細節，請仔細閱讀包括電視機與其它視頻組件的使用說明。

聯接天線端子

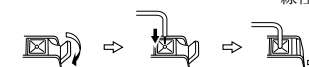


裝配調幅 (AM) 環型天線



連接調幅 (AM) 天線

1. 推開接線柱。
2. 插入導線。
3. 順時針擰緊接線柱。



注意：

- 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。
- 請保証勿讓調幅 (AM) 環型天線的線頭接觸金屬面板部分。

揚聲器繫統連接

- 連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。
- 連接時, 須小心勿將揚聲器軟線的個別導線與鄰近的端子, 其他揚聲器軟線的導線或背板接觸。

注：
在開機時，不要觸摸揚聲器端子。
不然會引起電擊。

揚聲器阻抗

- 當分別獨立使用揚聲器繫統 A 和 B 時, 可連接阻抗在 6 至 16Ω / ohms 範圍內的揚聲器, 作為前置揚聲器使用。
- 當同時使用兩套前置揚聲器 (A+B) 時請注意, 應使用阻抗在 12 至 16Ω / ohms 間的揚聲器。
- 阻抗在 6 至 16Ω / ohms 間的揚聲器可作為中置, 環繞及環繞後置揚聲器連接使用。
- 長時間高音量使用低於上述範圍阻抗的揚聲器會啟動保護線路。

連接揚聲器端子

1. 逆時針方向旋轉
鬆開。
2. 插入軟線。
3. 順時針方向旋轉
來收緊。

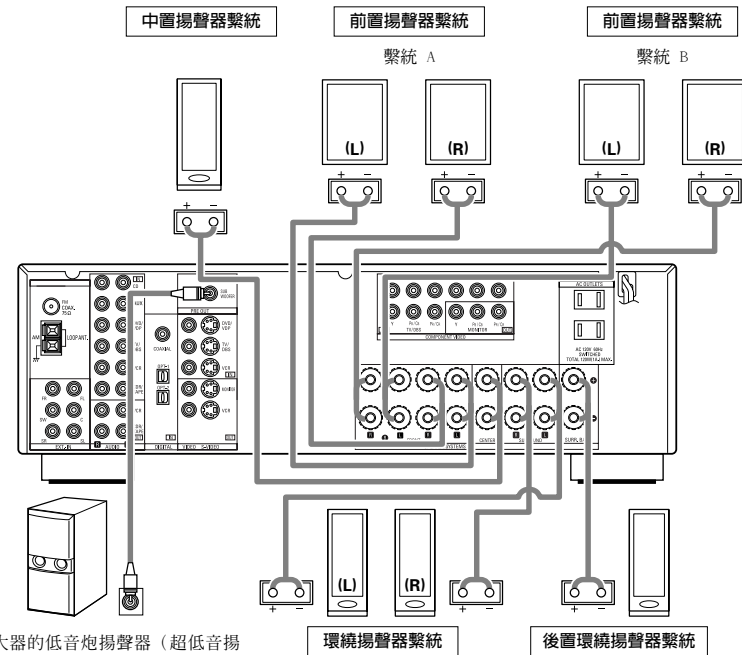


保護電路

- 本機設有高速保護電路。目的是保護揚聲器瞬間短路, 遇到強大電流, 和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, 檢查揚聲器接線與輸入線接口是否出錯, 隨後等本機冷卻, 改善通風, 再開機。如果保護電路再次啟動, 而非接線及通風等原因, 請關機, 並與天龍 (DENON) 服務中心聯繫。

關於揚聲器阻抗

- 如果本機在長時間高音量狀態下運作, 並且揚聲器的阻抗低於規定值 (例如揚聲器阻抗低於 4Ω / ohms), 保護電路會啟動。假如保護電路被啟動, 揚聲輸出會斷開。關閉電源, 等本機冷卻, 改善通風後再開機。



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。

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

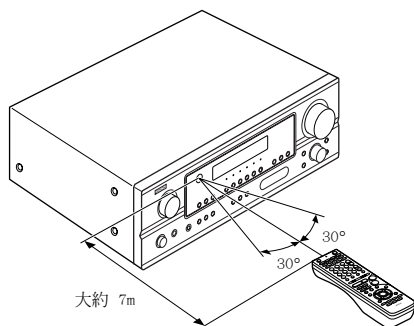
• 聯接揚聲器須知

假如揚聲器擺放在電視機或視頻監視器附近, 熒光屏的顏色會受揚聲器磁性的影響。假如出現這種情況, 應將揚聲器擺放於一個不會造成這種影響的位置。

9 使用遙控器

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



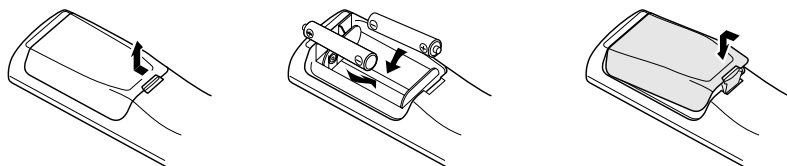
如左圖所示將遙控器指向控傳感器。

注意：

- 遙控器可以在大約 7m 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曬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：

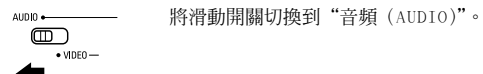
- 隻可用 R6P / AA，干電池替換。
- 確保極性正確（參見電池匣內的圖示）。
- 假如遙控器長時間不使用，請取出干電池。
- 假如干電池漏液，應及時處理。避免接觸漏出的液體，或使其接觸到衣物等。裝入新電池之前須徹底清潔電池匣。
- 請準備好新的電池，以便一旦電池用完後更換。
- 使用即使少於一年，如發生遙控器在本機附近都不能操作時，要馬上更換新電池。（所附電池僅用於檢驗操作。應盡快更換新的電池。）

10 繫統設置

- 一旦其它影音設備已按“聯接方法”（參閱第 41 頁至第 44 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（SYSTEM SETUP）鍵
	按此鍵顯示屏上顯示繫統設置。
	遊標（CURSOR）鍵（▲，▼，◀，▶）
	按此鍵變換顯示屏上的顯示。
	ENTER 鍵
	按該鍵切換顯示。
	也使用該鍵完成設置。

- 繫統設置項目與預設置（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），以便自動設定揚聲器的合成輸出信號與頻響。			前揚聲器 (Front Sp.)		中揚聲器 (Center Sp.)		環繞揚聲器 (Surround Sp.)		後置環繞揚聲器 (Surround Back Sp.)		低音炮 (Subwoofer)	
				大 (Large)		小 (Small)		小 (Small)		小 (Small)		是 (Yes)	
延後時間 (Delay Time)	這一參數是用來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。			前置左	前置右	中置	環繞左		環繞右		後置環繞		低音炮
				3.6m	3.6m	3.6m	3.0m		3.0m		3.0m		3.6m
低音炮模式 (Subwoofer Mode)	這為演奏深低音信號而選擇低音炮。			低音炮模式 (Subwoofer Mode) = 正常 (Normal)									
交叉頻率	設定一頻率 (Hz)，使不同揚聲器中低於其值的低音部分都由低音炮輸出。			80Hz									
測試音調 (Test Tone)	調整從揚聲器和低音炮輸出信號的大小來取得最優效果。			前置左	前置右	中置	環繞左		環繞右		後置環繞		低音炮
				0dB	0dB	0dB	0dB		0dB		0dB		0dB
數碼輸入分配 (Digital In Assignment)	本機不同的輸入源準備了數碼化端口。		數碼輸入 輸入音源	同軸 (COAXIAL)		光學 1 (OPTICAL 1)		光學 2 (OPTICAL 2)					
				CD		DVD / VDP		TV / DBS					
自動環繞模式	自動環繞模式功能設置。			自動環繞模式 = 開啓 (ON)									
外部輸入低音炮 (SW) 電平	設置外部輸入低音炮聲道的播放電平。			外部輸入低音炮 (SW) 電平 = +15dB									

注：

- 選擇“僅用耳機（HEAD PHONE ONLY）”時不顯示繫統設置。

設置繫統之前

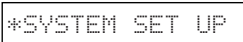
1 參閱“連接方法 (CONNECTIONS)” (第 41 頁至第 44 頁)，並檢查所有連接是否正確。

2  (主機) 按電源 (POWER) 開關 (鍵)。

-  開啟 (ON)
打開電源，指示燈亮起。
在隨附遙控器上將電源開關設於此位置以便開啓關閉電源。
-  關閉 (OFF)
關閉電源，指示燈熄滅。
在此位時，無法使用遙控器開啓關閉電源。

3  (主機) 打開電源
按電源開啓 / 候用 (POWER ON / STANDBY) 開關 (鍵)。

4  按 SYSTEM SETUP 鍵進入設置。

 *SYSTEM SET UP

注：請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻 (AUDIO)”位。

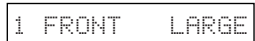
5  按 ENTER 或  (向下) 鍵切換成揚聲器設置設定屏。

注：

- 再按一下 SYSTEM SETUP 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。

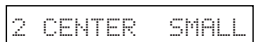
 1 FRONT LARGE

(初始值)  LARGE  SMALL

 (左) 鍵  (右) 鍵

按 ENTER 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

(初始值)  LARGE  SMALL  NONE

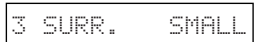
 (左) 鍵  (右) 鍵

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至環繞揚聲器設置。

注：

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

3   使用  (左) 與  (右) 組鍵來選擇您的環繞揚聲器類型。

 3 SURR. SMALL

(初始值)  LARGE  SMALL  NONE

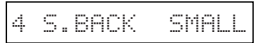
 (左) 鍵  (右) 鍵

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至環繞後置揚聲器設置。

注：

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

4   使用  (左) 與  (右) 組鍵選擇您的環繞後置揚聲器類型。

 4 S.BACK SMALL

(初始值)  LARGE  SMALL  NONE

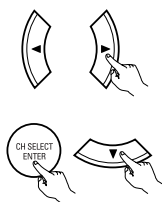
 (左) 鍵  (右) 鍵

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至低音炮設置。

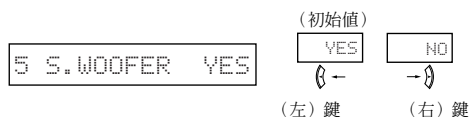
注：

- 當對環繞揚聲器選擇“小 (Small)”時，則無法將環繞後置揚聲器選為“大 (Large)”。

5



使用  (左) 與  (右) 組鍵來選擇您的低音炮設置。



按 ENTER 或  (向下) 鍵進入設置並切換至揚聲器間距設置。

• 參數

- 大 (Large)當揚聲器能充分重現低於交叉頻率模式下所設頻率的低音時選擇此項。
- 小 (Small)當揚聲器無法充分重現低於交叉頻率模式下所設頻率的低音時選擇此項。設為此項時，凡低於交叉頻率模式下所設頻率的低音將輸出至低音炮。
- 無 (None)沒有安裝揚聲器時選擇此項。
- 是 / 否 (Yes / No) ..如安裝低音炮，選“是 (Yes)”，沒有安裝則選“不 (No)”。

※ 如低音炮揚聲器有足夠能力播放低頻音響，即使前置，中置，環繞揚聲器選為“小 (Small)”也同樣能得到優質音質。

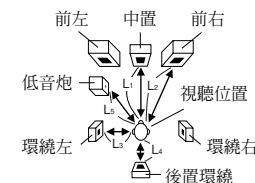
設定延時

- 輸入視聽位置與不同揚聲器的距離，以便決定環繞模式下所需的延時。

準備：

測量視聽位置與各揚聲器之間的距離
(如有圖中 L1 到 L5)。

- L1：視聽位置到中置揚聲器距離
- L2：視聽位置到前置揚聲器距離
- L3：視聽位置到環繞揚聲器距離
- L4：視聽位置到後置環繞揚聲器距離
- L5：視聽位置到低音炮距離



注：

- ※ 請注意與每個揚聲器的距離差別應在 6.0 米以內。

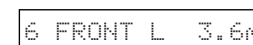
注：

- 若揚聲器配置設置中選定為“無 (None)”，則無任何設置。

1



使用  (左) 與  (右) 組鍵設置前置左 (L) 揚聲器到視聽位置的距離。



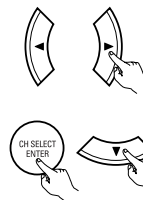
- 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至前置右 (R) 揚聲器設置。

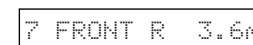
注：

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

2



使用  (左) 與  (右) 組鍵設置前置右 (R) 揚聲器到視聽位置的距離。



- 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至中置揚聲器設置。

3



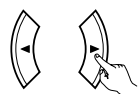
使用  (左) 與  (右) 組鍵設置中置揚聲器到視聽位置的距離。



- 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或  (向下) 鍵切換至環繞左 (L) 揚聲器設置。

4



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置環繞左 (L) 揚聲器到視聽位置的距離。

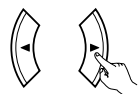
9 SURR.L 3.0m



• 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換至環繞右 (R) 揚聲器設置。

5



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置環繞右 (R) 揚聲器到視聽位置的距離。

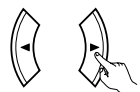
10 SURR.R 3.0m



• 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換至環繞後置揚聲器設置。

6



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置環繞後置揚聲器到視聽位的距離。

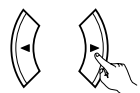
11 S.BACK 3.0m



• 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換至低音炮設置。

7



使用 (左) 與 (右) 組鍵設置低音炮到視聽位置的距離。

12 SW 3.6m

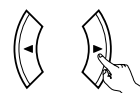


• 每按一次組鍵之一，此數字將以 0.1m 為單位變換。選擇與所測距離最相近的數值。

按 ENTER 或 (向下) 鍵輸入設置並切換至低音炮模式設置。

設置低音炮模式及交叉頻率

1



使用 (左) 與 (右) 鍵選擇低音炮模式。

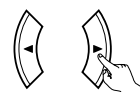
13SW MODE NORM

(初始值) NORM +MAIN

(左) 鍵 (右) 鍵

按 ENTER 或 (向下) 鍵進入設置狀態並切換至交叉頻率設置。

2



使用 (左) 與 (右) 組鍵選擇交叉頻率。

14CR.OVER 80Hz

(初始值) 40Hz 60Hz 80Hz 100Hz 120Hz 150Hz 200Hz 250Hz

(左) 鍵 (右) 鍵

按 ENTER 或 (向下) 鍵進入設置並切換至測試音調設置。

注意：

— 指定低頻信號範圍 —

• 低音炮聲道僅產生低頻 (LFE) 信號 (在杜比數碼或 DTS 信號播放過程中) 且低頻信號聲道範圍在設置菜單中設為“小 (SMALL)”。設為“大 (LARGE)”的低頻信號聲道範圍從那些聲道中產生。

— 交叉頻率 —

• 當在“揚聲器配置設置”中將“低音炮”設為“是 (Yes)”時，設置頻率 (Hz) 使不同揚聲器中低於其的低音從低音炮輸出 (交叉頻率)。

• 揚聲器設為“小 (Small)”時，低於交叉頻率的音量信號被切斷，被切斷的低音信號由低音炮輸出。

注：對於普通揚聲器系統，我們建議將交叉頻率設置為 80Hz。但是若使用較小揚聲器時，建議將交叉頻率設置較高值，以便在交叉頻率附近能取得更為理想的頻率反響。

— 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 46、47 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，干擾的產生可能導致低音範圍中實際音量的減小。

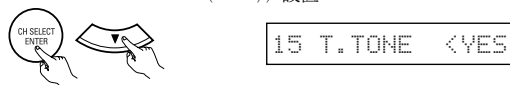
• 當選擇“正常 (NORM)”播放模式時，聲道範圍設為“大 (LARGE)”的低頻信號從這些聲道中產生。在此播放模式下，在房間中會有少量的低頻範圍干擾。

• 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。

設置測試音調

- 用此設置來調試不同聲道的播放電平使其均衡。
- 在視聽位置試聽從揚聲器中產生的測試音調來調試電平。
- 可使用遙控器直接調試電平。（欲知詳情，請參閱第 56 頁。）

- 1**
- 使用  (左) 鍵切換測試音調模式。
 - 按下確認 (ENTER) 或  (向下) 鍵切換至數碼 (DIGITAL) 輸入 (同軸 (COAX)) 設置。



- 2**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵選擇測試音調模式。
- (初始值)
- T.TONE AUTO
- AUTO MANUAL
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵開始測試音調。

- 自動：
在試聽不同揚聲器自動產生的測試音調的同時調整電平。
- 手動：
先選擇揚聲器，然後通過測試音調來調整電平。

- 3**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置前置左 (L) 聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-FL
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至中置聲道電平 (手動模式)。

- 4**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置中置聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-C
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至前置右 (R) 電平 (手動模式)。

- 5**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置前置右 (R) 電平。
- (初始值)
- AUTO-FR
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至環繞右 (R) 聲道電平 (手動模式)。

- 6**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置環繞右 (R) 聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-SR
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至環繞後置聲道電平 (手動模式)。

- 7**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置環繞後置聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-SB
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至環繞左 (L) 聲道電平 (手動模式)。

- 8**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置環繞左 (L) 聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-SL
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下  (向下) 鍵切換至低音炮聲道電平 (手動模式)。

- 9**
- 使用  (左) 與  (右) 組鍵設置低音炮聲道電平。
- (初始值)
- AUTO-SW
- 12dB 0dB +12dB
-  
- (左) 鍵 (右) 鍵

按下確認 (ENTER) 鍵結束測試音調。

10

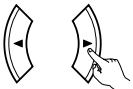


按下 (向下) 鍵切換數碼 (DIGITAL) 輸入 (同軸 (COAX)) 設置。

設置數碼配置

輸入與數碼輸入端口相連的組件類型。

1



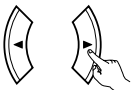
使用 (左) 與 (右) 組鍵設置與同軸 (COAXIAL) 輸入同軸 (COAXIAL) 端口相連的設備類型。



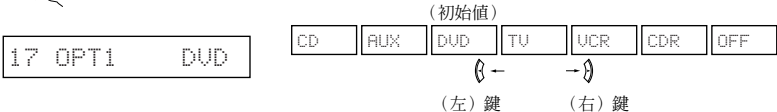
• 若無連接則選擇“關閉 (OFF)”。

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換至光學輸入 1 (OPT1) 設置。

2



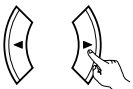
使用 (左) 與 (右) 組鍵向所連接的光學 (OPTICAL) 輸入 1 號 (OPTICAL 1) 端口配置輸入功能。



• 若無連接選擇“關閉 (OFF)”。

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換至光學輸入 2 (OPT2) 設置。

3



使用 (左) 與 (右) 組鍵向所連接的光學 (OPTICAL) 輸入 2 號 (OPTICAL 2) 端口配置輸入功能。



• 若無連接選擇“關閉 (OFF)”。

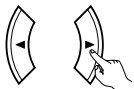
按 ENTER 或 (向下) 鍵切換自動環繞模式設置。

設置自動環繞模式

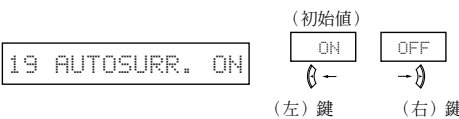
對於如下所示的三種輸入信號，將相應地根據其在記憶中最後一次所儲存的環繞模式進行播放。若下次輸入同樣的信號，則將自動選擇已存入記憶的環繞模式並以此模式播放信號。
注意對於不同的輸入功能，將分別儲存環繞模式設置。

	信號 (SIGNAL)	默認自動環繞模式
①	模擬和 PCM 2-聲道信號	立體聲 (STEREO)
②	杜比數碼，數碼影院繫統 (DTS) 或其他多聲道格式的 2-聲道信號	杜比 PL IIx 影院
③	杜比數碼，數碼影院繫統 (DTS) 或其他多聲道格式的多聲道信號	杜比或數碼影院繫統 (DTS) 環繞

1



使用 (左) 與 (右) 組鍵選擇自動環繞模式。



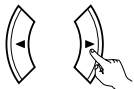
(左) 鍵 (右) 鍵

按 ENTER 或 (向下) 鍵切換外部輸入低音炮 (SW) 電平設置。

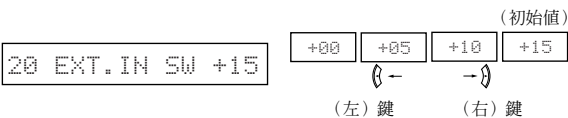
設置外部輸入低音炮 (SW) 電平

設置與外部輸入端口相連的模擬輸入信號的播放方式。

1



使用 (左) 與 (右) 組鍵選擇外部輸入低音炮聲道電平播放。



(左) 鍵 (右) 鍵

若您想從頭開始設定，則按 ENTER 或 (向下) 鍵。

繫統設置後

1



按 SYSTEM SETUP 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。

注：

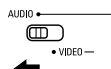
- 不能選擇調諧器 (TUNER 及 V.AUX)。

11 遙控器

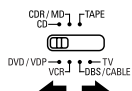
操作天龍 (DENON) 音頻組件

- 在操作前，請先打開不同組件的電源。

1 設置模式開關 1 至“音頻 (AUDIO)”。



2 設置模式開關 2 至欲操作的組件位置。 (CD, CDR / MD 或卡帶)

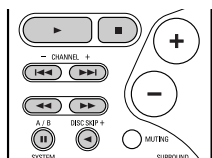


3 操作音頻組件。

- 欲了解詳細情況，請參照組件的操作說明書。

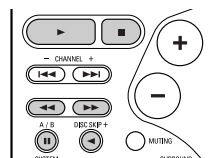
※ 雖然此遙控器可在很大範圍內與其他的紅外線遙控組件相容，但不排除有些型號的組件可能無法使用此遙控器。

1. CD 播放機 (CD)，CD 錄音機與 MD 錄音機 (CD / MD) 繫統組鍵



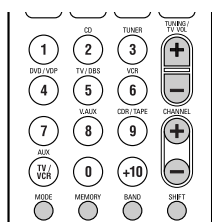
- ◀▶ : 手動搜索 (正向和反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ◀▶▶▶ : 自動搜索 (回位)
- ⏸ : 暫停
- DISC SKIP + : 切換碟片 (僅限於 CD 轉換器)

2. 卡座 (TAPE) 繫統組鍵



- ◀▶ : 倒帶
- ▶▶▶▶ : 快速正向
- : 停止
- ▶▶▶▶ : 正向播放
- ◀▶▶▶ : 反向播放
- A / B : 切換卡座 A 與卡座 B

3. 調諧器繫統組鍵



- SHIFT : 切換預設聲道範圍
- CHANNEL +, - : 預設聲道向上 / 向下
- TUNING +, - : 頻率向上 / 向下
- BAND : 切換 AM 和 FM 波段
- MODE : 切換自動和單聲道模式
- MEMORY : 預設記憶

注：

- 當切換為“音頻 (AUDIO)”位時，可進行調諧器 (TUNER) 操作。

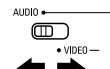
預設記憶

可以通過設置預設記憶對天龍 (DENON) 及其他生產商所生產的組件進行操作。

此遙控器也可用於操作其他生產商所生產的設備，而無需使用學習功能記錄如預設代碼表上所示的設備生產廠商 (參見第 108 ~ 110 頁)。

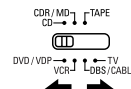
此操作對有些機型無效。

1 設置模式開關 1 至“音頻 (AUDIO)”或“視頻 (VIDEO)”。



對於 CD, 卡座或 CDR / MD 位，請設為音頻 (AUDIO) 側，而對於 DVD / VDP, DBS / CABLE, VCR 或 TV 位則設為視頻 (VIDEO) 側。

2 設置模式開關 2 至欲記錄的組件。

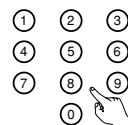


3 同時按下電源開啓 / 音源 (ON / SOURCE) 鍵和關閉 (OFF) 鍵。



- 指示燈閃爍。

4



請參照隨附的預設代碼表，使用數字組鍵輸入您欲存入記憶中的設備制造商的預設代碼 (一個三位數字)。

5

欲在記憶中儲存其他組件的代碼，請重複步驟 1 至 4。

注意：

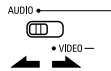
- 進行預設記憶的設置時，所按的組鍵信號會被發射。為避免意外操作，在設置預設記憶時請遮蓋遙控器的傳送窗口。
- 根據不同的型號和生產日期，此功能可能無法適用於有些型號，即使其生產商已列入隨附的預設代碼表中。
- 有些生產商可能會使用一種以上的遙控代碼。請參考隨附的預設代碼表，改變所輸入的數字並查看。
- 僅以下組件之一可設置預設記憶：CD / MD, DVD / VDP 和 DBS / CABLE。

產品出廠及進行重置後的預設代碼如下所示：

TV, VCR	日立 (HITACHI)
CD, TAPE	天龍 (DENON)
CD / MD	天龍 (DENON) (CD)
DVD / VDP	天龍 (DENON) (DVD)
DBS / CABLE	ABC (CABLE)

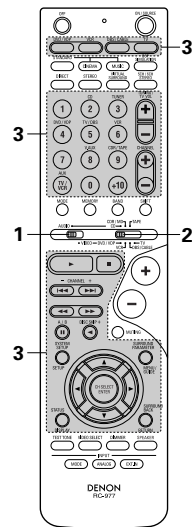
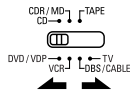
對已儲存在預設記憶中的設備進行操作

- 1** 設置模式開關 1 至“音頻 (AUDIO)”或“視頻 (VIDEO)”。



對於 CD、卡座或 CDR / MD 位，請設為音頻 (AUDIO) 側，而對於 DVD / VDP、DBS / CABLE、VCR 或 TV 位則設為視頻 (VIDEO) 側。

- 2** 設置模式開關 2 至您所欲操作的設備。

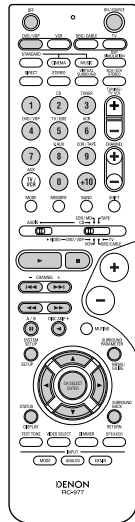


- 3** 操作組件。

- 欲了解詳細情況，請參見組件的操作說明書。
- ※ 對於有些型號可能無法使用該遙控器進行操作。

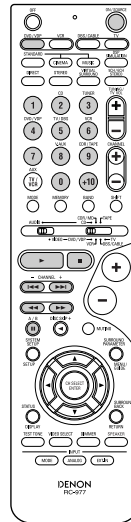
1. 數碼視頻碟片播放機 (DVD) 繫統組鍵

- POWER : 電源開啓 / 候用
(ON / SOURCE)
- OFF : 天龍 DVD 電源關閉
- ◀▶ : 手動搜索
(正向與反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ◀▶▶ : 自動搜索
(前進至曲目的起始處)
- || : 暫停
- 0 ~ 9, +10 : 10 音調
- DISC SKIP : 碟片跳播
- ⊕ : (僅適合 DVD 切換器)
- DISPLAY : 切換顯示
- MENU : 菜單
- RETURN : 返回
- SETUP : 設置
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 遊標向上，向下，向左及向右
- ENTER : 確認設置



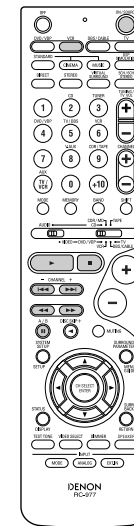
2. 視頻影碟播放機 (VDP) 繫統組鍵

- POWER : 電源開啓 / 候用
(ON / SOURCE)
- ◀▶ : 手動搜索
(正向與反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ◀▶▶ : 自動搜索 (回位)
- || : 暫停
- 0 ~ 9, +10 : 10 音調



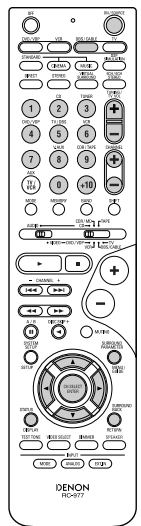
3. 視頻卡座 (VCR) 繫統組鍵

- POWER : 電源開啓 / 候用
(ON / SOURCE)
- ◀▶ : 手動搜索
(正向與反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- || : 暫停
- Channel : 聲道
+, -



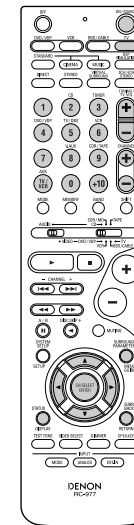
4. 數碼廣播衛星 (DBS) 調諧器及有線 (CABLE) 繫統組鍵

- POWER : 電源開啓 / 候用
(ON / SOURCE)
- MENU : 菜單
- RETURN : 返回
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 遊標向上，向下，向左及向右
- ENTER : 確認
- CHANNEL : 切換聲道
+, -
- 0 ~ 9, +10 : 聲道
- DISPLAY : 切換顯示
- VOL +, - : 音量增大 / 減小



5. 監控電視 (TV) 繫統組鍵

- POWER : 電源開啓 / 候用
(ON / SOURCE)
- MENU : 菜單
- RETURN : 返回
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 遊標向上，向下，向左及向右
- ENTER : 確認
- CHANNEL : 切換聲道
+, -
- 0 ~ 9, +10 : 聲道
- DISPLAY : 切換顯示
- TV / VCR : 切換 TV 與視頻播放機
- TV VOL : 音量增大 / 減小
+, -



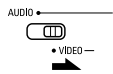
注意：

- 對於此類 CD、CDR、MD 及卡帶 (TAPE) 設備，可按使用天龍音頻設備相同的操作方法進行組鍵的操作。(參見第 51 頁)。
- 當開關位於 DVD / VDP、VCR、TV 位時，可操作 TV。(CHANNEL、TV VOL)

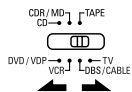
快速通達

• “快速通達” 功能可使您在 DBS / CABLE 或 TV 模式下，操作 CD、TAPE、CDR / MD、DVD / VDP 或 VCR 設備組件上的播放 (PLAY)，停止 (STOP)，手動搜索 (MANUAL SEARCH) 及自動搜索 (AUTO SEARCH) 組鍵。默認狀態下，則未設定任何值。

1 設置模式開關 1 至 “視頻 (VIDEO)”。



2 設置模式開關 2 至欲記錄的設備 (DBS / CABLE 或 TV)。



3 同時按下 DVD / VDP 電源鍵與 TV 電源鍵。



• 指示燈閃爍。

4 輸入欲設置組件的數字編號。(參見表 1)

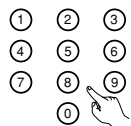
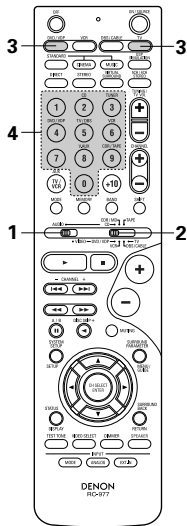


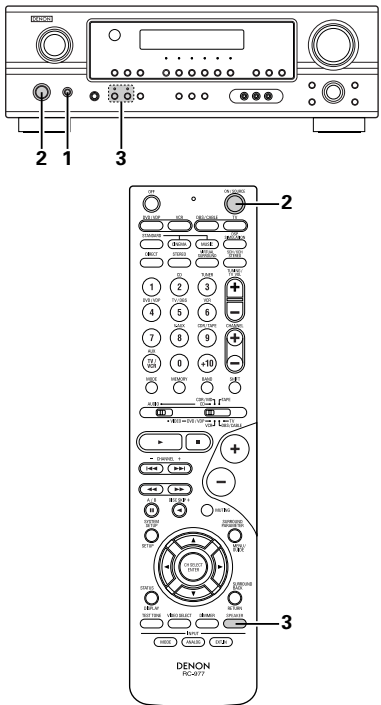
表 1

	編號
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
未設置	0



12 操作說明

操作之前



準備工作：
檢查所有連線正確連接。

1 按電源 (POWER) 開關 (鍵)。



- 開啟 (ON)
打開電源，指示燈亮起。
在隨附遙控器上將電源開關設於此位置以便開啓關閉電源。
- 關閉 (OFF)
關閉電源，指示燈熄滅。
在此位時，無法使用遙控器開啓關閉電源。

2 打開電源
按電源開啓 / 候用 (POWER ON / STANDBY) 開關 (鍵)。



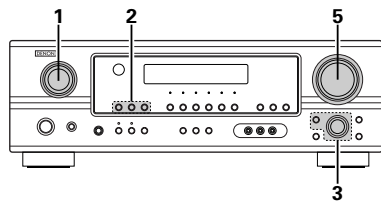
按下時，電源開啓且顯示屏亮起。若干秒靜音後，設備操作恢復正常。再次按鍵，電源關閉，候用模式設定，顯示屏關閉。

3 選擇前置揚聲器。
按揚聲器 (SPEAKER) A 或 B 鍵開啓揚聲器。



- 前置揚聲器 A、B 的設置可通過遙控器上的揚聲器 (SPEAKER) 鍵進行改變。

播放輸入音源



1 按需要播放節目源的鍵。

例：CD



2 選擇輸入模式。

- 選擇模擬模式。

按模擬 (ANALOG) 鍵切換到模擬輸入。



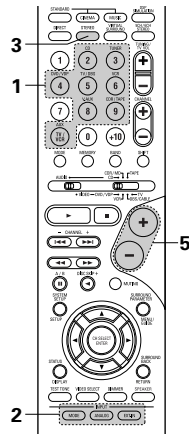
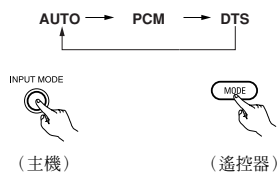
- 選擇外接輸入 (EXT. IN) 模式。

按下外接輸入 (EXT. IN) 鍵切換外接輸入。



- 選自動 (AUTO)，播放控制菜單 (PCM) 和數碼影院 (DTS) 模式。

每按一次輸入模式 (INPUT MODE) 鍵，按下圖順序模式切換。



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) (全自動模式)

在此模式下，本機將偵測所選輸入音源中輸入至數碼及模擬輸入插口的信號類型，並在播放過程中自動選擇環繞解碼器中相對應的編序。除了調諧器 (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，解碼與收音將在 DTS 被自動完成。杜比數目或 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：

- 請注意當以數碼影院系統 (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) 模式播放時會產生雜音。從鐳射磁碟播放機播放以數碼影院系統 (DTS) 形式錄制的信號時請選擇自動 (AUTO) 或數碼影院系統 (DTS) (單一數碼影院系統 (DTS) 信號播放) 模式。

播放數碼影院系統 (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，請在數碼影院系統 (DTS) 模式下播放。
- 數碼影院系統 - CD 唱機 (DTS-CD) 或數碼影院系統 - 鐳射視頻影碟 (DTS-LD) 在播放中，進行中斷播放的操作，可能會發出輕微的噪音。

3

選擇播放模式。

按下環繞模式 (SURROUND MODE) 鍵，再旋選擇 (SELECT) 旋鈕。

例：立體聲



※ 欲在調節環繞參數，音調消除或音調控制的同时選擇環繞模式，可按下環繞模式 (SURROUND MODE) 鍵，然後進行選擇器操作。

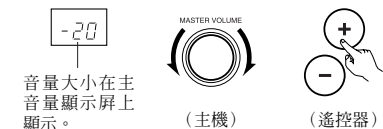
4

在選定了的組件上開始播放。

- 使用說明請參照組件手冊。

5

調節音量。



※ 音量可按每次 1dB 的方式從 -70 調至 0 再到 18dB。不過，當聲道電平根據 56 頁上所述設定為大於 1dB，音量就不能調至 18dB (這時最大音量調節範圍是 18dB (最大聲道電平值))。

播放 DTS 音源時的輸入模式。

- 在“模擬 (ANALOG)”或“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



- 在數碼 PCM (DIGITAL PCM) 模式中



- 在數碼 DTS (DIGITAL DTS) 模式中



- 模擬模式中 (ANALOG)



輸入信號顯示

- 杜比數碼 (DOLBY DIGITAL)



- DTS



- PCM



※ 當數碼信號被正確輸入時，數碼 [DIGITAL] 指示燈會亮。如果數碼 [DIGITAL] 指示燈部不亮，檢查數碼輸入組件是否設置正確 (50 頁)，連接是否正確，組件電源是否接通。

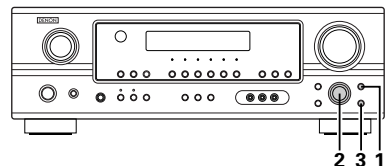
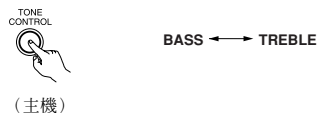
注：

- 當播放含非音頻信號的數碼碟片 (CD-ROM) 時，數碼 [DIGITAL] 指示燈會亮起，但不會有任何聲音。

開始播放後

[1] 調整音質（音調）

- 每按一次音調控制（TONE CONTROL）鍵音調如下切換。



- 轉動選擇（SELECT）旋鈕調節電平來選擇不同的調節電平。



- 順時針旋轉，調高低音或高音。
（低音與高音可按每次 2dB 增至 +12dB）
- 逆時針旋轉，調低低音或高音。
（低音與高音可按每次 2dB 減至 -12dB）

- 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

- 將耳機插口插入此端。



- ※ 連接耳機至耳機（PHONES）端口。
當連接了耳機時，揚聲器輸出將自動關閉。

[3] 暫時關閉聲音（靜音）

- 使用本功能暫時關閉音頻輸出。
按下靜音（MUTING）鍵。



- ※ 取消靜音（MUTING）模式。
 - 再按靜音（MUTING）鍵。
 - 調高調低主音量（MASTER VOL）時，靜音功能也會被取消。

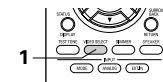
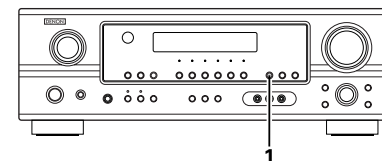


[4] 音像混成

- 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。

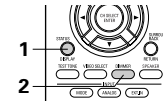
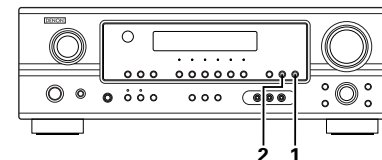


- ※ 取消混合播放。
 - 使用視頻選擇鍵選擇“音源（SOURCE）”。
 - 將節目源切換至連接視頻輸入的組件。

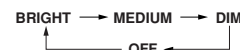


[5] 檢查正在播放的節目

- 前面板顯示
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。



- 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 檔調節顯示屏亮度（亮，中，暗和關閉）。



使用外接輸入 (EXT. IN) 端播放

- 1 設定外接輸入 (EXT. IN) 模式。
按外接輸入 (EXT. IN) 切換到外接輸入。



(主機)



(遙控器)

選擇該項時，EXT. IN 插口中與左前 (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)，數碼影院繫統 (DTS)) 或模擬 (ANALOG) 鍵切換至所需輸入模式。(參見第 54 頁)



(主機)



(遙控器)

- 輸入模式被設為外接輸入 (EXT. IN) 時，無法設定播放模式 (直入，立體聲，標準，5 / 6 聲道立體聲或 DSP 模擬) (DIRECT, STEREO, STANDARD, 5 / 6 CH STEREO 或 DSP SIMULATION)。

錄制節目源 (錄制當前正在收聽的音源)

- 1 按照“播放輸入音源”的第一至第三步。

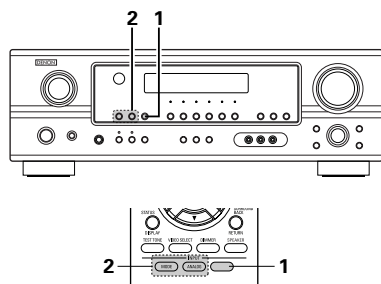
- 2 開始在卡式錄音座或錄像機上進行錄制。
請參見設備操作說明。

同步錄音

用功能選擇鍵選擇的音源信號同時輸出到光盤刻錄機 / 卡式錄音座 (CDR / 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且 / 或兩台錄像機並將其設為錄音模式，則相的音源可被同時錄制到每台卡座或錄像機上。

注：

- 使用輸入選擇旋鈕所選的音頻輸入 (AUDIO IN) 信號將被輸出至刻錄光盤 / 卡帶 (CDR / TAPE) 及錄像機音頻輸出 (VCR AUDIO OUT) 插口。



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，則選擇已連接視頻信號的輸入源，然後再設定本模式。
- 若低音炮的輸出電平過高，則將“SW ATT.”環繞參數設置為“開啓 (ON)”。

13 環繞聲

用環繞聲功能播放之前

- 在使用環繞功能進行播放前，請使用測試音調調節各揚聲器的播放電平。該操作可以通過遙控器進行，請參見以下操作步驟。
 - 通過測試音調進行的調節僅在標準 (STANDARD) (杜比 / 數碼影院繫統環繞 (DOLBY / DTS SURROUND)) 模式下有效。
- 不同環繞模式下所調節的播放電平將自動存入各環繞模式記憶中。

- 1 設置標準 (STANDARD) (杜比 / 數碼影院繫統環繞 (DOLBY / DTS SURROUND)) 模式。



(主機)



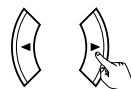
(遙控器)

- 2 按測音 (TEST TONE) 鍵。



(遙控器)

- 3 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。



(遙控器)

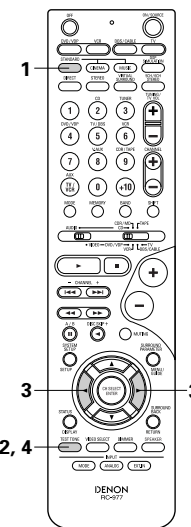
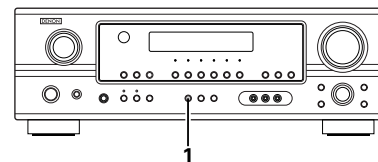
注：

- 請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻 (AUDIO)”位。

- 4 調校完成後，再按測音 (TEST TONE) 鍵。



(遙控器)



- 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。

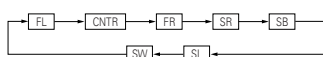


(遙控器)

2 每按一次鍵聲道按下圖所示切換。

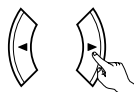


(遙控器)



- 注：
- 請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻 (AUDIO)”位。

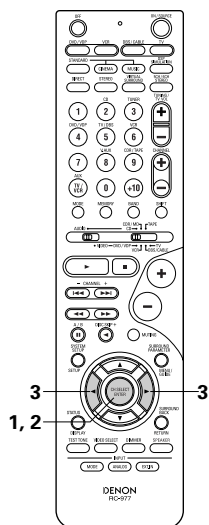
3 調校所選揚聲器的電平。



(遙控器)

- ※ 聲道電平的默認設置為 0dB。
- ※ 使用選擇旋鈕或遊標組鍵可在 +12 至 -12dB 範圍內調整所選揚聲器的電平。
- ※ 在 -12dB 的情況下再降低一格電平，可關閉低音炮 (SW) 聲道電平。

關閉 (OFF) ↔ -12dB ↔ 12dB



杜比環繞邏輯 IIx (環繞邏輯 II) 模式

在揚聲器配置設定中將“後置揚聲器 (S. BACK)”設為“小 (SMALL)”或“大 (LARGE)”可在 PL IIx 模式下播放。

1 選擇欲播放組件已連接的功能。

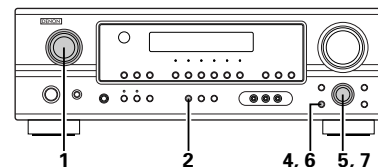
例：DVD



(主機)



(遙控器)



2 選擇標準 (STANDARD) (杜比環繞邏輯 IIx) 模式。



(主機)



(遙控器)

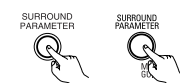
- 杜比邏輯 II 指示燈亮起。



3 播放帶 DOLBY SURROUND 標記的節目源。

- 欲了解操作說明，請參見相關部件說明書。

4 選擇環繞參數模式。



(主機)

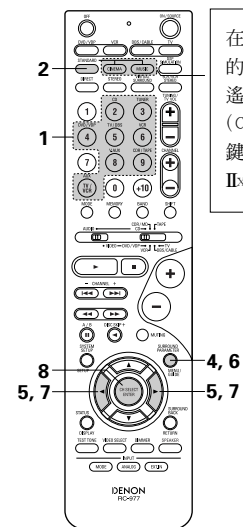


(遙控器)

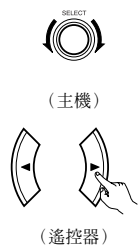


- ※ 欲從遙控器上操作，請查看模式選擇開關是否設為“音頻 (AUDIO)”檔。

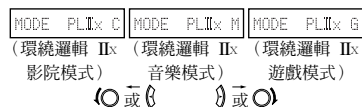
在杜比環繞邏輯 IIx 模式的播放過程中可通過按下遙控器上的電影院 (CINEMA) 或音樂 (MUSIC) 鍵直接選擇杜比環繞邏輯 IIx 影院或音樂模式。



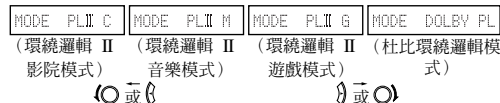
5 選擇音源的最佳模式。



- 當“後置環繞 (SURROUND BACK)”的環繞參數設為“開啓 (ON)”時。(將繫統設置中的“後置揚聲器 (S. BACK)”設為“小 (SMALL)”或“大 (LARGE)”。



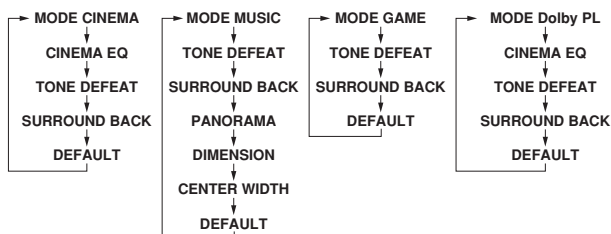
- 當“後置環繞 (SURROUND BACK)”的環繞參數設為“關閉 (OFF)”時。(將繫統設置中的“後置揚聲器 (S. BACK)”設為“無 (NONE)”。



6 根據模式設置環繞參數。



- 每按一下該鍵模式如下所示切換。



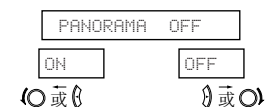
* 若您確實希望調節低音及高音，可關閉音調消除模式。

7 設置不同的環繞參數。

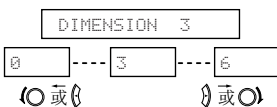
• CINEMA EQ 設置



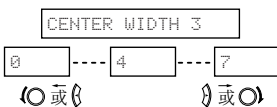
• PANORAMA 設置



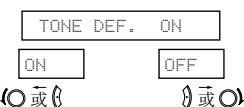
• DIMENSION 設置



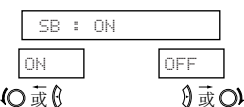
• CENTER WIDTH 設置



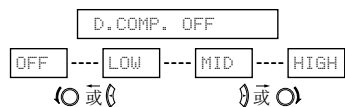
• TONE DEFEAT 設置



• SURROUND BACK SPEAKER 設置



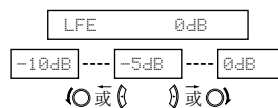
• D.COMP. 設置



注：

- 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

• LFE 設置



注：

- 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

• DEFAULT 設置



* 選擇“是”重設為廠方默認值。

8



按下 ENTER 鍵結束環繞參數模式。

注：

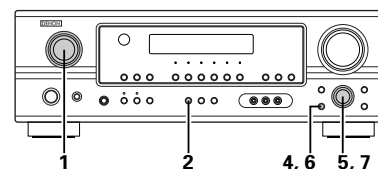
- 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態，且設置完成。

DTS NEO : 6 模式

1

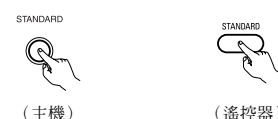
選擇欲播放組件已連接的功能。

例：DVD

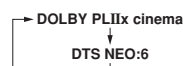


2

選擇 DTS NEO : 6 模式。

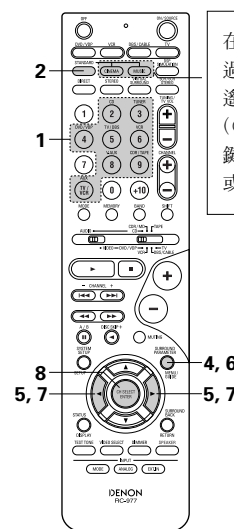


- 每按一下此鍵，模式將如下所示切換。



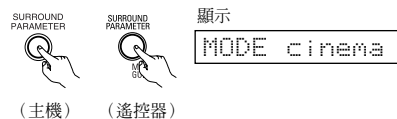
3

播放程序音源。



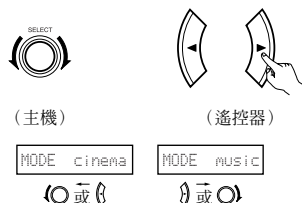
在 DTS NEO : 6 模式播放過程中，可直接通過按下遙控器上的電影院 (CINEMA) 或音樂 (MUSIC) 鍵選擇 DTS NEO : 6 影院或音樂模式。

4 選擇環繞參數模式。



※ 欲從搖控器上操作，請查看模式選擇開關是否設為“音頻 (AUDIO)”檔。

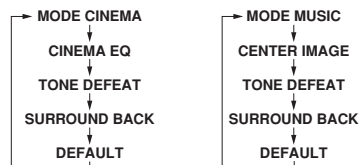
5 選擇音源的最佳模式。



6 根據模式設置環繞參數。



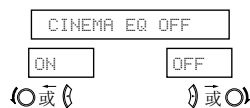
• 每按一下該鍵模式如下所示切換。



※ 若您確實希望調節低音及高音，可關閉音調消除模式。

7 設置不同的環繞參數。

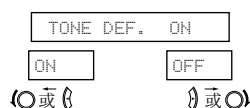
• CINEMA EQ 設置



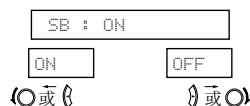
• CENTER IMAGE 設置



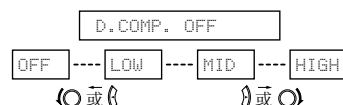
• TONE DEFEAT 設置



• SURROUND BACK SPEAKER 設置



• D.COMP. 設置



注：

• 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

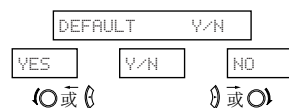
• LFE 設置



注：

• 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

• DEFAULT 設置



※ 選擇“是”重設為廠方默認值。

8



按下 ENTER 鍵結束環繞參數模式。

注：

• 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態，且設置完成。

環繞參數 ①

邏輯 IIx 和邏輯 II 模式：

- 影院模式用於立體聲電視廣播及在杜比環繞模式下解碼的節目。
- 音樂模式建議為適用於自動音樂繫統（無視頻）的標準模式，同樣可適用於 A / V 繫統。
- 若音源內容並非頂級音質，則環繞邏輯模式可以產生如同原始邏輯模式一樣的強勁環繞處理效果。
- 遊戲模式適用於遊戲。遊戲模式僅可用於雙聲道音頻音源。

選擇一個模式“影院 (Cinema)”，“音樂 (Music)”，“環繞邏輯 (Pro Logic)”或“遊戲 (Game)”。

範圍控制：

該模式可擴展前置立體聲至環繞揚聲器，以便於四周產生令人驚嘆的“渾然一體”音效。

選擇“關閉 (OFF)”或“開啟 (ON)”。

尺寸控制：

該控制可逐漸調節前後側的音域範圍與效果。

該控制可從 0 至 6 進行 7 步設定。

中間寬度控制：

該控制可調節中間音效，使其僅從中置揚聲器發出；僅從左 / 右揚聲器發出；或以不同程度從三個前置揚聲器發出。

該控制可從 0 至 7 進行 8 步設定。

DTS NEO : 6 模式：

• 影院

該模式適合播放電影。重點在於將解碼分別進行使雙聲道音源呈現出與 6.1-聲道音源相同的氛圍。

該模式也可有效地播放在常規環繞模式下錄制的音源，因為相同的組件主要被分配至中置聲道 (C)，不同的組件被分配至環繞聲道 (左環繞 (SL)，右環繞 (SR) 和後置環繞 (SB) 聲道)。

• 音樂

該模式主要適用於播放音樂。前置聲道 (前左 (FL) 和前右 (FR)) 信號不通過解碼器而直接播放，因此不會損失音質，且從中置 (C) 和環繞 (左環繞 (SL)，右環繞 (SR) 和後置環繞 (SB)) 聲道輸出的環繞信號效果增添了音域的自然擴展效果。

中間影像 (CENTER IMAGE) (0.0 至 1.0：默認為 0.3)：

增加了為在 DTS NEO : 6 音樂 (MUSIC) 模式下調節中置聲道擴展性的中間影像參數。

杜比數碼模式（僅帶數碼輸入）及數碼影院系統（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 / 光學 (COAXIAL / OPTICAL) (參見第 50 頁)。

例：DVD



(主機)



(遙控器)

- ② 輸入模式設為“自動 (AUTO)”或“數碼 (DTS)”。



(主機)



(遙控器)

2

選標準 (STANDARD) (杜比 / DTS 環繞) 模式。



(主機)



(遙控器)

3

操作環繞後置 (SURROUND BACK) 鍵切環繞後置聲道開啓 / 關閉 (CH ON / OFF)。



(主機)



(遙控器)



- 當環繞後置聲道 (CH) 開啓時亮起。

4

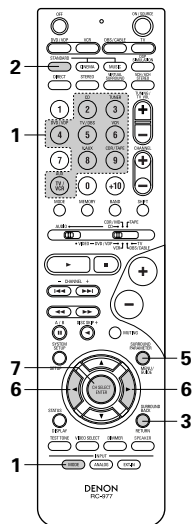
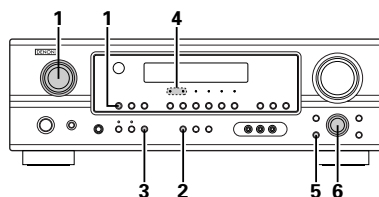
播放有 和 標記的節目源。



- 播放杜比數碼源時，杜比數碼指示燈亮起。



- DTS 指示燈在播放 DTS 音源時會亮起。



5

根據音源設置環繞參數。

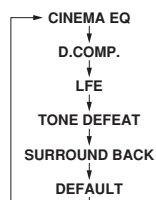


(主機)



(遙控器)

- 每按一下該鍵模式如下所示切換。



- ※ 若您確實希望調節低音及高音，可關閉音調消除模式。

注：

- 請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻 (AUDIO)”位。

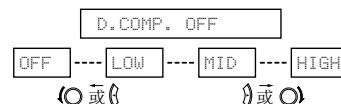
6

設置不同的環繞參數。

- CINEMA EQ 設置



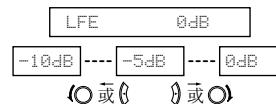
- D. COMP. 設置



注：

- 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

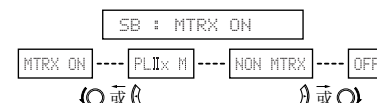
- LFE 設置



- TONE DEFEAT 設置



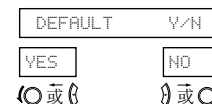
- SURROUND BACK SPEAKER 設置



注：

- 在杜比數碼 (DOLBY DIGITAL) 播放過程中顯示此參數。

- DEFAULT 設置



- ※ 選擇“是”重設為廠方默認值。

7

按下 ENTER 鍵結束環繞參數模式。



(遙控器)

注：

- 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態，且設置完成。

■ 對白校準

對白校準功能在播放杜比數碼節目音源時自動被激活。
對白校準是杜比數碼的一個基本功能，可自動校準不同節目源，例如 DVD、DTV 及其他將來使用杜比數碼的格式，在不同電平下錄制的信號對白電平。
這些內容可通過狀態（STATUS）鍵驗證。

顯示

OFFSET — 4dB

當前播放的節目源被校準至標準電平時，該數字顯示標準電平值。

環繞參數 ②

影院均衡器 (CINEMA EQ.) :
影院均衡器功能柔和地降低超高頻率的電平，對過於明快的電影音響進行補償。假如前置揚聲器的聲音過於明快，請使用此功能。
本功能隻在杜比環繞邏輯 IIx，杜比數碼，DTS 環繞和 DTS NEO:6 下有效。（對所有操作模式進行同樣的設置。）

動態範圍壓縮 (D.COMP) :
電影聲帶具有寬廣的動態範圍（柔和與高聲之間反差）。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樂（隻是動態範圍被減小了）。（本功能隻適用在杜比數碼或 DTS 下錄制的節目源。）有 4 個參數可供選擇（“關 (OFF)”、“低 (LOW)”、“中 (MID)”或“高 (HI)”）。正常收聽時設置關閉 (OFF)。

低頻效果 (LFE) :
本功能設定了在杜比數碼或 DTS 下灌制的碟片的低頻效果 (LFE) 音響。
假如當播放杜比數碼或 DTS 碟片，並且具有低音炮峰值限制設定（繫統設置菜單）的峰值限制器被關時，從低音炮中產生的音響會因低頻效果音響而失真，請調整電平。
編序音源和調整範圍：
1. 杜比數碼： -10dB 至 0dB
2. DTS 環繞： -10dB 至 0dB
※ 當播放 DTS 解碼影像時，為了使畫面柔和，建議將 LFE 電平 (LEVEL) 設定在 0dB。
※ 當播放 DTS 解碼音像時，為了使音質柔和，建議將 LFE 電平 (LEVEL) 設定為 -10dB。

音調 (TONE) :
調整音調控制。本功能除直入模式外可對各個屏蔽模式單獨進行設置。

後置環繞聲道輸出（後置環繞）(SB CH OUT (Surround Back)) :
(1) (多重聲道音源)
“關閉 (OFF)”.....不使用後置環繞揚聲器進行播放。
“無矩陣 (NON MTRX)”與環繞聲道中相同的信號也同樣從後置環繞聲道中輸出。
“矩陣開啓 (MTRX ON)”使用數碼矩陣處理重現後置環繞聲道。
“ES 矩陣 (ES MTRX)”當播放 DTS 信號時，後置環繞信號負責數碼矩陣處理播放。
“ES DSCRT”當一個將音源識別為離散 6.1 聲道音源的信號被包含在 DTS 信號中時，播放包含在音源中的後置環繞信號。
“環繞邏輯 IIx 音樂 (PL IIx Music)”...以 PL IIx 解碼的音樂模式進行處理並重現後置環繞聲道。
(2) (2 聲道音源)
“關閉 (OFF)”.....不使用後置環繞揚聲器進行播放。
“開啓 (ON)”.....使用後置環繞揚聲器進行播放。
注：使用主面板上的“後置環繞 (SURROUND BACK)”鍵可直接進行該操作。

14 DSP 環繞聲模擬

- 本機配有具有高表現力的 DSP（數碼信號處理器），可對數碼信號進行處理，以綜合展現音場效果。根據不同的節目音源，可選擇 7 種不同的預設環繞模式，且依照視聽室的情況對參數進行調節，可給您一個真實，理想的音質感受。

環繞聲模式及其特征

1	5 聲道 / 6 聲道立體聲 (5 CH / 6 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	視頻游戲 (VIDEO GAME)	使用該模式來聆聽視頻游戲音源。
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)	選擇此模式，可享受由前置 2-聲道揚聲器產生的真實音場效果。

※ 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，無需理會名稱，隻要可以產生適合你品味的聲場即可。

注 1：當播放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。

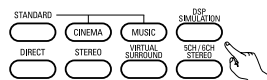
超級個人記憶功能

本機配有超級個人記憶功能，可自動記憶不同輸入音源所選的環繞模式及輸入模式。當切換輸入音源時，該音源最後一次使用時所設的模式將被自動呼出。
※ 不同輸出聲道的環繞參數，音調控制設置及播放電平平衡值將被存入各環繞模式中。

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 DSP SIMULATION 鍵，環繞聲模式會按下列次序切換：

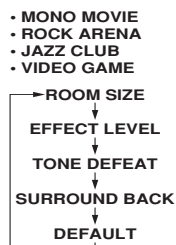


2 欲進入環繞參數設置模式，按下 SURROUND PARAMETER 鍵。

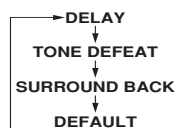
- 在不同環繞模式下，每按一次 SURROUND PARAMETER 鍵，環繞參數將按以下順序依次切換。



(遙控器)



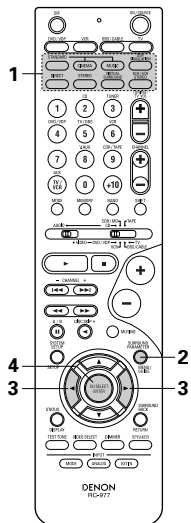
• MATRIX



• VIRTUAL

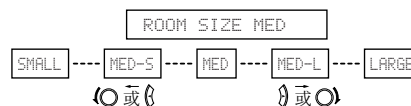


※ 若您確實希望調節低音及高音，可關閉音調消除模式。

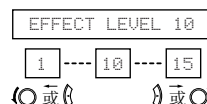


3 設置不同的環繞參數。

• ROOM SIZE 設置



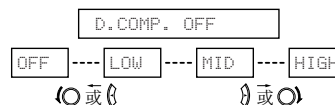
• EFFECT LEVEL 設置



• DELAY TIME 設置



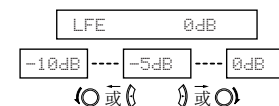
• D.COMP. 設置



注：

- 在杜比數碼（DOLBY DIGITAL）播放過程中顯示此參數。

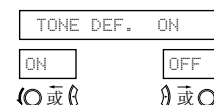
• LFE 設置



注：

- 在杜比數碼（DOLBY DIGITAL）播放過程中顯示此參數。

• TONE DEFEAT 設置



• SURROUND BACK SPEAKER 設置



• DEFAULT 設置



※ 選擇“是”重設為廠方默認值。

4



(遙控器)

按下 ENTER 鍵結束環繞參數模式。

注：

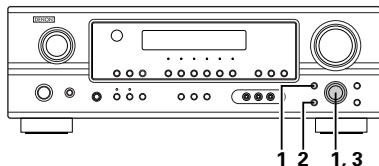
- 參數設定時，停止鍵操作數秒後，顯示結束返回到默認狀態，且設置完成。

- 從主機面板上操作環繞模式和環繞參數。

1 按選擇 (SELECT) 鍵選擇環繞模式。

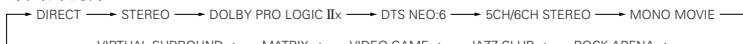


(主機)



1 2 1, 3

• 順時針旋轉



• 逆時針旋轉



* 在調節環繞參數或音調控制過程中欲選擇環繞模式，按下環繞模式鍵，然後操作選擇器。



(主機)

2 按 SURROUND PARAMETER 鍵。



(主機)

按 SURROUND PARAMETER 鍵。

按住環繞參數鍵，選定想要的參數。

- 能設定的參數範圍，根據環繞模式的不同而不同。(參照 63, 64 頁“環繞模式與參數”。)

3 顯示您需調節的參數，然後選擇 (SELECT) 旋鈕來設定。

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，且設置完成。
- 當選擇“5 聲道 / 6 聲道立體聲 (5 CH / 6 CH STEREO)”模式時，根據環繞後置聲道開啓 / 關閉 (CH ON / OFF) 的狀態不同，顯示屏顯示將有所不同。
環繞後置聲道開啓 (CH ON)：6 聲道立體聲 (6 CH STEREO)
環繞後置聲道關閉 (CH OFF)：5 聲道立體聲 (5 CH STEREO)

環繞參數 ③

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。

音效電平：(EFFECT LEVEL：)

決定環繞效果強度。

程度分為 1 ~ 15，共 15 檔。失真時將程度調低。

延時：(DELAY TIME：)

隻在矩陣模式中用，時間延後設定範圍是 0 ~ 110ms。

■ 環繞模式與參數

模式	各模式中的信號和可調性								
	聲道輸出					當播放杜比數碼信號時	當播放DTS信號時	當播放PCM信號時	當播放ANALOG信號時
	前置左 / 右	中置	環繞左 / 右	後置環繞左 / 右	低音炮				
直入	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
立體聲	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
外接輸入	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
杜比邏輯 II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
杜比邏輯 IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
杜比數碼	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS 環繞	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5 聲道 / 6 聲道立體聲	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
聲	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
搖滾樂舞臺	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
爵士樂俱樂部	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
視頻遊戲	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
單聲道電影	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
矩陣變換	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○：信號 / 可調節
×：無信號
◎：由揚聲器規格設置開關

○：可用
×：不可用
* 僅對於 2 聲道的信息

模式	各模式中的信號和可調性					
	參數 (默認值在括號中)					
	當播放杜比數碼和 DTS 信號時		後置環繞聲道輸出 (模式)	音調控制	影院均衡器	模式
	動態範圍壓縮	低頻音效				
直入	○ (關閉)	○ (0dB)	×	×	×	×
立體聲	○ (關閉)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
外接輸入	×	×	×	×	×	×
杜比邏輯 II	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (關閉)	○
杜比邏輯 IIx	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (關閉)	○
DTS NEO:6	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (關閉)	○
杜比數碼	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (關閉)	×
DTS 環繞	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (關閉)	×
5 聲道 / 6 聲道立體聲	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
搖滾樂舞臺	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
爵士樂俱樂部	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
視頻遊戲	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
單聲道電影	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
矩陣變換	○ (關閉)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
虛擬聲	○ (關閉)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

○：可用
×：不可用

○：可調節
×：不可調節

模式	各模式中的信號和可調性							
	環繞參數							
	視聽室大小	音效電平	延遲時間	僅邏輯 II / 邏輯 IIx			NEO : 6 音樂	外接輸入
				全景	尺度	中央寬度	中置影像	SW ATT
直入	×	×	×	×	×	×	×	×
立體聲	×	×	×	×	×	×	×	×
外接輸入	×	×	×	×	×	×	×	○
杜比邏輯 II	×	×	×	○ (關閉)	○ (3)	○ (3)	×	×
杜比邏輯 IIx	×	×	×	○ (關閉)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO : 6	×	×	×	×	×	×	○ (0.3)	×
杜比數碼	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS 環繞	×	×	×	×	×	×	×	×
5 聲道 / 6 聲道立體聲	×	×	×	×	×	×	×	×
搖滾樂舞臺	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
爵士樂俱樂部	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
視頻遊戲	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
單聲道電影	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
矩陣變換	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	×
虛擬聲	×	×	×	×	×	×	×	×

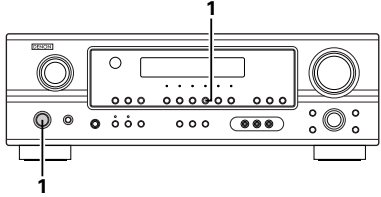
○：可調節

×：不可調節

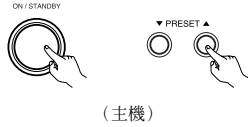
15 收聽電台

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 主機電源開關開啓時按下機座上的預設（PRESET）▲（+）鍵，主機自動開始搜索 FM 廣播電臺。



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 A1 到 A8，B1 到 B8，C1 到 C8，D1 到 D8，E1 到 E8，F1 到 F8 與 G1 到 G8 的順序進行存儲。最多可存入 56 個電臺。

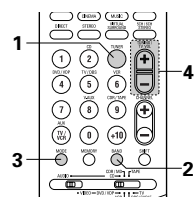
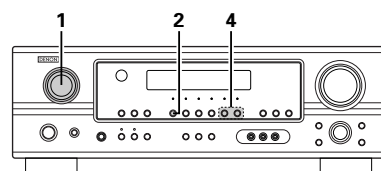
3 在完成自動預設記憶操作後，首先調入聲道 A1。

- 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，按電源操作鍵。

■ 缺省值

自動調諧器預設	
A1 ~ A8	87.5 / 89.1 / 98.1 / 108 / 90.1 / 90.1 / 90.1 / 90.1MHz
B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611kHz，90.1 / 90.1 / 90.1MHz
C1 ~ C8	90.1MHz
D1 ~ D8	90.1MHz
E1 ~ E8	90.1MHz
F1 ~ F8	90.1MHz
G1 ~ G8	90.1MHz

自動調諧



1 設置輸入源為“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 (TUNING) ▲ (+) 或 ▼ (-) 鍵。

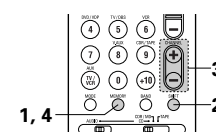
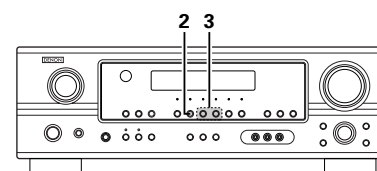


- 自動搜索即開始，一個電臺調諧之後即停止。

注：

- 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。

預設電台



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。



2 按移位 (SHIFT) 鍵並選擇所需的記憶區 (A 至 G)。



注：

- 請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻 (AUDIO)”位。

3 按預設 (PRESET) ▲ (+) 或 ▼ (-) 鍵以選擇所需預設聲道 (1 至 8)。



4 再按記憶 (MEMORY) 鍵，將電臺儲存在預設記憶中。



手動調諧

1 將輸入功能設為“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 (TUNING) ▲ (+) 或 ▼ (-) 鍵來調入所需的電臺。

按住鍵鈕則頻率不斷變化。

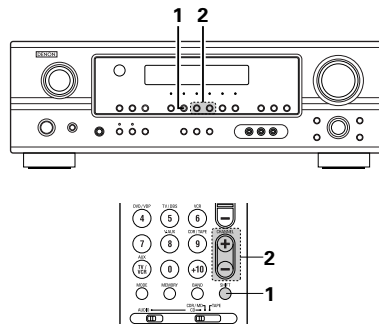
注：

- 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。

※ 預設其他聲道，可重複第 1 至 4 步驟。

共有 56 個電臺可以預設 A 至 G 每區 8 個電臺 (聲道 1 至 8)。

調用預設電臺



1 注視顯示屏，按移位（SHIFT）鍵以選擇預留記憶區。



（主機）



（遙控器）

注：

- 請確保遙控器上的滑動開關位於“音頻（AUDIO）”位。

2 注視顯示屏，按預設（PRESET）▲（+）或▼（-）鍵以選擇所需預設聲道。



（主機）



（遙控器）

16 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。

17 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常的效果，需用下列步驟將微處理器初始化。

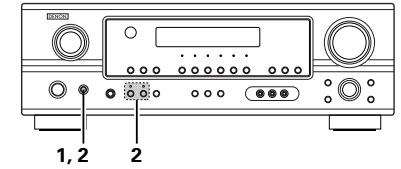
1 使用主機電源掣關閉設備。

2 按住下列揚聲器 A（SPEAKER A）鍵和 B 鍵，打開主機電源開關。

3 查看所有顯示正在以大約 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）。



18 附加說明

適用於不同音源的最佳環繞

提供現時最流行的多種類型多聲道信號（大於兩聲道的信號或格式）。

■ 多聲道信號類型

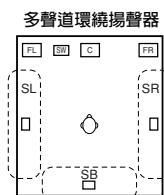
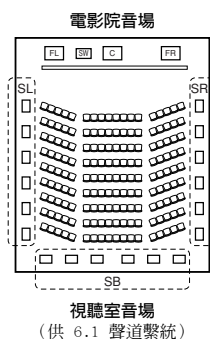
杜比數碼，杜比邏輯，數碼影院環繞（DTS），高解析 3-1 信號（日本麥斯高保真音頻），DVD-音頻，SACD（超級音頻唱盤）；MPEG 多聲道音頻等。

“音源”在此不是指信號（格式）的類型，而是指所錄制的內容。音源可以分為兩大類。

■ 音源類型

● 電影音頻

在電影院中播放的信號。通常無論何種格式（杜比數碼，DTS 等），音頻均錄制成能在裝備了多聲道環繞揚聲器的影院中播放。



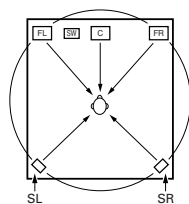
在此情況下，重要的是使環繞道有如同在電影院中的空間感。

為達到效果，某些情況下應增加環繞揚聲器的數量（4 或 8）或使用雙極或偶極揚聲器。

（SL：環繞左聲道
SR：環繞右聲道
SB：環繞後聲道

● 其他類型的音頻

這些信號被設計成使用三到五個揚聲器重現 360 度音場。



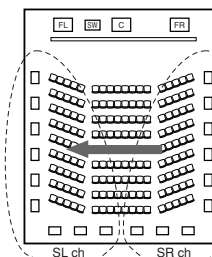
在此情況下，揚聲器應全方位環繞聽眾，並從 360 度產生一個統一的音場。理想的環繞揚聲器，應如同前置揚聲器那樣以“點”音源形式工作。

兩類音源不同的特性，不同的揚聲器設置，特別是環繞揚聲器，是為達到更理想的重現音響效果。

環繞後置揚聲器

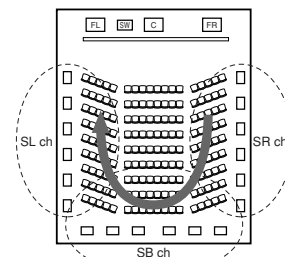
6.1-聲道繫統在傳統的 5.1-聲道繫統上新增了“環繞後置”（SB）聲道。可方便地幫助獲取聽者背部的聲音，而這對於傳統的多重環繞揚聲器是非常困難的。另外，聽覺在兩側範圍外是十分薄弱的，因此該功能可以有效地增進兩側至後背及前端與周圍的環繞音響效果。

使用 5.1-聲道繫統改變位置 and 聲像



聲像從 SR 移動至 SL

使用 6.1-聲道繫統改變位置 and 聲像



聲像從 SR 移動至 SB 至 SL

使用本機，為達到 6.1-聲道繫統效果（DTS-ES 等）需要一或兩聲道的揚聲器。另外，為達到更好的環繞音效，除以 6.1-聲道錄制的音源外，還需傳統的 2 至 5.1 聲道音源。所有的天龍新創環繞模式（參閱第 61 頁）都可以兼容 6.1 聲道播放，因此您可以使用任何數碼源享受 6.1-聲道音質。

■ 使用環繞後置揚聲器時環繞左右聲道的配置

使用環繞後置揚聲器來有效增強來自後端的音源。因此，環繞左與右聲道在從前端往後傳送聲像時起著極其重要的作用。如上圖所示，在電影院中環繞數碼是從聽眾前端以對角線形式產生的，從而產生像聲音懸浮在空中一樣的效果。

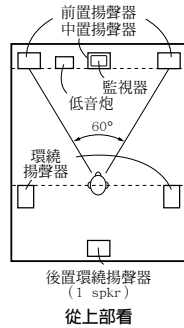
欲取得這樣的效果，我們建議放置揚聲器環繞左與右聲道時比傳統的環繞繫統更偏向前端。這樣有時在 6.1 環繞或 DTS-ES 矩陣模式下播放傳統的 5.1-聲道音源時，可以增強環繞效果。選擇環繞模式前請查看不同模式的環繞效果。

揚聲器擺設例子

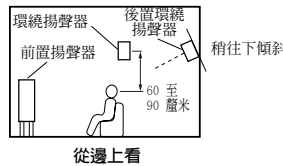
我們在此根據不同的目的設計不同的擺設，您可根據您使用的揚聲器以及主要的使用目的，參考我們提供的設置來放置您自己的繫統。

1. DTS-ES 兼容繫統（使用環繞後置揚聲器）

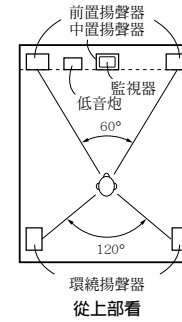
(1) 主要用於觀看電影的基本設置



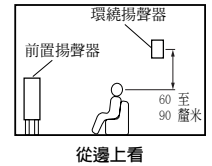
- 前置揚聲器的前面板應盡可能和監視器屏幕處於同一平面。中置揚聲器應放置在前左和前右揚聲器之間，距離視聽位置的距離不可超過前置揚聲器距視聽位置的距離。
- 參考您低音炮使用手冊中的建議，在視聽室中放置低音炮。
- 若使用直射式（單極）環繞揚聲器，應放置在視聽位置之後，成一角度，與牆面平行，高於耳朵 60 至 90cm。
- 當使用一個環繞後置揚聲器時，將其面朝前端放置於後側中央，且垂直距離較環繞揚聲器稍高（0 到 20cm）。
- 建議安裝環繞後置揚聲器時，面稍朝下。這可以有效防止環繞後置聲道信號從前置中心的監視器或顯示屏反射，從而導致干擾且使聲音從前側到後側的傳送中變得尖銳。



2. 不使用後置環繞揚聲器時



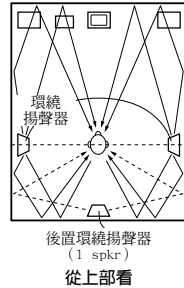
- 前置揚聲器的前面板應盡可能與電視機或監視器屏幕處於同一平面。中置揚聲器應放置在前左和前右揚聲器之間，距離視聽位置的距離不可超過前置揚聲器距離視聽位置的距離。
- 在視聽室中放置低音炮時參考低音炮用戶使用手冊。
- 若環繞揚聲器是直射式的（單極），應放置在視聽位置之後，成一角度，與牆面平行，高出耳朵 60 至 90cm。



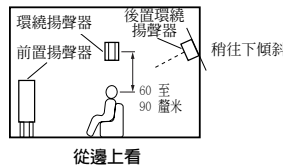
(2) 主要用於使用漫散式揚聲器作為環繞揚聲器觀看電影

為得到最好的環繞覆蓋，散漫式揚聲器如雙極型或偶極型，可以提供比直射式揚聲器（單極）所輸出的更廣闊的散音。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



- 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。
 - 最好放置環繞聲揚聲器直接面對聽者，或稍偏向視聽位置的前端，位於耳朵上方 60 至 90cm。
 - 如同環繞後置揚聲器安裝方法（1）。對環繞後置揚聲器使用雙極揚聲器能更有效。
 - 將環繞揚聲器與環繞揚聲器插口相連。
 - 環繞聲道中的信號如左圖中所示的反射至牆上，產生一個包容及真實的環繞音場。
- 對多聲道聲源而言，在視聽位置兩邊放置雙極或偶極式揚聲器可能無法產生完整的 360 度環繞音場。可以在視聽室的後角面對視聽位置再連接一對直射式揚聲器，如例（3）中所述。



環 繞

AVR-1705 安裝了一套數碼信號處理回路，使您在用環繞模式故程序聲源時有身臨影院的感受。

杜比環繞

(1) 杜比數碼

杜比數碼是由杜比實驗室開發的一種多聲道數碼格式。

杜比數碼包含“5.1”聲道，前左，前右，中置，環繞左，環繞右，以及一個附加聲道，是專門為新增重低音音效而保留的聲道（低頻音效—LFE—聲道，也稱為“.1”聲道，包含低音頻率至 120Hz）。

不同於類似的杜比邏輯格式，杜比數碼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—22kHz，各聲道的信號相互獨立，並允許高音靜影，杜比數碼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。

■ 杜比數碼和杜比邏輯

家庭環繞系統比較	杜比數碼	杜比邏輯
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，低音炮	左，右，中，環繞（低音炮—推薦）
音頻處理	數碼獨立處理杜比數碼編碼 / 解碼	模擬矩陣處理杜比環繞
播放中環繞道高頻限制	20kHz	7kHz

■ 杜比數碼兼容的媒介以及播放模式

杜比數碼的兼容標誌：。

以下為通常的例子。同時請參閱播放機的操作說明。

媒介	杜比數碼輸出接口	播放方式（相關頁）
LD (VDP)	同軸杜比數碼 RF 輸出接口 ※ 1	設置輸入模式為“自動 (AUTO)” (第 54 頁)
DVD	光學或同軸數碼輸出 (如同 PCM) ※ 2	設置輸入模式為“自動 (AUTO)” (第 54 頁)
其他 (衛星電視，有線電視等)	光學或同軸數碼輸出 (如同 PCM)	設置輸入模式為“自動 (AUTO)” (第 54 頁)

※ 1 連接鐳射影碟機 (LD) 的杜比數碼 RF 輸出插口與繫統數碼輸入口時，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”之間切換杜比數碼信號輸出模式的功能。當在 AVR-1705 上播放杜比數碼環繞聲時，切換 DVD 播放機的輸入模式至“比特流”。在某些情況下，播放器裝有“比特流 + PCM”和“僅有 PCM”數碼輸出。在此情況下連接“比特流 + PCM”端口至 AVR-1705。

(2) 杜比邏輯 IIx

- 杜比邏輯 IIx 較杜比邏輯 II 的矩陣解碼技術更先進，它可將雙聲道錄制的音頻信號解碼為 6.1 聲道播放，包括後置環繞聲道。杜比邏輯 IIx 也可將 5.1 聲道音源以 6.1 聲道的形式播放。可根據音源選擇模式。音樂模式最適合播放音樂，影院模式最適合播放電影，遊戲模式最適合玩遊戲。遊戲模式僅適用於雙聲道音源。

(3) 杜比邏輯 II

- 杜比邏輯 II 是由杜比實驗室使用反饋邏輯操縱技術發展形成的一種新型多聲道播放格式，比傳統杜比邏輯電路有了很大的改進。
- 杜比邏輯 II 不僅可以對在杜比環繞模式（※）下錄制的音源進行解碼，也可以將普通的立體聲音源解碼為五聲道形式（前左，前右，中置，環繞左和環繞右）來取得環繞音效。
- 在傳統的杜比邏輯格式下，環繞聲道播放頻率波段將受到限制，但杜比邏輯 II 卻能提供更為廣泛的波段範圍（20Hz 至 20kHz 甚至更大）。另外，在傳統杜比邏輯 II 格式下環繞聲道表現為單耳形式（環繞左及環繞右聲道相同），但在杜比邏輯 II 格式下就能以立體聲信號進行播放。
- 可根據音源的類型和內容設定不同的參數，以達到最佳解碼效果（參見第 63 頁）。

※ 在杜比環繞模式下錄制的音源

這些音源環繞聲道中的 3 條甚至更多的聲道通過杜比環繞解碼技術被錄制成 2 聲道信號。

杜比環繞用於在立體聲錄像機上 (VCR) 播放在 DVD，LD 及視頻卡帶上錄制的電影音軌，及 FM 收音機上的立體聲廣播信號，TV，衛星廣播及有線電視等信號。

使用杜比邏輯 II 進行信號解碼後可進行多聲道環繞播放。此信號同樣可在普通的立體聲設備上播放，將會產生普通立體聲音效。

DVD 杜比環繞錄制信號有兩種。

- 2-聲道 PCM 立體聲信號
- 2-聲道杜比數碼信號

2 種信號中無論哪種信號輸入 AVR-1705，環繞模式都會在選定“杜比 / DTS 環繞 (DOLBY / DTS SURROUND)”模式的情況下自動設為杜比邏輯 II 格式。

■ 在杜比環繞模式下錄制的音源以如下標記形式表示。

杜比環繞支持標記：

Dolby Laboratories (杜比實驗室) 授權製造。

“Dolby”，“Pro Logic”以及雙 D 標誌為 Dolby Laboratories Inc. (杜比實驗室公司) 版權所有，嚴禁翻版。

數碼影院環繞繫統（DTS）數碼環繞

數碼影院環繞繫統（簡稱 DTS）是由數碼影院繫統發展而來的多聲道數碼信號格式。

DTS 提供與杜比數碼相同的“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，消除了由於信號，對白等干擾而引起的音質下降。

DTS 的比特率與杜比數碼相比較高（對 CD，LD 而言為 1234kbps，對 DVD 而言為 1536kbps），因此具有相對較低的壓縮比。因此數據大，在電影院進行 DTS 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（與現時 CD 的兩聲道相比）。不包含圖像數據，但在裝有數碼輸出（需要 PCM 型數碼輸出）的 CD 播放機上可產生環繞效果。DTS 環繞播放能使您在自己的視聽室中感受到在影院中聽到的複雜而又宏大的聲音。

■ DTS 兼容的媒介及播放模式

DTS 的兼容標誌： 和 。

以下為通常的例子。同時請參閱播放機的操作說明書。

媒介	杜比數碼輸出接口	播放方式（相關頁）
CD	光學或同軸數碼輸出（和 PCM 一樣）※ 2	設定輸入模式為“自動（AUTO）”或“DTS”（參閱第 54 頁）。無法設定模式為“模擬（ANALOG）”或“PCM”。※ 1
LD（VDP）	光學或同軸數碼輸出（和 PCM 一樣）※ 2	設定輸入模式為“自動（AUTO）”或“DTS”（參閱第 54 頁）。無法設定模式為“模擬（ANALOG）”或“PCM”。※ 1
DVD	光學或同軸數碼輸出（和 PCM 一樣）※ 3	設定輸入模式為“自動（AUTO）”或“DTS”（參閱第 54 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 播放機的模擬輸出端輸出時會產生“嘶嘶”的噪音。若此噪音通過正處大音量位置的功放，會對揚聲器造成損害。為避免發生此情況，請在播放前請確認輸入模式已切換至“自動（AUTO）”或“DTS”。同時在播放中切勿以 DTS 錄制的 CD 或 LD 輸入模式切換至“模擬（ANALOG）”或“PCM”。在 DVD 播放機或 LD / DVD 兼容機上播放 CD，LD 時也保持同樣操作。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（輸出電平調整，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-1705 無法對其進行解碼，或隻能產生噪音。在初次播放 DTS 信號前，把主音量關至較低的電平，且開始播放 DTS 碟片，然後在提高主音量前請檢查 AVR-1705 上 DTS 指示燈是否亮起。（參閱第 54 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。近期天龍 DVD 播放機型號備有 DTS 兼容數碼輸出，參閱播放機本身的操作指南，進行數碼輸出且以 DTS 模式播放 DTS 編碼的 DVD。

DTS-ES 擴展環繞™

DTS-ES 擴展環繞是數碼影院繫統公司開發的新型多聲道數碼信號格式。對傳統的 DTS 數碼環繞格式有很強的兼容性，更多的擴展環繞信號增進了 DTS-ES 擴展環繞的 360 度環繞和空間效果。1999 年以來該模式被運用於專業的電影院。

除 5.1 環繞聲道（前左，前右，中置，環繞左，環繞右和低頻音效）外，DTS-ES 擴展環繞對 6.1 聲道的環繞播放也提供後置環繞（有時也指“中置環繞”）。如下所示，DTS-ES 擴展環繞包括兩種帶不同錄音方式環繞信號的信號模式。

■ DTS-ES™ 離散 6.1

DTS-ES 離散 6.1 是最新的錄音格式。使用數碼離散繫統可使所有 6.1 聲道（包括後置環繞聲道）被單獨錄制。該格式的主要特征是由於環繞左，環繞右和後置環繞聲道完全獨立，因此可以十分自由地設計聲音並且可以在 360 度全方位環繞聽眾的後置音效中體會一種音場在自由移動的感覺。

雖然隻有用 DTS-ES 解碼器播放以該繫統錄制的音軌時纔能達到最好的效果，但用傳統的 DTS 解碼器播放時後置環繞聲道信號也可自動混合為環繞左和環繞右，因此不會失去任何信號元素。

■ DTS-ES™ 矩陣 6.1

使用該格式，附加後置環繞聲道信號經過矩陣編碼，被輸入到前述的環繞左和環繞右聲道中。播放時他們被解碼至環繞左，環繞右和後置環繞聲道中。使用 DTS 開發的高精度數碼矩陣解碼器可與編碼器錄音時的效果完全匹配，因此產生的環繞音效比傳統的 5.1 或 6.1 聲道繫統更忠實地重現創作音樂時的設計意圖。

此外，比特流格式與傳統的 DTS 信號 100% 兼容，因此即使是 5.1 聲道的信號源也能達到矩陣 6.1 格式的效果。當然也可用 DTS 5.1 聲道解碼器播放 DTS-ES 矩陣 6.1 編碼的音源。

當用 DTS-ES 解碼器對用 DTS-ES 離散 6.1 或矩陣 6.1 編碼的音源進行解碼時，會自動探測解碼格式並選擇最佳的播放模式。然而，部分矩陣 6.1 音源可能被探測為使用了 5.1 聲道格式，因此播放這些音源時必須手動設置為 DTS-ES 矩陣 6.1 模式。

（選擇環繞模式的說明，請參閱第 60 頁。）

DTS-ES 解碼器包括另一個功能，對數碼 PCM 和模擬信號源進行 6.1 聲道播放的 DTS Neo：6 環繞模式。

■ DTS Neo：6™ 環繞

該模式使傳統的 2 聲道信號適用於 DTS-ES 矩陣 6.1 進行 6.1 聲道環繞播放的高精度數碼矩陣解碼器。高精度輸入信號探測和矩陣處理對所有 6.1 聲道進行全波段（頻率為 20Hz 至 20kHz 或更大）的重現，並增強不同聲道之間的分離使其與數碼離散繫統的電平相一致。

DTS Neo：6 環繞包括兩種用於對信號源選擇最優解碼的模式。

• DTS Neo：6 影院

該模式最適合播放電影。解碼時注重展現分離以達到與 6.1 聲道音源相同的 2 聲道音源的氛圍。

該模式也可用於播放以傳統環繞格式錄制的音源，因為同相部分主要被分配在中置聲道，且反相成分被分配在環繞（環繞左，環繞右和後置環繞聲道）中。

• DTS Neo：6 音樂

該模式適合播放音樂。通過加強對前置聲道信號（FL 及 FR）的解碼而降低音質的變化，且從中置（C）及環繞（SL，SR 及 SB）聲道輸出的環繞信號被賦予了一種更為自然的音場擴展感受。

DTS 96 / 24

近年來，在錄音室中用於錄制音樂等的取樣頻率，比特數和聲道數都有所增加，且含 96kHz / 24 比特 5.1 聲道的高質信號音源數也在不斷增加。

例如，帶 96kHz / 24 比特立體聲 PCM 聲軌的高清晰畫面 / 高質音效的 DVD 視頻源。然而，由於這些聲軌的數據率太高，僅以 2 聲道錄制時存在種種限制，且由於畫面質量必須受限制，通常僅包含靜止的畫面。此外，DVD 聲源可以產生 96kHz / 24 比特 5.1 聲道環繞，但 DVD 音頻播放器必須以此高質量進行播放。

DTS 96 / 24 是數碼影院繫統公司（Digital Theater Systems Inc.）為解決該問題開發的一種多聲道數碼信號格式。

傳統環繞格式使用 48 或 44.1kHz 的取樣頻率，因此 20kHz 是最大的播放信號頻率。通過 DTS 96 / 24，取樣頻率可增加到 96 或 88.2kHz，以達到超過 40kHz 的更寬廣的頻率範圍。另外，DTS 96 / 24 也具有 24 比特的分辨率，可形成與 96kHz / 24 比特 PCM 相同的頻率波段及動態範圍。

與傳統 DTS 環繞相比，DTS 96 / 24 可兼容最多 5.1 聲道，因此使用 DTS 96 / 24 錄制的音源可以高取樣頻率進行播放，包括例如 DVD 碟片，CD 等普遍媒介的多聲道音頻產品。因此，使用 DTS 96 / 24 時，當在傳統 DVD-視頻播放器（※1）上觀看 DVD-視頻圖像的同時，可產生如同 DVD-音頻的 96kHz / 24 比特多聲道環繞音效。另外，收聽 DTS 96 / 24兼容 CD 時，在用普通的 CD / LD 播放機（※1）上即可達到 88.2kHz / 24比特多聲道環繞效果。

即使是高質量的多聲道信號，錄音時間與傳統的 DTS 環繞音源也相同。另外，DTS 96 / 24與傳統 DTS 環繞格式完全兼容，因此 DTS 96 / 24 信號源可在傳統 DTS 或 DTS-ES 環繞解碼器（※2）上用取樣頻率 48kHz 或 44.1kHz 進行播放。

- ※1：需要一臺兼容 DTS 數碼輸出的 DVD 播放機（對於 CD / LD 播放機，需要帶傳統 DTS CDs / LDs 輸出端口的播放機）及一張 DTS 96 / 24 格式錄制的磁碟。
- ※2：根據不同解碼器，分辨率為 24 或 20 比特。

19 故障診斷

如出現問題，請檢查下列各項。

- 1. 所有連接是否正確？
- 2. 你是否已準確遵照說明書操作？
- 3. 揚聲器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
收聽鐳射唱碟，唱片，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。	● 檢查電源插頭的接插。 ● 開啓電源（POWER）操作開關後，使用遙控器將電源關閉。	41 53
	顯示屏亮著而沒有聲音。	● 揚聲器軟線連接不妥。 ● 輸入選擇（INPUT SELECTOR）旋鈕位置不對。 ● 音量控制設於最低。 ● 靜音功能打開。 ● 數碼信號並不從可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。 ● 關上靜音功能。 ● 輸入數碼信號或選擇要輸入數碼信號的輸入端口。	44 54 54 55 54
	顯示不亮而電源指示燈則快速閃爍。	● 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，正確連接揚聲器，再打開電源。 ● 關上本機的電源，保持通風良好，使其冷卻。 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。	44 38，44 38，44
	聲音隻從一個聲道產生。	● 揚聲器連接未完成。 ● 輸入 / 輸出連接未完成。	● 連接穩固。 ● 連接穩固。	44 41 ~ 44
	播放立體聲時樂器位置相反。	● 將左右揚聲器的連接或左右輸入 / 輸出軟線互換。	● 檢查左，右連接。	41，44
遙控器	使用遙控器時無法進行正確操作。	● 電池用盡。 ● 遙控器距離本機太遠。 ● 本機與遙控器之間有障礙物。 ● 按了不同的鍵。 ● 電池的 ⊕ 和 ⊖ 在插入時顛倒。	● 更換新電池。 ● 移近。 ● 移走障礙物。 ● 按恰當的鍵。 ● 放入正確的電池。	45 45 45 — 45

20 規格

■ 音頻部分

- 功率放大器
額定輸出：

前置：75W+75W(8Ω / ohms，20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W+130W (6Ω / ohms，EIAJ)
75W (8Ω / ohms，20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W (6Ω / ohms，EIAJ)
環繞：75W+75W(8Ω / ohms，20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W+130W (6Ω / ohms，EIAJ)
後置環繞：75W (8Ω / ohms，20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W (6Ω / ohms，EIAJ)
前置：A 或 B 6 ~ 16Ω / ohms
A + B 12 ~ 16Ω / ohms
中置，環繞，後置環繞：6 ~ 16Ω / ohms

- 模擬
輸入靈敏度 / 輸入阻抗：
頻率響應：
信噪比 (S / N)：

200mV / 47kΩ / kohms
10Hz ~ 100kHz：+1，-3dB (啟動消音)
98dB (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：
頻率響應：
- S 視頻端口
輸入 / 輸出電平及阻抗：

1Vp-p，75Ω / ohms
5Hz ~ 10MHz — +1，-3dB

Y (亮度) 信號 — 1Vp-p，75Ω / ohms
C (色彩) 信號 — 0.286Vp-p，75Ω / ohms
5Hz ~ 10MHz — +1，-3dB

- 頻率響應：
- 色差視頻端
輸入 / 輸出電平及阻抗：

Y (亮度) 信號 — 1Vp-p，75Ω / ohms
P_B / C_B (藍色) 信號 — 0.7Vp-p，75Ω / ohms
P_R / C_R (紅色) 信號 — 0.7Vp-p，75Ω / ohms
5Hz ~ 30MHz — +1，-3dB

■ 調諧器部分

- 接收範圍：
可用靈敏度：
50dB 靜音靈敏度：

[FM] (注：μV 75Ω / ohms 時，0dBf = 1×10⁻¹⁵W) [AM]
87.50MHz ~ 108.00MHz 522kHz ~ 1611kHz
1.0 μV (11.2dBf) 18 μV
單聲道 1.6 μV (15.3dBf)
立體聲 23 μV (38.5dBf)
單聲道 77dB (IHF-A 加權)
立體聲 72dB (IHF-A 加權)
單聲道 0.15% (1kHz)
立體聲 0.3% (1kHz)

- 信噪比 (S / N)：

- 合計聲學失真度：

■ 總體

- 電源：

AC 交流 120V，60Hz (台灣 R.O.C. 機型)
AC 交流 220V，50Hz (中國機型)

- 耗電量：

230W
1W 最大 (候用)

- 最大消耗電量：

580W ±10% (10% 總諧波失真) (台灣 R.O.C. 機型)

- 最大外觀尺寸：

434 (寬) × 147 (高) × 417 (長) mm

- 重量：

10.9 公斤

■ 遙控器 (RC-977)

- 電池：
- 外觀尺寸：
- 重量：

R6P / AA 型 (2 節電池)
55 (寬) × 225 (高) × 34.5 (長) mm
165 克 (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。
* (EIAJ)：(社) 電子情報技術產業協會 (簡稱 JEITA) 所制定的規格。

- 欢迎购买 AVR-1705。
- 为确保您能享受 AVR-1705 所提供的各种功能，请仔细阅读本说明书，并适当地使用本机。请妥善保管本说明书，以备在有疑难问题时作参考之用。

“序号 _____
请将本机背面所附序号记下，以备参考之用。”

■ 序 言

感谢您选购 DENON（天龙）收音环绕扩音机，我们将本机精心设计成能够高保真地还原播放诸如 DVD 之类带 AV 影院效果的音源。

鉴于本机所具有的强大功能，我们建议您在安装和操作本机前仔细阅读本操作手册。

目 录

1 使用前须知.....73	11 遥控器86 ~ 88
2 安装注意事项.....73	12 操作说明88 ~ 91
3 处理注意事项.....73	13 环绕声91 ~ 96
4 特点说明.....74	14 DSP 环绕声模拟96 ~ 99
5 部件名与功能.....74, 75	15 收听电台99 ~ 101
6 设置前须知.....75	16 维持功能记忆.....101
7 设置扬声器系统.....75	17 微处理器的初始化.....101
8 连接方法76 ~ 79	18 附加说明102 ~ 106
9 使用遥控器.....80	19 故障诊断.....106
10 系统设置80 ~ 85	20 规 格107
	预设代码列表.....108 ~ 110

■ 配 件

除主机外，另附下列物品，请检查：

① 操作说明书.....1	④ R6P / AA 电池2
② 维修站一览表.....1	⑤ 调幅（AM）环形天线.....1
③ 遥控器（RC-977）.....1	⑥ 调频（FM）室内天线.....1



1 使用前须知

使用本机前请注意下列事项：

- **搬移本机**
为避免短路或损坏电联接线缆，搬移时应拔出所有插头，并断开与所有其它音响系统的连接线缆。
- **接通电源前**
请再次检查所有连接是否妥当，连接线缆是否出现问题。连接和断开线缆之前，须确保电源开关设於候用位置。

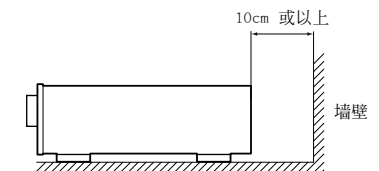
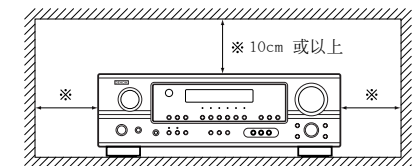
2 安装注意事项

本机或任何使用微处理器的电子设备在调谐器或电视机（TV）附近使用时，均有可能产生噪音或画面干扰。

如有上述情况出现，请采取下列步骤：

- 请尽量将本机摆放於远离调谐器或电视机（TV）的地方。
- 将调谐器或电视机（TV）天线与本机的电缆或输入 / 输出线分开摆置。
- 使用室内天线或 300Ω / ohms 姆馈线时特别容易产生噪音或干扰。我们建议采用室外天线及 75Ω / ohms 同轴线缆。

为了散热，本机上部，背部或两边需与墙壁或其它物件保持最少 10cm 距离。



3 处理注意事项

- **输入端口并未连接时开关输入功能**
未连接输入端时，切换输入功能可能会产生嗒的噪音。如出现这种情况，可调低主控音量控制键（MASTER VOLUME）或将组件连接到输入端。
- **前置输出（PRE OUT）端口，耳机（HEADPHONE）端口及扬声器（SPEAKER）端口的静音**
前置输出（PRE OUT）端口，耳机（HEADPHONE）端口及扬声器（SPEAKER）端口都含有一静音回路。因此当开启电源或设定输入功能，环绕模式或改变其它设定几秒後输出信号会大大减弱。

如在此时提高音量，则在静音电路停止发挥功能後，输出电平骤升。所以一般是等到关闭静音电路後，再开始调校音量。

- 即使主机处於候用（STANDBY）状态，设备仍然连接在交流线电压上。
每当外出如旅行时，请将电源关闭（■ 关闭（off））。

4 特点说明

1. 杜比数码

杜比数码采用先进的数码处理方法，提供特宽 5.1 型声道，高保真环绕声。杜比数码是北美型 DVD 和 DTV 数码电视的首选数码音频传输系统。

2. 杜比逻辑 IIx 兼容性

杜比逻辑 IIx 较杜比逻辑 II 的矩阵解码技术更先进，它可将双声道录制的音频信号解码为 6.1 声道播放，包括后置环绕声道。可根据音源选择模式。音乐模式最适合播放音乐，影院模式最适合播放电影，游戏模式最适合玩游戏。游戏模式仅适用于双声道音源。

3. 杜比逻辑 II 游戏模式兼容性

除具备音乐和影院模式外，AVR-1705 还提供最适合游戏的游戏功能。

4. DTS（数码影院系统）

DTS 通过激光视盘，DVD 及特别编码的音乐唱碟的音源设备播放多达 5.1 声道的特宽高保真环绕声。

5. DTS-ES 扩展环绕和 DTS Neo: 6

AVR-1705 可解码由数码影院系统公司开发的多重声道格式，DTS-ES 扩展环绕。
AVR-1705 也可以 DTS Neo: 6 环绕模式解码对普通立体声音源，进行 6.1 声道播放。

6. DTS 96 / 24 兼容性

AVR-1705 兼容在 DTS 96 / 24 模式下录制的音源，这是一种由数码影院系统公司推出的多声道数码信号格式。
AVR-1705 可在多声道模式下，以 96kHz / 24 比特或 88.2kHz / 24 比特的高音质播放 DTS 96 / 24 音源。

7. 外接视频切换

除了提供视频与“S”端视频切换外，AVR-1705 还提供了 3 套外接视频输入连接端（Y、Pb / Cb、Pr / Cr），和一套外接视频输出端连接至电视，以求输出高品质画面。

8. 自动环绕模式

该功能可在记忆中储存针对一种输入信号最后一次使用的环绕模式，当在下次输入该信号时本机将自动设为先前储存的环绕模式。

9. 前置输入端口

该设备配备 1 个前置输入连接器以便摄像机或其他设备与其相连。

10. 6 声道外部输入（6CH EXT. IN）接口

本机配备 6 声道外部输入（6CH EXT. IN）接口以供兼容未来音频格式。

11. 超级个人记忆功能

超级个人记忆功能是个人记忆系统的改良版。通过该功能，本机可自动记忆每条独立输入音源的环绕模式，声道音量，环绕参数等。

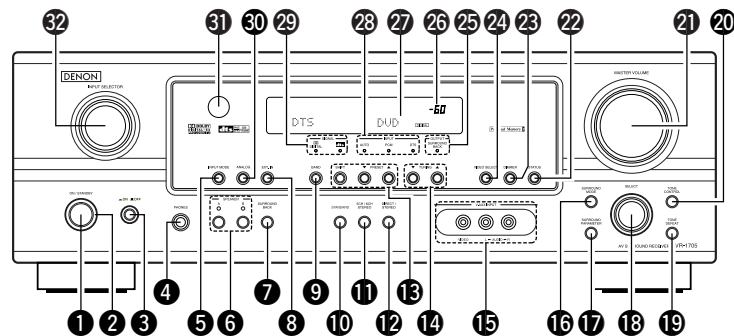
12. 预设记忆调谐

56 个 AM / FM 电台随机预设记忆调谐。

5 部件名与功能

前面板

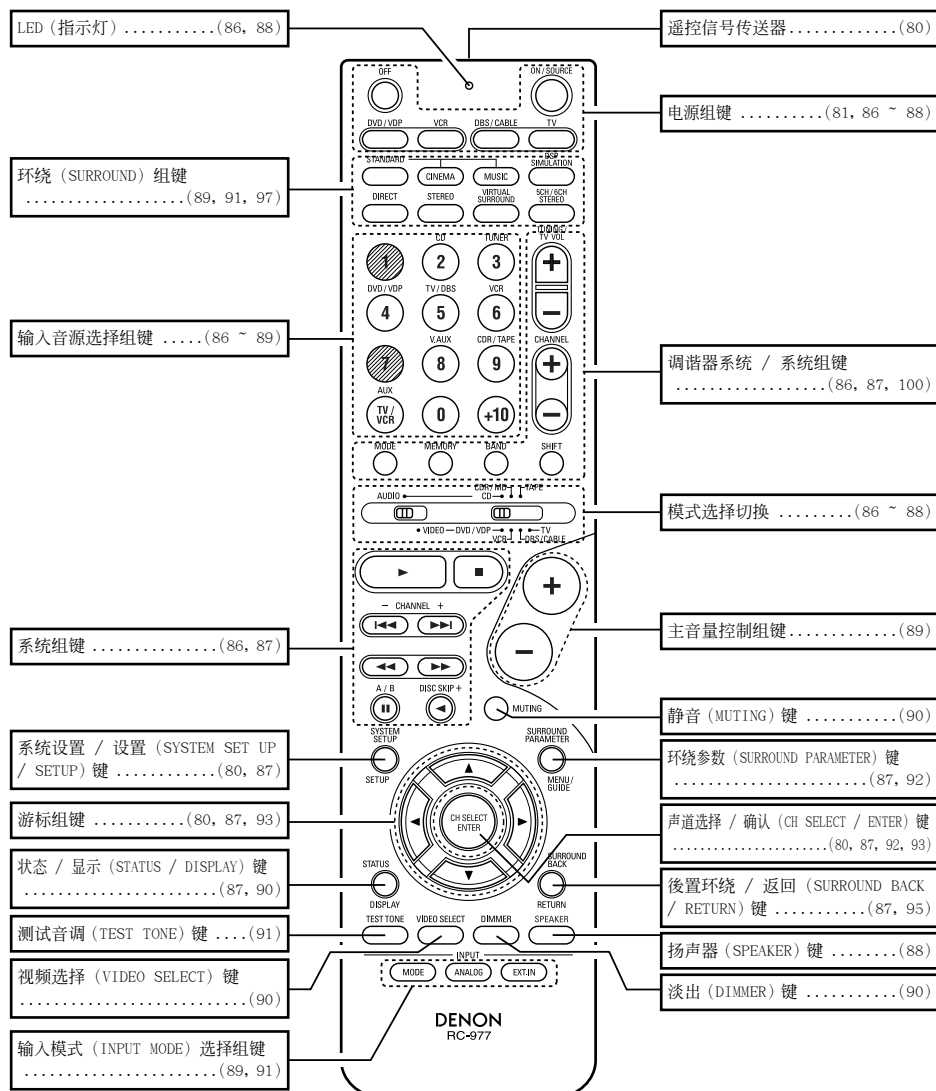
- 预详细了解以下各部件功能，请参阅（）页。



- | | |
|---|--|
| 1 电源开启 / 候用
(ON / STANDBY) 开关(81, 88, 99) | 16 环绕模式 (SURROUND MODE) 键(89) |
| 2 电源指示灯(81, 88) | 17 环绕参数 (SURROUND PARAMETER) 键(92, 97) |
| 3 电源开关(81, 88) | 18 选择 (SELECT) 旋钮(90, 93, 98) |
| 4 耳机端口 (PHONES)(90) | 19 取消音调 (TONE DEFEAT) 键(90) |
| 5 输入模式 (INPUT MODE) 键(89, 91) | 20 音调控制 (TONE CONTROL) 键(90) |
| 6 扬声器 A / B (SPEAKER A / B) 组键 (88, 101) | 21 主音量 (MASTER VOLUME) 控制(89) |
| 7 环绕后置 (SURROUND BACK) 键(95) | 22 状态 (STATUS) 键(90) |
| 8 外部输入 (EXT. IN) 键(89, 91) | 23 淡出 (DIMMER) 键(90) |
| 9 波段 (BAND) 键(100) | 24 视频选择 (VIDEO SELECT) 键(90) |
| 10 标准 (STANDARD) 键(91 ~ 95) | 25 环绕后置 (SURROUND BACK) 指示灯(95) |
| 11 5 声道 / 6 声道立体声
(5CH / 6CH STEREO) 键(97) | 26 主音量 (MASTER VOLUME) 指示灯(89) |
| 12 直入 / 立体声 (DIRECT / STEREO) 键(96) | 27 显示 |
| 13 预设电台选择组键(100) | 28 输入 (INPUT) 模式指示灯(89) |
| 14 向上调谐 / 向下调谐
(TUNING UP / DOWN) 组键(100) | 29 信号 (SIGNAL) 指示灯(89) |
| 15 V.AUX 输入 (V.AUX INPUT) 端口(77) | 30 模拟 (ANALOG) 键(89, 91) |
| | 31 遥控感应窗 (远程感应)(80) |
| | 32 输入选择 (INPUT SELECTOR) 旋钮(89) |

遥控器

- 预详细了解以下各部件功能, 请参阅 () 页。



注:

- 在 AVR-1705 机型上阴影按钮  无效。
(按下此键无效。)

6 设置前须知

此收音环绕扩音机在使用前必须经过设置。按如下步骤。

步骤 1 (第 75 至 79 页)

选择最适合的位置设置扬声器并连接各部件。

步骤 2 (第 80 页)

接著, 将电池插入遥控器。

步骤 3 (第 80 至 85 页)

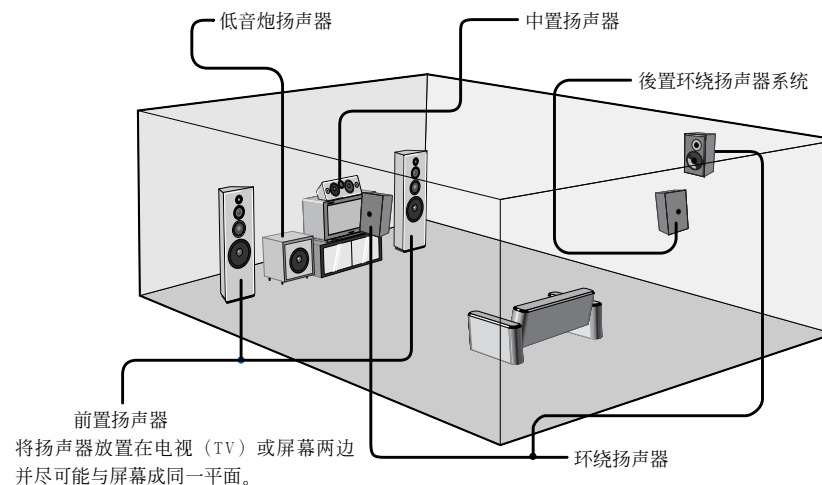
最後, 设置系统。

7 设置扬声器系统

■ 扬声器系统放置

基本系统放置

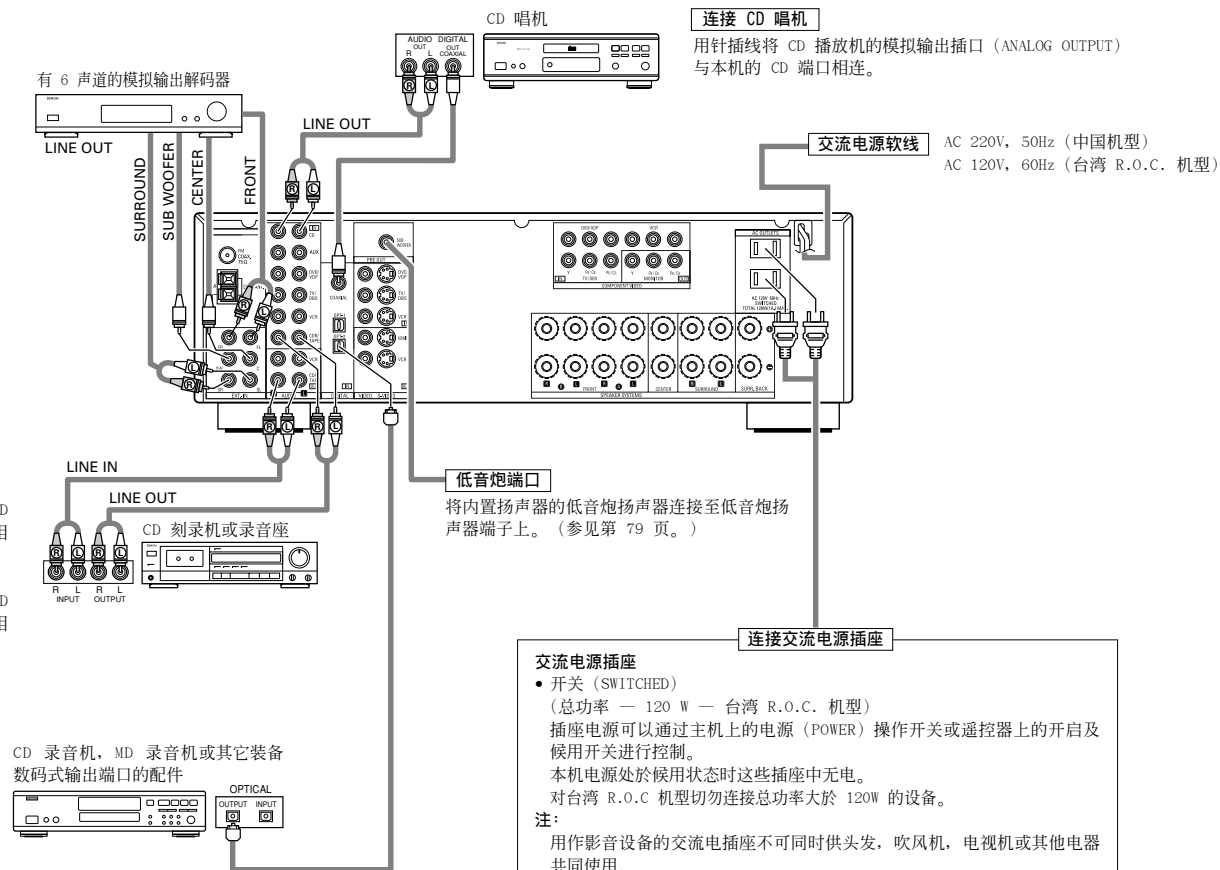
- 如下是一个最基本的包含 7 台扬声器系统及一台电视监控器的音响系统布局实例:



8 连接方法

- 所有连接完成之前，请勿插上电源插头。
- 须确保左右声道连接无误（左接左，右接右）。
- 各插头须完全插入端子内，否则会产生噪音。
- 用作影音设备的交流电插座（AC OUTLET）不可与吹风机等其它电器的插座混用。
- 避免将连接电路与电缆线缚在一起，或接近电源变压器，否则会产生交流声或其他杂音。
- 假如与本机连接的影音设备并非独立使用，而本机的电源没有打开，可能会产生杂音或啸叫声。出现这种情况时，将本机的电源打开即可。

连接音频配件



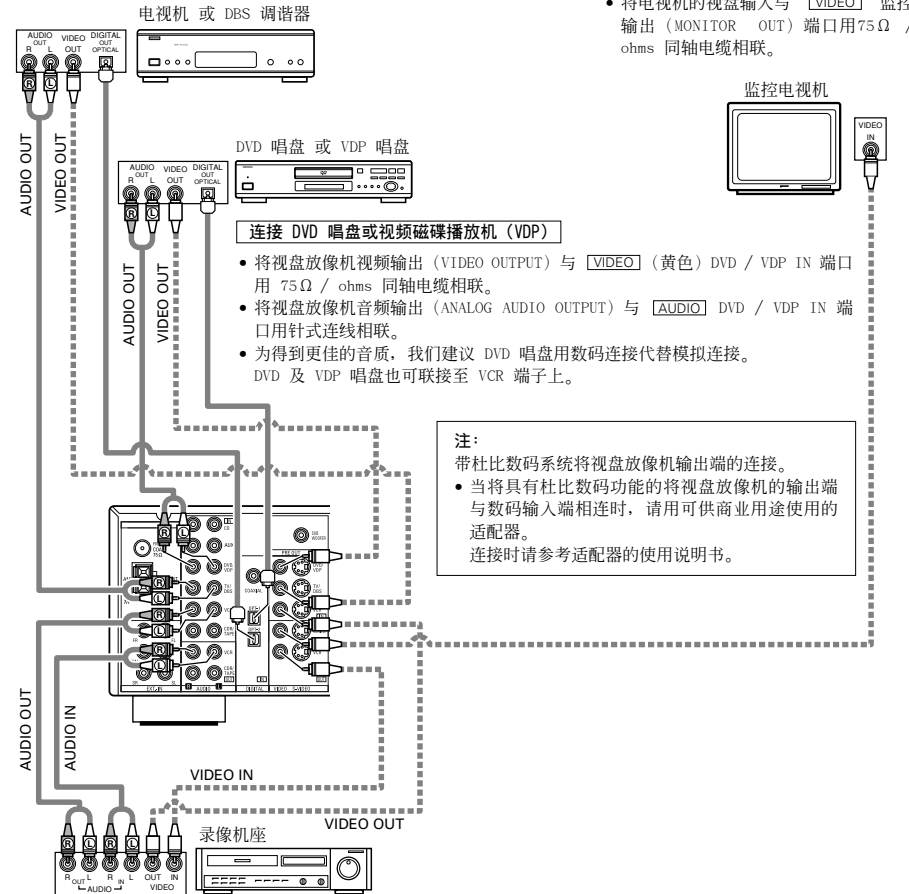
连接视频配件

请使用 75 Ω / ohms 视频信号线缆连接视频信号。使用不当的电线将使图片品质下降。

连接电视 / DBS 调谐

电视 / DBS

- 将电视或 DBS 调谐器的视频输出 (VIDEO OUTPUT) 与 **VIDEO** (黄) TV / DBS IN 端口用 75 Ω / ohms 同轴电缆相联。
- 将电视或 DBS 调谐器的音频输出 (AUDIO OUTPUT) 与 **AUDIO** TV / DBS IN 端口用针式连线相联。



连接录影机座

视频输入 / 出连接:

- 用 75 Ω / ohms 同轴电缆将录影机座视频输出 (VIDEO OUT) 与 **VIDEO** (黄) VCR IN 端口和录影机座视频输入 (VIDEO IN) 与 **VIDEO** (黄) VCR OUT 端口相连。

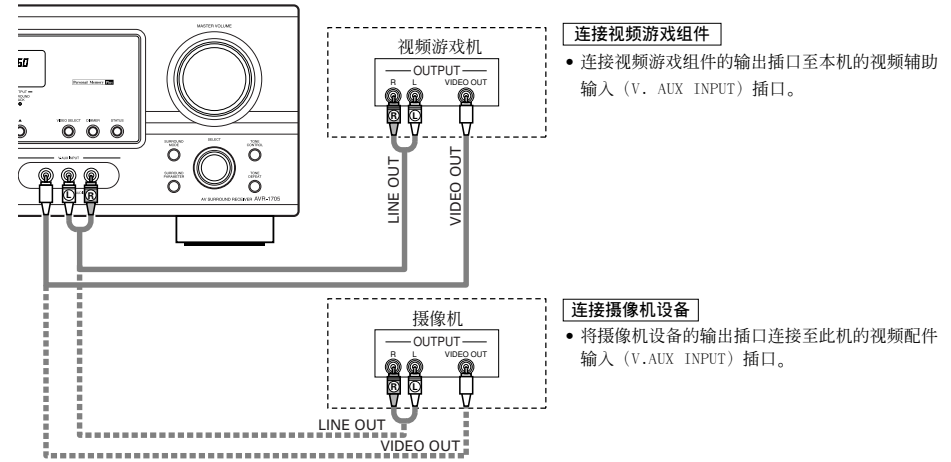
连接音频输出端口:

- 用针式连线将录影机座音频输出 (AUDIO OUT) 与 **AUDIO** VCR IN 端口和录影机座音频输入 (AUDIO IN) 与 **AUDIO** VCR OUT 端口相连。

连接监控电视机

监控输出 (MONITOR OUT)

- 将电视机的视盘输入与 **VIDEO** 监控输出 (MONITOR OUT) 端口用 75 Ω / ohms 同轴电缆相联。



连接装有 S-视频端口的视频组件

- 在连接时, 请同时参组件的说明书。

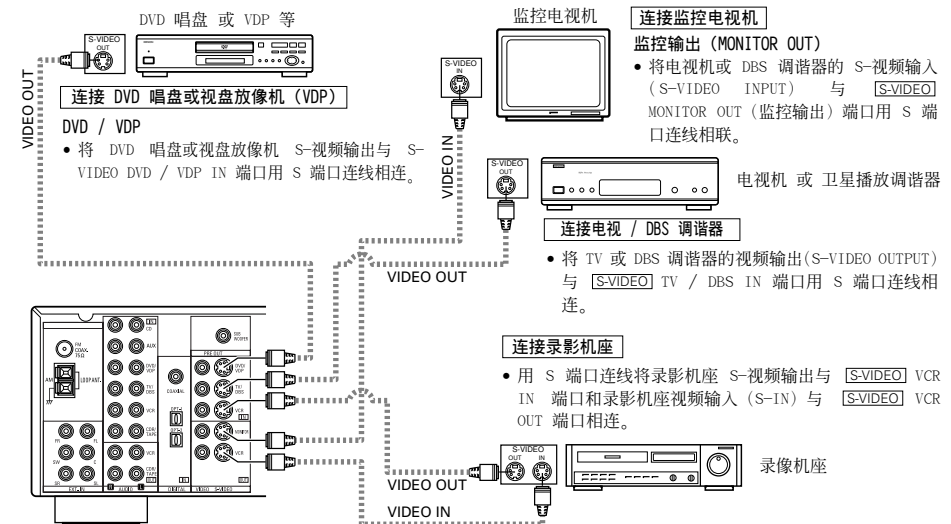
- **注意, 关于 S 输入端口**

S 输入的输入选择器和针型端口输入要共同使用。

- **使用 S 端口注意事项**

本机的 S-端口 (输入和输出) 和视频针端口 (输入和输出) 有独立的电路结构, 所以从 S 端口输入的视频信号只能从 S-端口输出, 并且从针端口输入的视频信号只能从针端口输出。

在连接装有 S 端口的设备时, 请记住以上几点并按设备说明安装。



连接装有分色视频端口（配件-Y, PR / CR, PB / CB）的视频配件（DVD 唱盘）

- 连接时，请参阅其他配件的使用说明书。
- 送入分色（配件）视频端口的信号不是由 VIDEO 输出（黄）或 S-视频输出端口输出的。
- 那些标有 Y, CB, CR 或 Y, PB, PR 或 Y, R-Y, B-Y 的视频输出都是配件视频分色输出。

连接 DVD 唱盘

DVD 输入端口

- 用 75 Ω / ohms 同轴视频针插式软线连接 DVD 机分色（配件）视频输出端口（COMPONENT VIDEO OUTPUT）与配件 DVD 输入（COMPONENT DVD IN）端口。
- 用同样的方法，将 TV / DBS 调谐器等视频输出与 TV / DBS 分色（配件）视频端口相连。

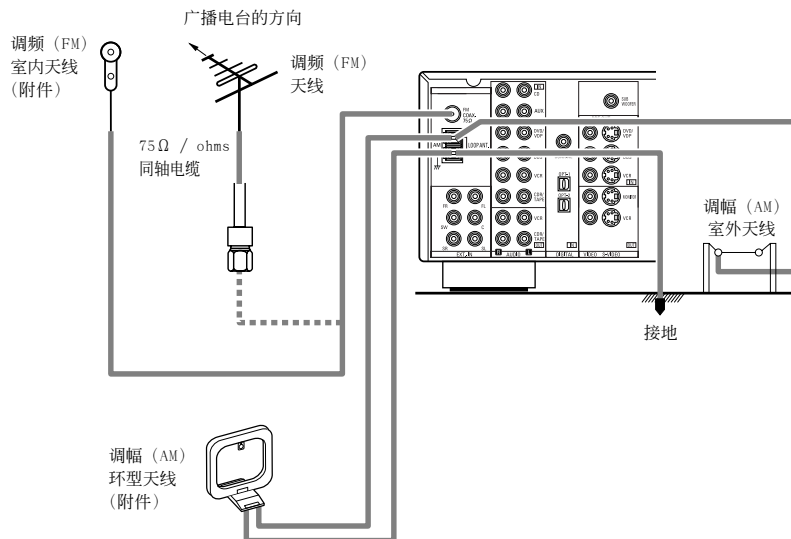
连接监控电视

监控输出端口

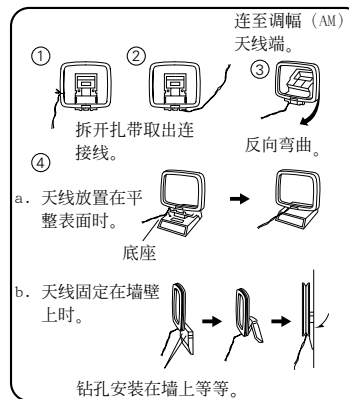
- 用 75 Ω / ohms 同轴视频针插式软线将电视的分色（配件）视频输入端口（COMPONENT VIDEO INPUT）与配件监控输出（COMPONENT MONITOR OUT）端口相连。

- 在有些电视机，监控器或视频组件上，分色端口的标签是不同的（“CR, CB 和 Y”，“R-Y, B-Y 和 Y”，“Pr, Pb 和 Y”等）。关于细节，请仔细阅读包括电视机与其它视频组件的使用说明。

联接天线端子

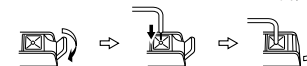


装配调幅 (AM) 环型天线



连接调幅 (AM) 天线

1. 推开接线柱。
2. 插入导线。
3. 顺时针拧紧接线柱。



注意:

- 请勿同时连接 2 个调频 (FM) 天线。
- 即使已使用了室外调幅 (AM) 天线，也请勿拆除调幅 (AM) 环型天线。
- 请保证勿让调幅 (AM) 环型天线的线头接触金属面板部分。

扬声器系统连接

- 连接扬声器的扬声器端子时须确保所属极性配合 (⊕ 对 ⊕, ⊖ 对 ⊖)。极性配对错误会造成主音减弱, 各种设备的定向不清, 及损害立体声的方向感。
- 连接时, 须小心勿将扬声器软线的个别导线与邻近的端子, 其他扬声器软线的导线或背板接触。

注:
在开机时, 不要触摸扬声器端子。
不然会引起电击。

扬声器阻抗

- 当分别独立使用扬声器系统 A 和 B 时, 可连接阻抗在 6 至 16Ω / ohms 范围内的扬声器, 作为前置扬声器使用。
- 当同时使用两套前置扬声器 (A+B) 时请注意, 应使用阻抗在 12 至 16Ω / ohms 间的扬声器。
- 阻抗在 6 至 16Ω / ohms 间的扬声器可作为中置, 环绕及环绕后置扬声器连接使用。
- 长时间高音量使用低於上述范围阻抗的扬声器会启动保护线路。

连接扬声器端子

1. 逆时针方向旋转松开。
2. 插入软线。
3. 顺时针方向旋转来收紧。

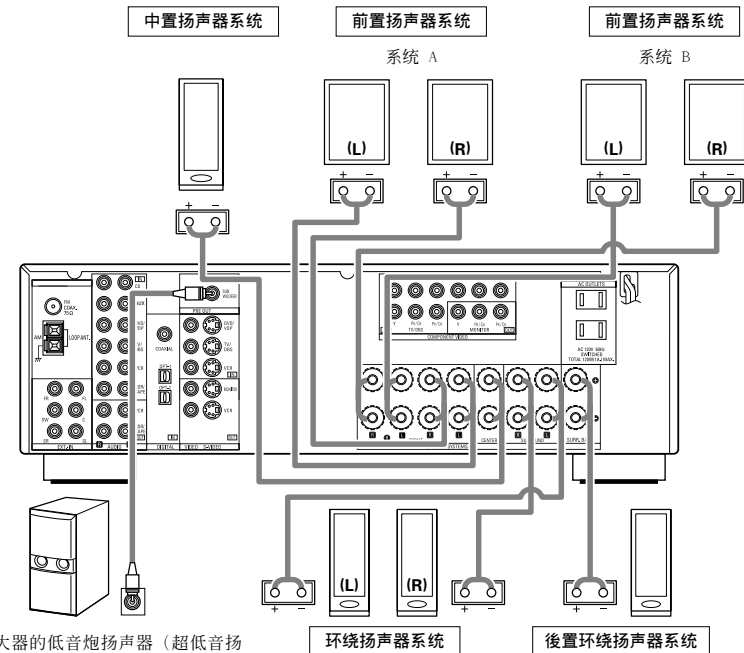


保护电路

- 本机设有高速保护电路。目的是保护扬声器瞬间短路, 遇到强大电流, 和在周围气温突然升高或由於本机长时间地高输出, 而引起温度骤升。假如保护电路启动, 扬声器输出会自动断开, 电源显示 LED 快速闪烁。假如出现这种情况, 请按以下步骤检查本机: 关闭电源, 检查扬声器接线与输入线接口是否出错, 随后等本机冷却, 改善通风, 再开机。如果保护电路再次启动, 而非接线及通风等原因, 请关机, 并与天龙 (DENON) 服务中心联系。

关于扬声器阻抗

- 如果本机在长时间高音量状态下运作, 并且扬声器的阻抗低於规定值 (例如扬声器阻抗低於 4Ω / ohms), 保护电路会启动。假如保护电路被启动, 扬声输出会断开。关闭电源, 等本机冷却, 改善通风後再开机。



有内置放大器的低音炮扬声器 (超低音扬声器) 等的联接插头。

* 欲达到杜比数码 的播放效果, 请使用足以能将频率降低至 80Hz 的设备。

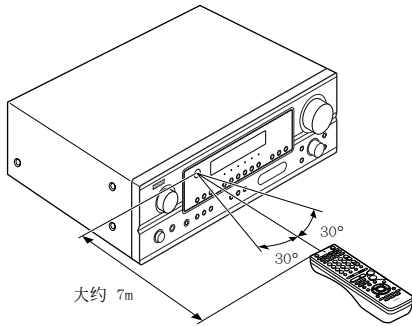
• 联接扬声器须知

假如扬声器摆放在电视机或视频监视器附近, 荧光屏的颜色会受扬声器磁性的影响。假如出现这种情况, 应将扬声器摆放在一个不会造成这种影响的位置。

9 使用遥控器

按照下述步骤，在使用遥控器之前放入干电池。

遥控器的操作范围



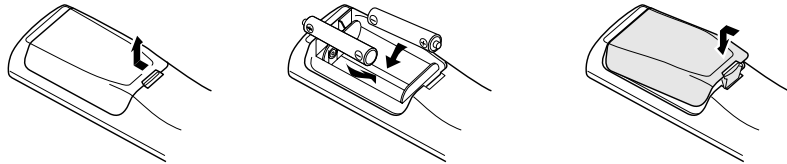
如左图所示将遥控器指向控传感器。

注意：

- 遥控器可以在大约 7m 的直线距离内使用，不过在遥控器与遥控器传感器之间有障碍物或遥控传感器直接暴露在阳光或其他强光下，未正对主机操作遥控器，则这个距离会缩短或操作困难。
- 附近有霓虹灯广告牌或其他发出脉冲式噪音的装置会误操作，因此应将此机尽量远离这些装置。

安装电池

- ① 如箭头所示打开盒盖。
- ② 如图所示放入 R6P / AA 干电池。
- ③ 关上盒盖。



注意：

- 只可用 R6P / AA，干电池替换。
- 确保极性正确（参见电池匣内的图示）。
- 假如遥控器长时间不使用，请取出干电池。
- 假如干电池漏液，应及时处理。避免接触漏出的液体，或使其接触到衣物等。装入新电池之前须彻底清洁电池匣。
- 请准备好新的电池，以便一旦电池用完後更换。
- 使用即使少於一年，如发生遥控器在本机附近都不能操作时，要马上更换新电池。（所附电池仅用於检验操作。应尽快更换新的电池。）

10 系统设置

- 一旦其它影音设备已按“联接方法”（参阅第 76 页至第 79 页）一节所述全部正确连接完成，请在显示屏上按如下所述完成各种设定。
- 以下这些设置都以本机为中心进行视听室影音系统的设定。

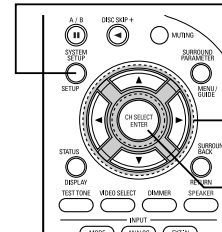
1



将滑动开关切换到“音频（AUDIO）”。

2

使用以下键来设定系统：



系统设置（SYSTEM SETUP）键

按此键显示屏上显示系统设置。

游标（CURSOR）键（▲, ▼, ◀, ▶）

按此键变换显示屏上的显示。

ENTER 键

按该键切换显示。
也使用该键完成设置。

- 系统设置项目与预设置（出厂前已设好）

系统设置			预估值									
扬声器设定 (Speaker Configuration)	输入扬声器组合与他们对应大小（小（Small）为一般扬声器，大（Large）为全尺寸全范围扬声器），以便自动设定扬声器的合成输出信号与频响。		前置扬声器 (Front Sp.)		中扬声器 (Center Sp.)		环绕扬声器 (Surround Sp.)		後置环绕扬声器 (Surround Back Sp.)		低音炮 (Subwoofer)	
			大 (Large)		小 (Small)		小 (Small)		小 (Small)		是 (Yes)	
延後时间 (Delay Time)	这一参数是用来优化因视听位置不同而由扬声器低音炮所产生音频信号的时间。		前置左	前置右	中置	环绕左		环绕右		後置环绕	低音炮	
			3.6m	3.6m	3.6m	3.0m		3.0m		3.0m	3.6m	
低音炮模式 (Subwoofer Mode)	这为了演奏深低音信号而选择低音炮。		低音炮模式 (Subwoofer Mode) = 正常 (Normal)									
交叉频率	设定一频率 (Hz)，使不同扬声器中低於其值的低音部分都由低音炮输出。		80Hz									
测试音调 (Test Tone)	调整从扬声器和低音炮输出信号的大小来取得最优效果。		前置左	前置右	中置	环绕左		环绕右		後置环绕	低音炮	
			0dB	0dB	0dB	0dB		0dB		0dB	0dB	
数码输入分配 (Digital In Assignment)	本机不同的输入源准备了数码化端口。		数码输入	同轴 (COAXIAL)		光学 1 (OPTICAL 1)		光学 2 (OPTICAL 2)				
	输入音源			CD		DVD / VDP		TV / DBS				
自动环绕模式	自动环绕模式功能设置。		自动环绕模式 = 开启 (ON)									
外部输入低音炮 (SW) 电平	设置外部输入低音炮声道的播放电平。		外部输入低音炮 (SW) 电平 = +15dB									

注：

- 选择“仅用耳机 (HEAD PHONE ONLY)”时不显示系统设置。

设置系统之前

1 参阅“连接方法 (CONNECTIONS)” (第 76 页至第 79 页)，并检查所有连接是否正确。

2  按电源 (POWER) 开关 (键)。

- 开启 (ON)
打开电源，指示灯亮起。
在随附遥控器上将电源开关设于此位置以便开启关闭电源。
- 关闭 (OFF)
关闭电源，指示灯熄灭。
在此位时，无法使用遥控器开启关闭电源。

3  打开电源
按电源开启 / 候用 (POWER ON / STANDBY) 开关 (键)。

4  按 SYSTEM SETUP 键进入设置。

*SYSTEM SET UP

注：请确保遥控器上的滑动开关位于“音频 (AUDIO)”位。

5  按 ENTER 或  (向下) 键切换成扬声器设置设定屏。

注：

- 再按一下 SYSTEM SETUP 键完成系统设定。可随时完成系统设置。主机设置按此时的设置变更。

设置扬声器组合

1   使用  (左) 与  (右) 组键来选择您的前置扬声器类型。

    (左) 键  (右) 键

按 ENTER 或  (向下) 键切换至中置扬声器设置。

2   使用  (左) 与  (右) 组键来选择您的中置扬声器类型。

    (左) 键  (右) 键

按 ENTER 或  (向下) 键切换至环绕扬声器设置。

注：

- 当前置扬声器选定为“小 (Small)”时，中置扬声器不能选择“大 (Large)”。

3   使用  (左) 与  (右) 组键来选择您的环绕扬声器类型。

    (左) 键  (右) 键

按 ENTER 或  (向下) 键切换至环绕后置扬声器设置。

注：

- 当前置扬声器选定为“小 (Small)”时，环绕扬声器不能选择“大 (Large)”。

4   使用  (左) 与  (右) 组键选择您的环绕后置扬声器类型。

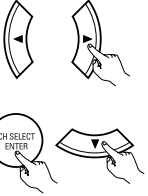
    (左) 键  (右) 键

按 ENTER 或  (向下) 键切换至低音炮设置。

注：

- 当对环绕扬声器选择“小 (Small)”时，则无法将环绕后置扬声器选为“大 (Large)”。

5



使用  (左) 与  (右) 组键来选择您的低音炮设置。

5 S.WOOFER YES

(初始值)
YES NO
 - 
(左) 键 (右) 键

按 ENTER 或  (向下) 键进入设置并切换至扬声器间距设置。

• 参数

- 大 (Large)当扬声器能充分重现低於交叉频率模式下所设频率的低音时选择此项。
- 小 (Small)当扬声器无法充分重现低於交叉频率模式下所设频率的低音时选择此项。设为此项时，凡低於交叉频率模式下所设频率的低音将输出至低音炮。
- 无 (None)没有安装扬声器时选择此项。
- 是 / 否 (Yes / No) ..如安装低音炮，选“是 (Yes)”，没有安装则选“不 (No)”。

※ 如低音炮扬声器有足够能力播放低频音响，即使前置，中置，环绕扬声器选为“小 (Small)”也同样能得到优质音质。

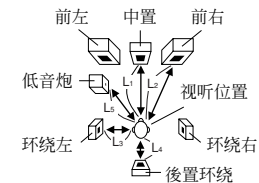
设定延时

- 输入视听位置与不同扬声器的距离，以便决定环绕模式下所需的延时。

准备：

测量视听位置与各扬声器之间的距离
(如有图中 L1 到 L5)。

- L1: 视听位置到中置扬声器距离
L2: 视听位置到前置扬声器距离
L3: 视听位置到环绕扬声器距离
L4: 视听位置到後置环绕扬声器距离
L5: 视听位置到低音炮距离



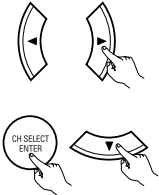
注：

- ※ 请注意与每个扬声器的距离差别应在 6.0 米以内。

注：

- 若扬声器配置设置中选定为“无 (None)”，则无任何设置。

1



使用  (左) 与  (右) 组键设置前置左 (L) 扬声器到视听位置的距离。

6 FRONT L 3.6m

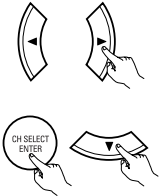
• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或  (向下) 键切换至前置右 (R) 扬声器设置。

注：

- 扬声器间的距离可按每单位 0.1m 的变化在 0m 至 18m 内进行调整。

2



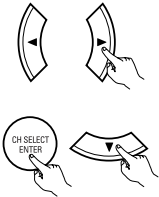
使用  (左) 与  (右) 组键设置前置右 (R) 扬声器到视听位置的距离。

7 FRONT R 3.6m

• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或  (向下) 键切换至中置扬声器设置。

3



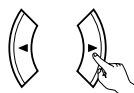
使用  (左) 与  (右) 组键设置中置扬声器到视听位置的距离。

8 CENTER 3.6m

• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或  (向下) 键切换至环绕左 (L) 扬声器设置。

4



使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕左 (L) 扬声器到视听位置的距离。

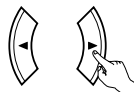
9 SURR.L 3.0m



• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或 (向下) 键切换至环绕右 (R) 扬声器设置。

5



使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕右 (R) 扬声器到视听位置的距离。

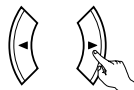
10 SURR.R 3.0m



• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或 (向下) 键切换至环绕后置扬声器设置。

6



使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕后置扬声器到视听位的距离。

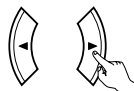
11 S.BACK 3.0m



• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或 (向下) 键切换至低音炮设置。

7



使用 (左) 与 (右) 组键设置低音炮到视听位置的距离。

12 SW 3.6m

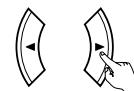


• 每按一次组键之一，此数字将以 0.1m 为单位变换。选择与所测距离最相近的数值。

按 ENTER 或 (向下) 键输入设置并切换至低音炮模式设置。

设置低音炮模式及交叉频率

1



使用 (左) 与 (右) 键选择低音炮模式。

13SW MODE NORM

(初始值) NORM +MAIN
 (左) 键 (右) 键

按 ENTER 或 (向下) 键进入设置状态并切换至交叉频率设置。

2



使用 (左) 与 (右) 组键选择交叉频率。

14CR.OVER 80Hz

(初始值) 40Hz 60Hz 80Hz 100Hz 120Hz 150Hz 200Hz 250Hz
 (左) 键 (右) 键

按 ENTER 或 (向下) 键进入设置并切换至测试音调设置。

注意：

— 指定低频信号范围 —

• 低音炮声道仅产生低频 (LFE) 信号 (在杜比数码或 DTS 信号播放过程中) 且低频信号声道范围在设置菜单中设为“小 (SMALL)”。设为“大 (LARGE)”的低频信号声道范围从那些声道中产生。

— 交叉频率 —

• 当在“扬声器配置设置”中将“低音炮”设为“是 (Yes)”时，设置频率 (Hz) 使不同扬声器中低于其的低音从低音炮输出 (交叉频率)。

• 扬声器设为“小 (Small)”时，低于交叉频率的音量信号被切断，被切断的低音信号由低音炮输出。

注：对于普通扬声器系统，我们建议将交叉频率设置为 80Hz。但若使用较小扬声器时，建议将交叉频率设置较高值，以便在交叉频率附近能取得更为理想的频率反响。

— 低音炮模式 —

• 仅当前置扬声器设为“大 (LARGE)”且“扬声器配置”中低音炮设为“YES”时，低音炮模式的设置才有效 (参阅第 81, 82 页)。

如果前置扬声器设为“小 (SMALL)”或低音炮设为“NO”，则低音炮模式的设置不影响低频范围信号的播放。

• 当选择“+ 主 (MAIN)”播放模式时，声道设为“大 (LARGE)”的低频范围信号同时从那些声道和低音炮声道中产生。在此播放模式下，低频范围与房间大小更协调一致，但对于不同大小和形状的房间，干扰的产生可能导致低音范围中实际音量的减小。

• 当选择“正常 (NORM)”播放模式时，声道范围设为“大 (LARGE)”的低频信号从这些声道中产生。在此播放模式下，在房间中会有少量的低频范围干扰。

• 试著播放音乐或电影，选择播放模式以产生更强的低频范围音效。

设置测试音调

- 用此设置来调试不同声道的播放电平使其均衡。
- 在视听位置试听从扬声器中产生的测试音调来调试电平。
- 可使用遥控器直接调试电平。（欲知详情，请参阅第 91 页。）

1



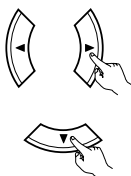
- 使用 (左) 键切换测试音调模式。

- 按下确认 (ENTER) 或 (向下) 键切换至数码 (DIGITAL) 输入 (同轴 (COAX)) 设置。



15 T.TONE <YES

2



- 使用 (左) 与 (右) 组键选择测试音调模式。

T.TONE AUTO

(初始值)

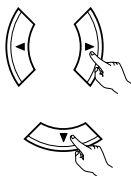
AUTO MANUAL

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键开始测试音调。

- 自动:
在试听不同扬声器自动产生的测试音调的同时调整电平。
- 手动:
先选扬声器，然后通过测试音调来调整电平。

3



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置前置左 (L) 声道电平。

AUTO-FL

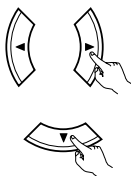
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至中置声道电平 (手动模式)。

4



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置中置声道电平。

AUTO-C

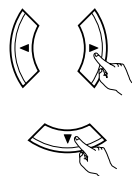
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至前置右 (R) 电平 (手动模式)。

5



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置前置右 (R) 电平。

AUTO-FR

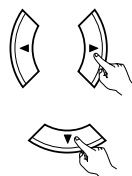
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至环绕右 (R) 声道电平 (手动模式)。

6



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕右 (R) 声道电平。

AUTO-SR

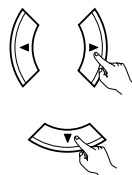
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至环绕后置声道电平 (手动模式)。

7



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕后置声道电平。

AUTO-SB

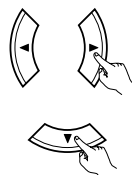
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至环绕左 (L) 声道电平 (手动模式)。

8



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置环绕左 (L) 声道电平。

AUTO-SL

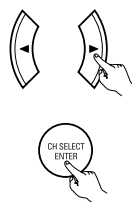
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下 (向下) 键切换至低音炮声道电平 (手动模式)。

9



- 使用 (左) 与 (右) 组键设置低音炮声道电平。

AUTO-SW

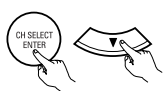
(初始值)

-12dB 0dB +12dB

(左) 键 (右) 键

- 按下确认 (ENTER) 键结束测试音调。

10

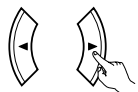


按下 (向下) 键切换数码 (DIGITAL) 输入 (同轴 (COAX)) 设置。

设置数码配置

输入与数码输入端口相连的组件类型。

1



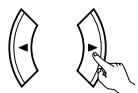
使用 (左) 与 (右) 组键设置与同轴 (COAXIAL) 输入同轴 (COAXIAL) 端口相连的设备类型。



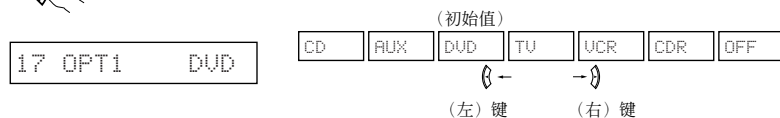
• 若无连接则选择“关闭 (OFF)”。

按 ENTER 或 (向下) 键切换至光学输入 1 (OPT1) 设置。

2



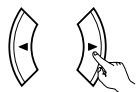
使用 (左) 与 (右) 组键向所连接的光学 (OPTICAL) 输入 1 号 (OPTICAL 1) 端口配置输入功能。



• 若无连接选择“关闭 (OFF)”。

按 ENTER 或 (向下) 键切换至光学输入 2 (OPT2) 设置。

3



使用 (左) 与 (右) 组键向所连接的光学 (OPTICAL) 输入 2 号 (OPTICAL 2) 端口配置输入功能。



• 若无连接选择“关闭 (OFF)”。

按 ENTER 或 (向下) 键切换自动环绕模式设置。

注：

• 不能选择调谐器 (TUNER 及 V.AUX)。

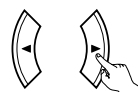
设置自动环绕模式

对于如下所示的三种输入信号，将相应地根据其在记忆中最後一次所储存的环绕模式进行播放。若下次输入同样的信号，则将自动选择已存入记忆的环绕模式并以此模式播放信号。

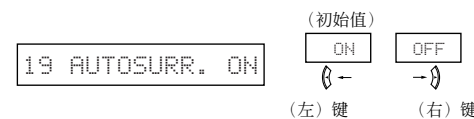
注意对于不同的输入功能，将分别储存环绕模式设置。

	信号 (SIGNAL)	默认自动环绕模式
①	模拟和 PCM 2-声道信号	立体声 (STEREO)
②	杜比数码，数码影院系统 (DTS) 或其他多声道格式的 2-声道信号	杜比 PL IIx 影院
③	杜比数码，数码影院系统 (DTS) 或其他多声道格式的多声道信号	杜比或数码影院系统 (DTS) 环绕

1



使用 (左) 与 (右) 组键选择自动环绕模式。



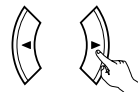
(左) 键 (右) 键

按 ENTER 或 (向下) 键切换外部输入低音炮 (SW) 电平设置。

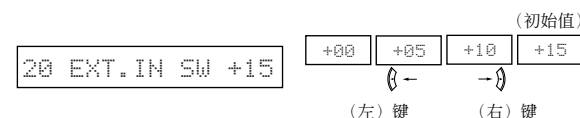
设置外部输入低音炮 (SW) 电平

设置与外部输入端口相连的模拟输入信号的播放方式。

1



使用 (左) 与 (右) 组键选择外部输入低音炮声道电平播放。



(左) 键 (右) 键

若您想从头开始设定，则按 ENTER 或 (向下) 键。

系统设置後

1



按 SYSTEM SETUP 键结束系统设置。

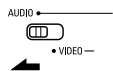
如此便完成系统设置操作。一旦系统设定，无需再次设置除非接入其它部件或扬声器组合摆位发生变化。

11 遥控器

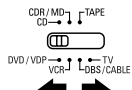
操作天龙 (DENON) 音频组件

- 在操作前，请先打开不同组件的电源。

1 设置模式开关 1 至“音频 (AUDIO)”。



2 设置模式开关 2 至欲操作的组件位置。 (CD, CDR / MD 或卡带)

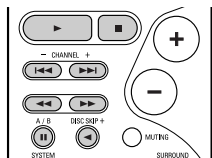


3 操作音频组件。

- 欲了解详细情况，请参照组件的操作说明书。

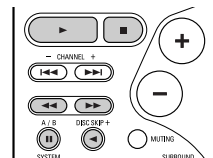
※ 虽然此遥控器可在很大范围内与其他的红外线遥控组件相兼容，但不排除有些型号的组件可能无法使用此遥控器。

1. CD 播放机 (CD), CD 录音机与 MD 录音机 (CDR / MD) 系统组键



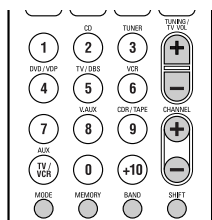
◀▶ : 手动搜索
(正向和反向)
■ : 停止
▶ : 播放
◀▶ : 自动搜索 (回位)
⏸ : 暂停
DISC SKIP + : 切换碟片
(仅限于 CD 转换器)

2. 卡座 (TAPE) 系统组键



◀ : 倒带
▶ : 快速正向
■ : 停止
▶ : 正向播放
◀ : 反向播放
A / B : 切换卡座 A 与卡座 B

3. 调谐器系统组键



SHIFT : 切换预设声道范围
CHANNEL +, - : 预设声道向上 / 向下
TUNING +, - : 频率向上 / 向下
BAND : 切换 AM 和 FM 波段
MODE : 切换自动和单声道模式
MEMORY : 预设记忆

注:

- 当切换为“音频 (AUDIO)”位时，可进行调谐器 (TUNER) 操作。

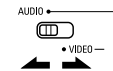
预设记忆

可以通过设置预设记忆对天龙 (DENON) 及其他生产商所生产的组件进行操作。

此遥控器也可用于操作其他生产商所生产的设备，而无需使用学习功能记录如预设代码表上所示的设备生产厂商 (参见第 108 ~ 110 页)。

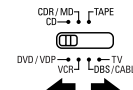
此操作对有些机型无效。

1 设置模式开关 1 至“音频 (AUDIO)”或“视频 (VIDEO)”。



对于 CD, 卡座或 CDR / MD 位，请设为音频 (AUDIO) 侧，而对于 DVD / VDP, DBS / CABLE, VCR 或 TV 位则设为视频 (VIDEO) 侧。

2 设置模式开关 2 至欲记录的组件。

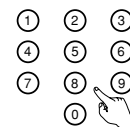


3 同时按下电源开启 / 音源 (ON / SOURCE) 键和关闭 (OFF) 键。



- 指示灯闪烁。

4



请参照随附的预设代码表，使用数字组键输入您欲存入记忆中的设备制造商的预设代码 (一个三位数字)。

5

欲在记忆中储存其他组件的代码，请重复步骤 1 至 4。

注意:

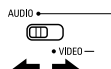
- 进行预设记忆的设置时，所按的组键信号会被发射。为避免意外操作，在设置预设记忆时请遮盖遥控器的传送窗口。
- 根据不同的型号和生产日期，此功能可能无法适用于有些型号，即使其生产商已列入随附的预设代码表中。
- 有些生产商可能会使用一种以上的遥控代码。请参考随附的预设代码表，改变所输入的数字并查看。
- 仅以下组件之一可设置预设记忆：CDR / MD, DVD / VDP 和 DBS / CABLE。

产品出厂及进行重置后的预设代码如下所示:

TV, VCR 日立 (HITACHI)
CD, TAPE 天龙 (DENON)
CDR / MD 天龙 (DENON) (CDR)
DVD / VDP 天龙 (DENON) (DVD)
DBS / CABLE ABC (CABLE)

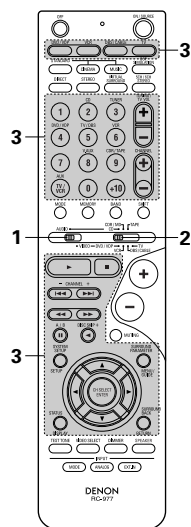
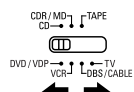
对已储存在预设记忆中的设备进行操作

- 1** 设置模式开关 1 至“音频 (AUDIO)”或“视频 (VIDEO)”。



對於 CD、卡座或 CDR / MD 位，请设为音频 (AUDIO) 側，而對於 DVD / VDP, DBS / CABLE, VCR 或 TV 位则设为视频 (VIDEO) 側。

- 2** 设置模式开关 2 至您所欲操作的设备。

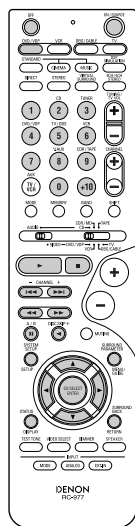


- 3** 操作组件。

- 欲了解详细情况，请参见组件的操作说明书。
- ※ 對於有些型号可能无法使用该遥控器进行操作。

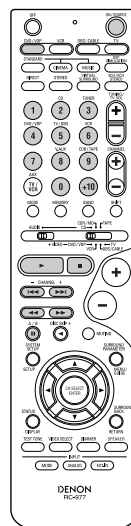
1. 数码视频碟片播放机 (DVD) 系统组键

- POWER : 电源开启 / 候用
(ON / SOURCE)
- OFF : 天龙 DVD 电源关闭
- ◀▶ : 手动搜索
(正向与反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ◀▶ : 自动搜索
(前进至曲目的起始处)
- ⏸ : 暂停
- 0 ~ 9, +10 : 10 音调
- DISC SKIP : 碟片跳播
- ⏮ : 仅适合 DVD 切换器
- DISPLAY : 切换显示
- MENU : 菜单
- RETURN : 返回
- SETUP : 设置
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 游标向上, 向下, 向左及向右
- ENTER : 确认设置



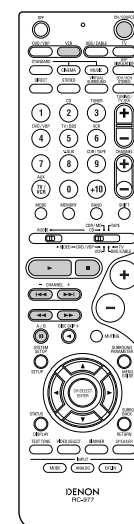
2. 视频影碟播放机 (VDP) 系统组键

- POWER : 电源开启 / 候用
(ON / SOURCE)
- ◀▶ : 手动搜索
(正向与反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ◀▶ : 自动搜索 (回位)
- ⏸ : 暂停
- 0 ~ 9, +10 : 10 音调



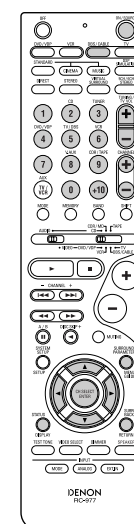
3. 视频卡座 (VCR) 系统组键

- POWER : 电源开启 / 候用
(ON / SOURCE)
- ◀▶ : 手动搜索
(正向与反向)
- : 停止
- ▶ : 播放
- ⏸ : 暂停
- Channel : 声道
+, -



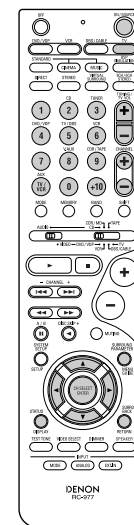
4. 数码广播卫星 (DBS) 调谐器及有线 (CABLE) 系统组键

- POWER : 电源开启 / 候用
(ON / SOURCE)
- MENU : 菜单
- RETURN : 返回
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 游标向上, 向下, 向左及向右
- ENTER : 确认
- CHANNEL : 切换声道
- +, - : 声道
- 0 ~ 9, +10 : 声道
- DISPLAY : 切换显示
- VOL +, - : 音量增大 / 减小



5. 监控电视 (TV) 系统组键

- POWER : 电源开启 / 候用
(ON / SOURCE)
- MENU : 菜单
- RETURN : 返回
- ▲, ▼, ◀, ▶ : 游标向上, 向下, 向左及向右
- ENTER : 确认
- CHANNEL : 切换声道
- +, - : 声道
- 0 ~ 9, +10 : 声道
- DISPLAY : 切换显示
- TV / VCR : 切换 TV 与视频播放机
- TV VOL : 音量增大 / 减小
+, -



注意:

- 對於此类 CD, CDR, MD 及卡带 (TAPE) 设备, 可按使用天龙音频设备相同的操作方法进行组键的操作。(参见第 86 页)。
- 当开关位於 DVD / VDP, VCR, TV 位时, 可操作 TV。(CHANNEL, TV VOL)

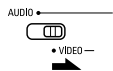
注:

- 有些生产商对 DVD 遥控器上的组键使用不同的名称, 因此请同时参照与设备匹配的遥控器的操作说明。

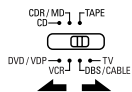
快速通达

- “快速通达”功能可使您在 DBS / CABLE 或 TV 模式下，操作 CD、TAPE、CDR / MD、DVD / VDP 或 VCR 设备组件上的播放（PLAY），停止（STOP），手动搜索（MANUAL SEARCH）及自动搜索（AUTO SEARCH）组键。默认状态下，则未设定任何值。

- 设置模式开关 1 至“视频（VIDEO）”。



- 设置模式开关 2 至欲记录的设备（DBS / CABLE 或 TV）。



- 同时按下 DVD / VDP 电源键与 TV 电源键。



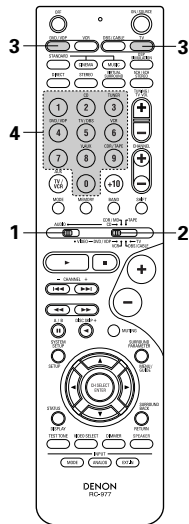
- 指示灯闪烁。

- 输入欲设置组件的数字编号。（参见表 1）



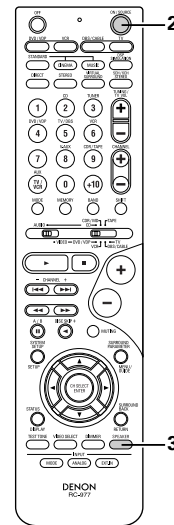
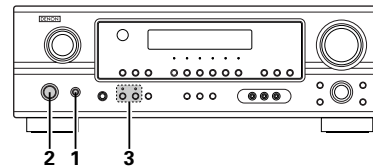
表 1

	编号
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
未设置	0



12 操作说明

操作之前



准备工作：

检查所有连线正确连接。

- 按电源（POWER）开关（键）。



（主机）

- 开启（ON）
打开电源，指示灯亮起。
在随附遥控器上将电源开关设于此位置以便开启关闭电源。
- 关闭（OFF）
关闭电源，指示灯熄灭。
在此位时，无法使用遥控器开启关闭电源。

- 打开电源
按电源开启 / 候用（POWER ON / STANDBY）开关（键）。



（主机）



（遥控器）

按下时，电源开启且显示屏亮起。若干秒静音後，设备操作恢复正常。再次按键，电源关闭，候用模式设定，显示屏关闭。

- 选择前置扬声器。
按扬声器（SPEAKER）A 或 B 键开启扬声器。



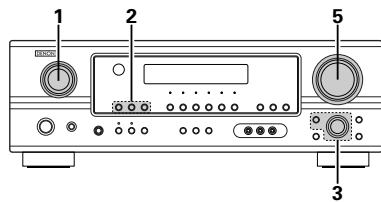
（主机）



（遥控器）

- 前置扬声器 A、B 的设置可通过遥控器上的扬声器（SPEAKER）键进行改变。

播放输入音源



1 按需要播放节目源的键。

例：CD



2 选择输入模式。

- 选模拟模式。

按模拟 (ANALOG) 键切换到模拟输入。



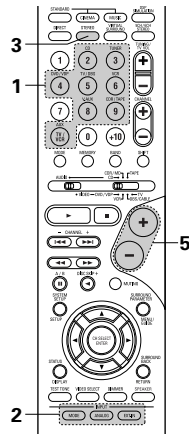
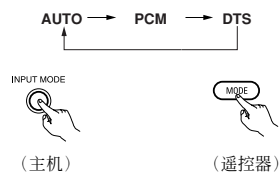
- 选择外接输入 (EXT. IN) 模式。

按下外接输入 (EXT. IN) 键切换外接输入。



- 选自动 (AUTO)，播放控制菜单 (PCM) 和数码影院 (DTS) 模式。

每按一次输入模式 (INPUT MODE) 键，按下图顺序模式切换。



输入模式选择功能

不同的输入源可以选不同的输入模式。不同输入源所选的输入模式将储存在记忆中。

① 自动 (AUTO) (全自动模式)

在此模式下，本机将侦测所选输入音源中输入至数码及模拟输入插口的信号类型，并在播放过程中自动选择环绕解码器中相对应的编序。除了调谐器 (TUNER) 之外的其他输入声源都能选成该模式。

辨别是否有数码信号，识别数码输入端的输入信号，解码与放音将在 DTS 被自动完成。杜比数目的 PCM (2 声道立体声) 格式。假如没有数码信号输入，选择模拟输入端。假如没有数码信号输入，选择模拟输入端。使用该模式播放杜比数码信号。

② PCM (专有 PCM (播放控制菜单) 信号播放模式)

当输入 PCM 信号后，才执行解码和播放。

注意用该模式播放除 PCM 信号以外的信号时会产生杂音。

③ 数码影院系统 (DTS) (独有的数码影院系统 (DTS) 播放模式)

仅当输入数码影院系统 (DTS) 信号时才能进行解码和播放。

④ 模拟 (ANALOG) (专有模拟音频信号播放模式)

输入模拟输入端的信号将被解码后播放。

⑤ 外部输入 (EXT. IN) (外接解码输入端选择模式)

输入外接解码输入端的信号将不通过环绕电路而直接传播。

注：

- 请注意当以数码影院系统 (DTS) 形式录制的 CD 唱机 (CDs) 或镭射视频影碟 (LDs) 在“播放控制菜单 (PCM)” (单一播放控制菜单 (PCM) 信号播放) 或“模拟 (ANALOG)” (单一模拟音频信号播放) 模式播放时会产生杂音。从镭射磁碟播放机播放以数码影院系统 (DTS) 形式录制的信号时请选择自动 (AUTO) 或数码影院系统 (DTS) (单一数码影院系统 (DTS) 信号播放) 模式。

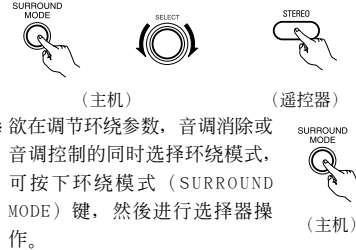
播放数码影院系统 (DTS) 编码音源时的注意事项

- 在开始播放及在自动 (AUTO) 模式下数码影院系统 (DTS) 播放过程中进行搜寻时可能会产生噪音。若产生噪音，请在数码影院系统 (DTS) 模式下播放。
- 数码影院系统 - CD 唱机 (DTS-CD) 或数码影院系统 - 镭射视频影碟 (DTS-LD) 在播放中，进行中断播放的操作，可能会发出轻微的噪声。

3 选择播放模式。

按下环绕模式 (SURROUND MODE) 键，再旋选择 (SELECT) 旋钮。

例：立体声

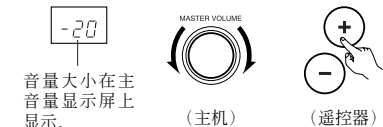


※ 欲在调节环绕参数，音调消除或音调控制的同时选择环绕模式，可按下环绕模式 (SURROUND MODE) 键，然后进行选择器操作。

4 在选定了的组件上开始播放。

- 使用说明请参照组件手册。

5 调节音量。



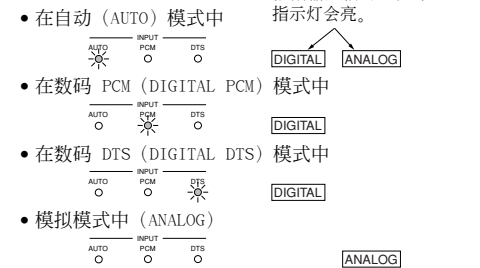
音量大小在主音量显示屏上显示。

※ 音量可按每次 1dB 的方式从 -70 调至 0 再到 18dB。不过，当声道电平根据 91 页上所述设定为大於 1dB，音量就不能调至 18dB (这时最大音量调节范围是 18dB (最大声道电平值))。

播放 DTS 音源时的输入模式。

- 在“模拟 (ANALOG)”或“播放控制菜单 (PCM)”模式中播放，假如与 DTS 兼容的 CD 机或 LD 机，将会产生杂音。当播放 DTS 兼容音源时，要保证将该组件连到数码输入端口 (光缆 / 同轴) 并将输入设为“DTS”模式。

输入模式显示



输入信号显示

- 杜比数码 (DOLBY DIGITAL)



- DTS



- PCM



※ 当数码信号被正确输入时，数码 [DIGITAL] 指示灯会亮。如果数码 [DIGITAL] 指示灯部不亮，检查数码输入组件是否设置正确 (85 页)，连接是否正确，组件电源是否接通。

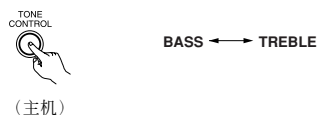
注：

- 当播放含非音频信号的数码碟片 (CD-ROM) 时，数码 [DIGITAL] 指示灯会亮起，但不会有任何声音。

开始播放後

[1] 调整音质（音调）

- 1** 每按一次音调控制（TONE CONTROL）键音调如下切换。



- 2** 转动选择（SECECT）旋钮调节电平来选择不同的调节电平。



- 顺时针旋转，调高低音或高音。
(低音与高音可按每次 2dB 增至 +12dB)
- 逆时针旋转，调低低音或高音。
(低音与高音可按每次 2dB 减至 -12dB)

[2] 将耳机插入耳机孔

- 1** 将耳机插口插入此端。



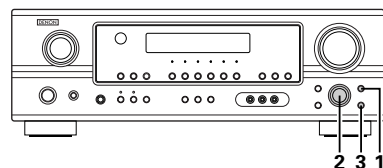
- ※ 连接耳机至耳机（PHONES）端口。
当连接了耳机时，扬声器输出将自动关闭。

[3] 暂时关闭声音（静音）

- 1** 使用本功能暂时关闭音频输出。
按下静音（MUTING）键。



- ※ 取消静音（MUTING）模式。
- 再按静音（MUTING）键。
 - 调高调低主音量（MASTER VOL）时，静音功能也会被取消。

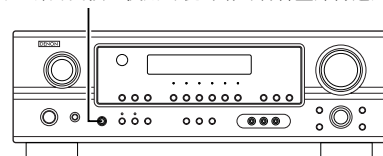


- 3** 如您不想调节高低音，请打开音质自动调节模式。



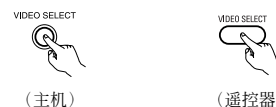
- ※ 信号不再经过高低音调整电路，可提供更高品质音色。

注：
为防止听力受损，使用耳机时请勿将音量开得过大。



[4] 音像混成

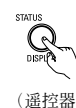
- 1** 混合播放
用该开关来监控除音频信号源以外的视频信号源。
连著按视频选择（VIDEO SELECT）键直至显示屏上出现所需的信号源。



- ※ 取消混合播放。
- 使用视频选择键选择“音源（SOURCE）”。
 - 将节目源切换至连接视频输入的组件。

[5] 检查正在播放的节目等

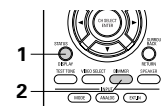
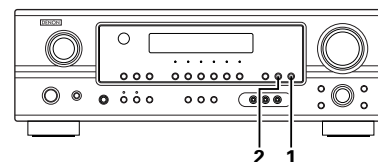
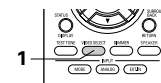
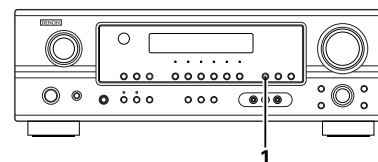
- 1** 前面板显示
• 系统操作也会在前面板显示屏上显示。另外，播放音源时若按下状态（STATUS）键，则切换成查看系统操作状态的显示。



- 2** 使用明暗调节
• 用本键来调整显示屏亮度。
重复按遥控器上的明暗（DIMMER）键，则以 4 档调节显示屏亮度（亮，中，暗和关闭）。



BRIGHT → MEDIUM → DIM
OFF ←



使用外接输入 (EXT. IN) 端播放

- 1 设定外接输入 (EXT. IN) 模式。
按外接输入 (EXT. IN) 切换到外接输入。



(主机)



(遥控器)

选择该项时, EXT. IN 插口中与左前 (FL), 右前 (FR), 中置 (C), 左环绕 (SL) 和右环绕 (SR) 声道相连的输入信号直接输出至前 (左右), 中置, 环绕 (左右) 扬声器系统, 而不通过环绕回路。

另外, 输入低音炮 (SW) 的信号输出至前置输出低音炮 (PRE OUT SUBWOOFER) 接口。

- 2 取消外接输入模式。
欲取消外部输入 (EXT. IN) 设置, 按输入模式 (INPUT MODE) (自动 (AUTO), 播放控制菜单 (PCM), 数码影院系统 (DTS)) 或模拟 (ANALOG) 键切换至所需输入模式。(参见第 89 页)



(主机)



(遥控器)

- 输入模式被设为外接输入 (EXT. IN) 时, 无法设定播放模式 (直入, 立体声, 标准, 5 / 6 声道立体声或 DSP 模拟) (DIRECT, STEREO, STANDARD, 5 / 6 CH STEREO 或 DSP SIMULATION)。

录制节目源 (录制当前正在收听的音源)

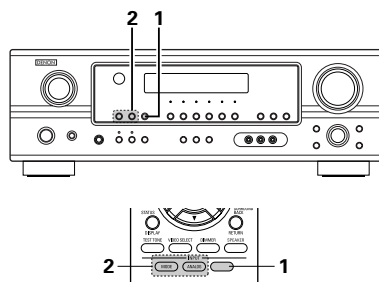
- 1 按照“播放输入音源”的第一至第三步。
- 2 开始在卡式录音座或录像机上进行录制。
请参见设备操作说明。

同步录音

用功能选择键选择的音源信号同时输出到光盘刻录机 / 卡式录音座 (CDR / TAPE) 和录像机 (VCR) 和录像机录音输出 (VCR REC OUT) 端。如果总共连接了二台卡式录音座且 / 或两台录像机并将其设为录音模式, 则相的音源可被同时录制到每台卡座或录像机上。

注:

- 使用输入选择旋钮所选的音频输入 (AUDIO IN) 信号将被输出至刻录光盘 / 卡带 (CDR / TAPE) 及录像机音频输出 (VCR AUDIO OUT) 插口。



注意:

- 除外接输入模式外, 将不播放输入到这些端口的信号。另外信号不能从没有连接输入端的声道内输出。
- 外接输入模式可以用于各种输入。欲边听音乐边看录影, 则选择已连接视频信号的输入源, 然后再设定本模式。
- 若低音炮的输出电平过高, 则将“SW ATT.”环绕参数设置为“开启 (ON)”。

13 环绕声

用环绕声功能播放之前

- 在使用环绕功能进行播放前, 请使用测试音调调节各扬声器的播放电平。该操作可以通过遥控器进行, 请参见以下操作步骤。
- 通过测试音调进行的调节仅在标准 (STANDARD) (杜比 / 数码影院系统环绕 (DOLBY / DTS SURROUND)) 模式下有效。
不同环绕模式下所调节的播放电平将自动存入各环绕模式记忆中。

- 1 设置标准 (STANDARD) (杜比 / 数码影院系统环绕 (DOLBY / DTS SURROUND)) 模式。



(主机)



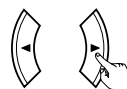
(遥控器)

- 2 按测音 (TEST TONE) 键。



(遥控器)

- 3 测试音由不同的扬声器输出。因为用声道音量调校键调节使所有扬声器的测试音量完全一致。



(遥控器)

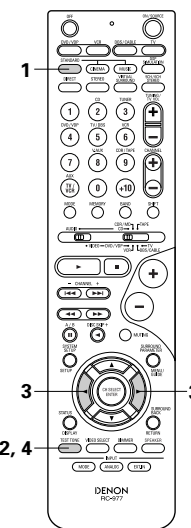
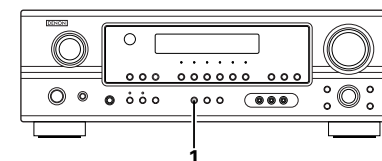
注:

- 请确保遥控器上的滑动开关位于“音频 (AUDIO)”位。

- 4 调校完成后, 再按测音 (TEST TONE) 键。



(遥控器)

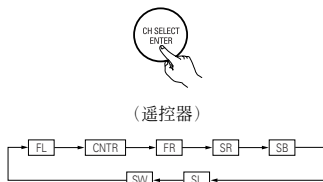


- 用测试音调校後，可按照播放源或个人喜好来调校声道电平。步骤如下所述。

1 选择要调校的扬声器。

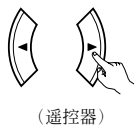


2 每按一次键声道按下图所示切换。



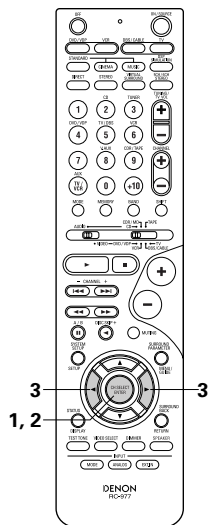
- 注：
- 请确保遥控器上的滑动开关位於“音频 (AUDIO)”位。

3 调校所选扬声器的电平。



- ※ 声道电平的默认设置为 0dB。
- ※ 使用选择旋钮或游标组键可在 +12 至 -12dB 范围内调整所选扬声器的电平。
- ※ 在 -12dB 的情况下再降低一格电平，可关闭低音炮 (SW) 声道电平。

关闭 (OFF) ↔ -12dB ↔ 12dB

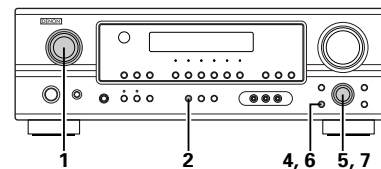
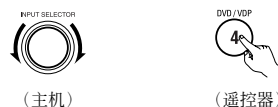


杜比环绕逻辑 IIx (环绕逻辑 II) 模式

在扬声器配置设定中将“後置扬声器 (S. BACK)”设为“小 (SMALL)”或“大 (LARGE)”可在 PL IIx 模式下播放。

1 选择欲播放组件已连接的功能。

例：DVD



2 选择标准 (STANDARD) (杜比环绕逻辑 IIx) 模式。



- 杜比逻辑 II 指示灯亮起。



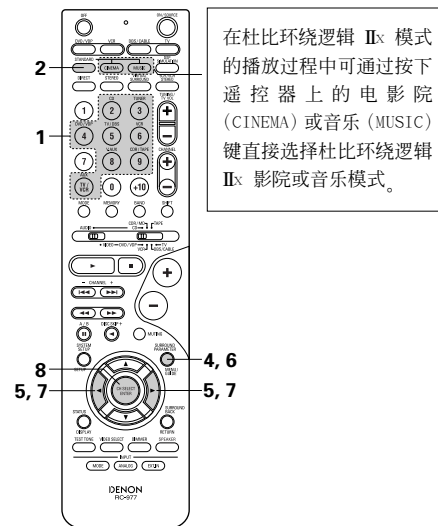
3 播放带 DOLBY SURROUND 标记的节目源。

- 欲了解操作说明，请参见相关部件说明书。

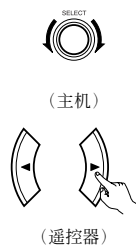
4 选择环绕参数模式。



- ※ 欲从遥控器上操作，请查看模式选择开关是否设为“音频 (AUDIO)”档。



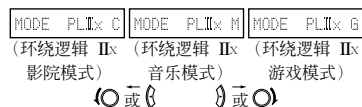
5 选择音源的最佳模式。



(主机)

(遥控器)

- 当“后置环绕 (SURROUND BACK)”的环绕参数设为“开启 (ON)”时。(将系统设置中的“后置扬声器 (S. BACK)”设为“小 (SMALL)”或“大 (LARGE)”时。)



(环绕逻辑 IIx) (环绕逻辑 IIx) (环绕逻辑 IIx)

影院模式 音乐模式 游戏模式

○或 } 或 ○

- 当“后置环绕 (SURROUND BACK)”的环绕参数设为“关闭 (OFF)”时。(将系统设置中的“后置扬声器 (S. BACK)”设为“无 (NONE)”时。)



(环绕逻辑 II) (环绕逻辑 II) (环绕逻辑 II) (杜比环绕逻辑模)

影院模式 音乐模式 游戏模式 式

○或 } 或 ○

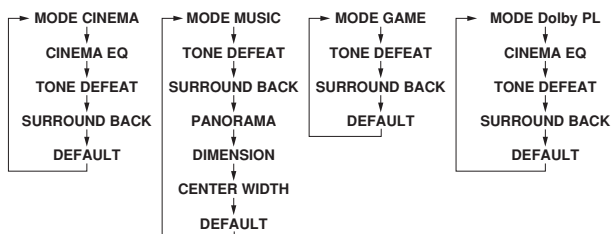
6 根据模式设置环绕参数。



(主机)

(遥控器)

- 每按一下该键模式如下所示切换。



※ 若您确实希望调节低音及高音，可关闭音调消除模式。

7 设置不同的环绕参数。

• CINEMA EQ 设置



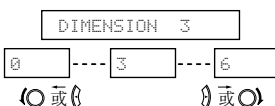
○或 } 或 ○

• PANORAMA 设置



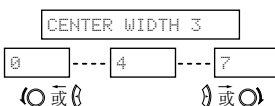
○或 } 或 ○

• DIMENSION 设置



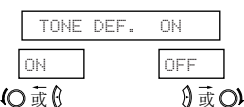
○或 } 或 ○

• CENTER WIDTH 设置



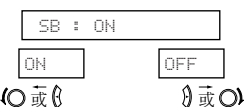
○或 } 或 ○

• TONE DEFEAT 设置



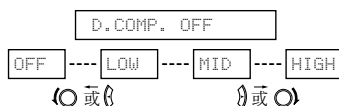
○或 } 或 ○

• SURROUND BACK SPEAKER 设置



○或 } 或 ○

• D.COMP. 设置

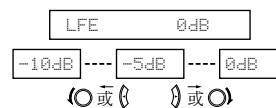


○或 } 或 ○

注：

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

• LFE 设置



○或 } 或 ○

注：

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

• DEFAULT 设置



○或 } 或 ○

※ 选择“是”重设为厂方默认值。

8



(遥控器)

按下 ENTER 键结束环绕参数模式。

注：

- 参数设定时，停止键操作数秒后，显示结束返回到默认状态，且设置完成。

DTS NEO: 6 模式

1

选择欲播放组件已连接的功能。

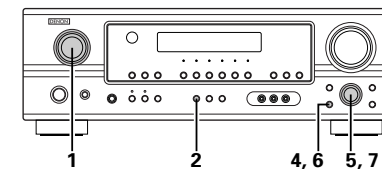
例：DVD



(主机)



(遥控器)



1

2

4, 6

5, 7

2

选择 DTS NEO: 6 模式。

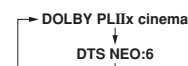


(主机)



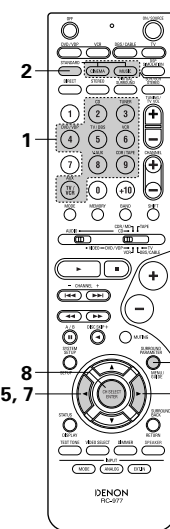
(遥控器)

- 每按一下此键，模式将如下所示切换。



3

播放程序音源。



8

5, 7

4, 6

5, 7

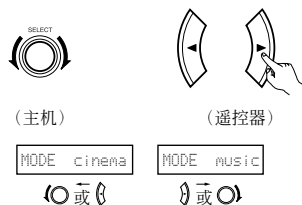
在 DTS NEO: 6 模式播放过程中，可直接通过按下遥控器上的电影院 (CINEMA) 或音乐 (MUSIC) 键选择 DTS NEO: 6 影院或音乐模式。

4 选择环绕参数模式。



※ 欲从遥控器上操作，请查看模式选择开关是否设为“音频 (AUDIO)”档。

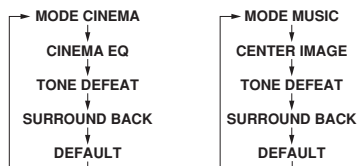
5 选择音源的最佳模式。



6 根据模式设置环绕参数。



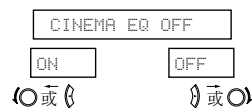
• 每按一下该键模式如下所示切换。



※ 若您确实希望调节低音及高音，可关闭音调消除模式。

7 设置不同的环绕参数。

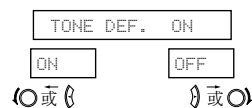
• CINEMA EQ 设置



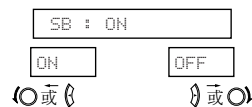
• CENTER IMAGE 设置



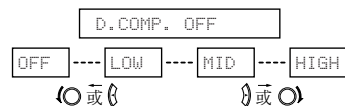
• TONE DEFEAT 设置



• SURROUND BACK SPEAKER 设置



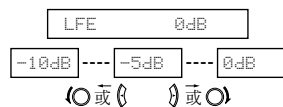
• D.COMP. 设置



注：

• 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

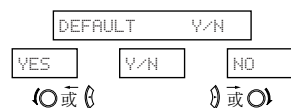
• LFE 设置



注：

• 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

• DEFAULT 设置



※ 选择“是”重设为厂方默认值。

8



(遥控器)

按下 ENTER 键结束环绕参数模式。

注：

• 参数设定时，停止键操作数秒后，显示结束返回到默认状态，且设置完成。

环绕参数 ①

逻辑 IIx 和逻辑 II 模式：

- 影院模式用于立体声电视广播及在杜比环绕模式下解码的节目。
 - 音乐模式建议为适用于自动音乐系统（无视频）的标准模式，同样适用于 A / V 系统。
 - 若音源内容并非顶级音质，则环绕逻辑模式可以产生如同原始逻辑模式一样的强劲环绕处理效果。
 - 游戏模式适用于游戏。游戏模式仅可用于双声道音频音源。
- 选择一个模式“影院 (Cinema)”，“音乐 (Music)”，“环绕逻辑 (Pro Logic)”或“游戏 (Game)”。

范围控制：

该模式可扩展前置立体声至环绕扬声器，以便四周产生令人惊叹的“浑然一体”音效。

选择“关闭 (OFF)”或“开启 (ON)”。

尺寸控制：

该控制可逐渐调节前后侧的音域范围与效果。

该控制可从 0 至 6 进行 7 步设定。

中间宽度控制：

该控制可调节中间音效，使其仅从中置扬声器发出：仅从左 / 右扬声器发出；或以不同程度从三个前置扬声器发出。

该控制可从 0 至 7 进行 8 步设定。

DTS NEO: 6 模式：

• 影院

该模式适合播放电影。重点在于将解码分别进行使双声道音源呈现出与 6.1-声道音源相同的氛围。

该模式也可有效地播放常规环绕模式下录制的音源，因为相同的组件主要被分配至中置声道 (C)，不同的组件被分配至环绕声道 (左环绕 (SL)，右环绕 (SR) 和后置环绕 (SB) 声道)。

• 音乐

该模式主要适用于播放音乐。前置声道 (前左 (FL) 和前右 (FR)) 信号不通过解码器而直接播放，因此不会损失音质，且从中置 (C) 和环绕 (左环绕 (SL)，右环绕 (SR) 和后置环绕 (SB)) 声道输出的环绕信号效果增添了音域的自然扩展效果。

中间影像 (CENTER IMAGE) (0.0 至 1.0: 默认为 0.3)：

增加了为在 DTS NEO: 6 音乐 (MUSIC) 模式下调节中置声道扩展性的中间影像参数。

杜比数码模式（仅带数码输入）及数码影院系统（DTS）环绕模式（仅带数码输入）

1 选择输入源。
播放数字输入

- ① 选一输入源设为数字同轴 / 光学 (COAXIAL / OPTICAL) (参见第 85 页)。

例: DVD



(主机)



(遥控器)

- ② 输入模式设为“自动 (AUTO)”或“数码 (DTS)”。



(主机)



(遥控器)

2 选标准 (STANDARD) (杜比 / DTS 环绕) 模式。



(主机)



(遥控器)

3 操作环绕后置 (SURROUND BACK) 键切环绕后置声道开启 / 关闭 (CH ON / OFF)。



(主机)



(遥控器)



- 当环绕后置声道 (CH) 开启时亮起。

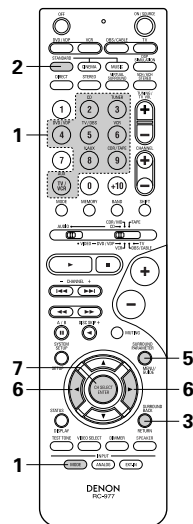
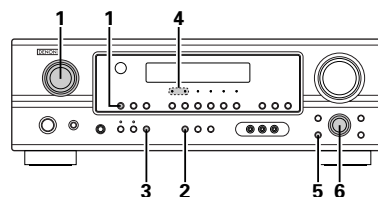
4 播放有 和 标记的节目源。



- 播放杜比数码源时, 杜比数码指示灯亮起。



- DTS 指示灯在播放 DTS 音源时会亮起。



5 根据音源设置环绕参数。

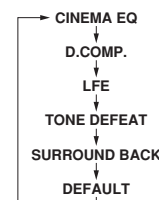


(主机)



(遥控器)

- 每按一下该键模式如下所示切换。



- * 若您确实希望调节低音及高音, 可关闭音调消除模式。

注:

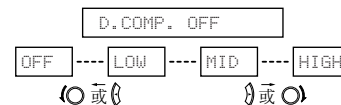
- 请确保遥控器上的滑动开关位于“音频 (AUDIO)”位。

6 设置不同的环绕参数。

- CINEMA EQ 设置



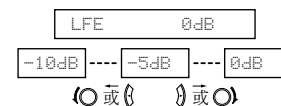
- D. COMP. 设置



注:

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

- LFE 设置



- TONE DEFEAT 设置



- SURROUND BACK SPEAKER 设置



注:

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

- DEFAULT 设置



- * 选择“是”重设为厂方默认值。

7 按下 ENTER 键结束环绕参数模式。



(遥控器)

注:

- 参数设定时, 停止键操作数秒后, 显示结束返回到默认状态, 且设置完成。

■ 对白校准

对白校准功能在播放杜比数码节目音源时自动被激活。
对白校准是杜比数码的一个基本功能，可自动校准不同节目源，例如 DVD，DTV 及其他将来使用杜比数码的格式，在不同电平下录制的信号对白电平。
这些内容可通过状态（STATUS）键验证。

显示

OFFSET — 4dB

当前播放的节目源被校准至标准电平时，该数字显示标准电平值。

环绕参数 ②

影院均衡器 (CINEMA EQ.) :
影院均衡器功能柔和地降低超高频率的电平，对过於明快的电影影响进行补偿。假如前置扬声器的声音过於明快，请使用此功能。
本功能只在杜比环绕逻辑 IIx，杜比数码，DTS 环绕和 DTS NEO: 6 下有效。（对所有操作模式进行同样的设置。）

动态范围压缩 (D.COMP) :
电影声带具有宽广的动态范围（柔和与高声之间反差）。在深夜收听或最大音量低於正常时，动态范围压缩使您能听到声带中的所有音乐（只是动态范围被减小了）。（本功能只适用在杜比数码或 DTS 下录制的节目源。）有 4 个参数可供选择（“关 (OFF)”，“低 (LOW)”，“中 (MID)”或“高 (HI)”。正常收听时设置关闭 (OFF)。

低频效果 (LFE) :
本功能设定了在杜比数码或 DTS 下灌制的碟片的低频效果 (LFE) 音响。
假如当播放杜比数码或 DTS 碟片，并且具有低音炮峰值限制设定（系统设置菜单）的峰值限制器被关时，从低音炮中产生的音响会因低频效果音响而失真，请调整电平。
编序音源和调整范围：
1. 杜比数码： -10dB 至 0dB
2. DTS 环绕： -10dB 至 0dB
※ 当播放 DTS 解码影像时，为了使画面柔和，建议将 LFE 电平 (LEVEL) 设定在 0dB。
※ 当播放 DTS 解码音像时，为了使音质柔和，建议将 LFE 电平 (LEVEL) 设定为 -10dB。

音调 (TONE) :
调整音调控制。本功能除直入模式外可对各个屏蔽模式单独进行设置。

後置环绕声道输出 (後置环绕) (SB CH OUT (Surround Back)) :
(1) (多重声道音源)
“关闭 (OFF)”.....不使用後置环绕扬声器进行播放。
“无矩阵 (NON MTRX)”与环绕声道中相同的信号也同样从後置环绕声道中输出。
“矩阵开启 (MTRX ON)”使用数码矩阵处理重现後置环绕声道。
“ES 矩阵 (ES MTRX)”当播放 DTS 信号时，後置环绕信号负责数码矩阵处理播放。
“ES DSCRT”当一个将音源识别为离散 6.1 声道音源的信号被包含在 DTS 信号中时，播放包含在音源中的後置环绕信号。
“环绕逻辑 IIx 音乐 (PL IIx Music)”...以 PL IIx 解码的音乐模式进行处理并重现後置环绕声道。
(2) (2 声道音源)
“关闭 (OFF)”.....不使用後置环绕扬声器进行播放。
“开启 (ON)”.....使用後置环绕扬声器进行播放。
注：使用主面板上的“後置环绕 (SURROUND BACK)”键可直接进行该操作。

14 DSP 环绕声模拟

- 本机配有具有表现力的 DSP（数码信号处理器），可对数码信号进行处理，以综合展现音场效果。根据不同的节目音源，可选择 7 种不同的预设环绕模式，且依照视听室的情况对参数进行调节，可给您一个真实，理想的音质感受。

环绕声模式及其特征

1	5 声道 / 6 声道 道立体声 (5 CH / 6 CH STEREO)	此模式下，环左声道亦输出前左声道的信号，环右声道亦输出前右声道的信号，左右两声道相同的部分（同相）输入中置声道。因此，此模式对所有扬声器均产生环绕声效果，不带方向性，适用於任何立体声节目源。
2	单声电影 (注 1) (MONO MOVIE)	本模式使音响具有像音乐厅那样丰富的回荡。
3	摇滚乐舞台 (ROCK ARENA)	此模式的强烈回荡可以重现音乐会现场刺激的声场气氛。
4	爵士乐俱乐部 (JAZZ CLUB)	此模式对摇滚乐，流行音乐等均有效用。此模式可以产生与低天花板和坚硬墙壁有回响的住房一样的声场。
5	视频游戏 (VIDEO GAME)	使用该模式来聆听视频游戏音源。
6	矩阵变换 (MATRIX)	在这个模式中，在单声道音源中加入扩展感。这个模式最宜播放旧电影或用单声道录音的电影录音带。用这个模式可享受回荡丰富的立体声音乐。
7	虚拟声 (VIRTUAL)	选择此模式，可享受由前置 2-声道扬声器产生的真实音场效果。

※ 视播放的程式源而定，效果可能并不显著。
假如出现这种情况，可以试用其他环绕声模式，无需理会名称，只要可以产生适合你品味的声场即可。

注 1：当播放单声道模式下录制的节目，如只将信号输入一个声道（左或右）音响也将是单边的，所以请将信号同时输入两个声道。假如您的组件只有一个音频输出（如单音摄像机等）用一根“Y”型连线将单输出变为双输出，并连到左右输入端中。

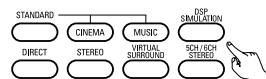
超级个人记忆功能

本机配有超级个人记忆功能，可自动记忆不同输入音源所选的环绕模式及输入模式。当切换输入音源时，该音源最後一次使用时所设的模式将被自动呼出。
※ 不同输出声道的环绕参数，音调控制设置及播放电平衡值将被存入各环绕模式中。

使用数码信号处理器 (DSP) 环绕声模拟

- 从遥控器上操作环绕模式及环绕参数。

1 根据输入信号源选择环绕声模式。



(遥控器)

每次按下 DSP SIMULATION 键, 环绕声模式会按下列次序切换:



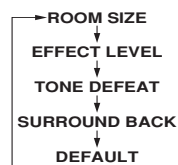
2 欲进入环绕参数设置模式, 按下 SURROUND PARAMETER 键。

- 在不同环绕模式下, 每按一次 SURROUND PARAMETER 键, 环绕参数将按以下顺序依次切换。

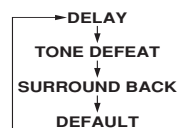


(遥控器)

- MONO MOVIE
- ROCK ARENA
- JAZZ CLUB
- VIDEO GAME



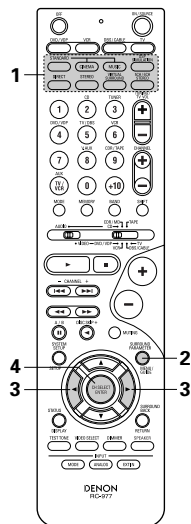
- MATRIX



- VIRTUAL



※ 若您确实希望调节低音及高音, 可关闭音调消除模式。



3 设置不同的环绕参数。

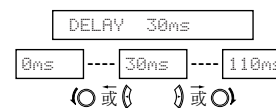
- ROOM SIZE 设置



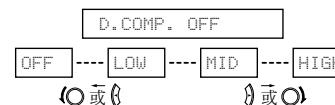
- EFFECT LEVEL 设置



- DELAY TIME 设置



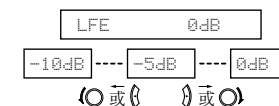
- D.COMP. 设置



注:

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

- LFE 设置



注:

- 在杜比数码 (DOLBY DIGITAL) 播放过程中显示此参数。

- TONE DEFEAT 设置



- SURROUND BACK SPEAKER 设置



- DEFAULT 设置



※ 选择“是”重设为厂方默认值。

4



(遥控器)

按下 ENTER 键结束环绕参数模式。

注:

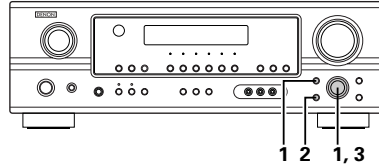
- 参数设定时, 停止键操作数秒后, 显示结束返回到默认状态, 且设置完成。

- 从主机面板上操作环绕模式和环绕参数。

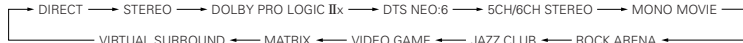
1 按选择（SELECT）键选择环绕模式。



（主机）



• 顺时针旋转



• 逆时针旋转



（主机）

* 在调节环绕参数或音调控制过程中欲选择环绕模式，按下环绕模式键，然後操作选择器。

2 按 SURROUND PARAMETER 键。



（主机）

按 SURROUND PARAMETER 键。

按住环绕参数键，选定想要的参数。

- 能设定的参数范围，根据环绕模式的不同而不同。（参照 98, 99 页“环绕模式与参数”。）

3 显示您需调节的参数，然后旋选择（SELECT）旋钮来设定。

注意：

- 参数设定时，停止键操作数秒後，显示结束返回到默认状态，且设置完成。
- 当选择“5 声道 / 6 声道立体声（5 CH / 6 CH STEREO）”模式时，根据环绕後置声道开启 / 关闭（CH ON / OFF）的状态不同，显示屏显示将有所不同。
环绕後置声道开启（CH ON）： 6 声道立体声（6 CH STEREO）
环绕後置声道关闭（CH OFF）： 5 声道立体声（5 CH STEREO）

环绕参数 ③

视听室大小：（ROOM SIZE：）

指声场大小。

有五种设置“小（small）”，“中小（medium-small）”，“中（medium）”，“中大（medium-large）”和“大（large）”，“小（small）”是指小声场，“大（large）”是指大声场。

音效电平：（EFFECT LEVEL：）

决定环绕效果强度。

程度分为 1 ~ 15，共 15 档。失真时将程度调低。

延时：（DELAY TIME：）

只在矩阵模式中用，时间延後设定范围是 0 ~ 110ms。

■ 环绕模式与参数

模式	各模式中的信号和可调性								
	声道输出					当播放杜比数码信号时	当播放DTS信号时	当播放PCM信号时	当播放ANALOG信号时
	前置左 / 右	中置	环绕左 / 右	後置环绕左 / 右	低音炮				
直入	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
立体声	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
外接输入	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
杜比逻辑 II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
杜比逻辑 IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO: 6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
杜比数码	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS 环绕	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5 声道 / 6 声道立体声	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
摇滚乐舞台	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
爵士乐俱乐部	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
视频游戏	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
单声道电影	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
矩阵变换	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
虚拟声	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○：信号 / 可调节
×：无信号
◎：由扬声器规格设置开关

○：可用
×：不可用
* 仅对於 2 声道信息

模式	各模式中的信号和可调性					
	参数（默认值在括号中）					
	当播放杜比数码和 DTS 信号时		後置环绕声道输出（模式）	音调控制	影院均衡器	模式
	动态范围压缩	低频音效				
直入	○（关闭）	○（0dB）	×	×	×	×
立体声	○（关闭）	○（0dB）	×	○（0dB）	×	×
外接输入	×	×	×	×	×	×
杜比逻辑 II	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	○（关闭）	○
杜比逻辑 IIx	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	○（关闭）	○
DTS NEO: 6	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	○（关闭）	○
杜比数码	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	○（关闭）	×
DTS 环绕	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	○（关闭）	×
5 声道 / 6 声道立体声	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
摇滚乐舞台	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
爵士乐俱乐部	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
视频游戏	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
单声道电影	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
矩阵变换	○（关闭）	○（0dB）	○	○（0dB）	×	×
虚拟声	○（关闭）	○（0dB）	×	○（0dB）	×	×

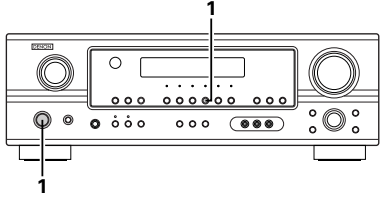
○：可用
×：不可用

○：可调节
×：不可调节

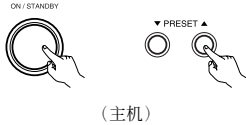
15 收听电台

自动预设记忆

该设备具自动搜索调频（FM）广播电台的功能并能把其存入预设记忆。



1 主机电源开关开启时按下机座上的预设（PRESET）▲（+）键，主机自动开始搜索 FM 广播电台。



2 当找到第 1 个调频（FM）广播电台时，该电台作为 A1 声道存入预设记忆中。其它电台自动按照预设声道 A1 到 A8，B1 到 B8，C1 到 C8，D1 到 D8，E1 到 E8，F1 到 F8 与 G1 到 G8 的顺序进行存储。最多可存入 56 个电台。

3 在完成自动预设记忆操作後，首先调入声道 A1。

注意：

- 若由於调频（FM）电台接收过弱而不能进行自动预设时，请使用“手动选台（Manual tuning）”操作来调入该电台，然後用手动“预设记忆（Preset memory）”操作来对其进行预设。
- 欲打断该功能，按电源操作键。

■ 缺省值

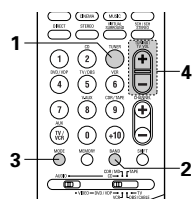
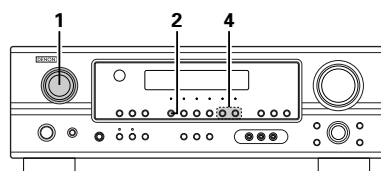
自动调谐器预设	
A1 ~ A8	87.5 / 89.1 / 98.1 / 108 / 90.1 / 90.1 / 90.1 / 90.1MHz
B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611kHz, 90.1 / 90.1 / 90.1MHz
C1 ~ C8	90.1MHz
D1 ~ D8	90.1MHz
E1 ~ E8	90.1MHz
F1 ~ F8	90.1MHz
G1 ~ G8	90.1MHz

模式	各模式中的信号和可调性							
	环绕参数							
	视听室大小	音效电平	延迟时间	仅逻辑 II / 逻辑 IIx			NEO: 6 音乐	外接输入
				全景	尺度	中央宽度		
直入	×	×	×	×	×	×	×	×
立体声	×	×	×	×	×	×	×	×
外接输入	×	×	×	×	×	×	×	○
杜比逻辑 II	×	×	×	○ (关闭)	○ (3)	○ (3)	×	×
杜比逻辑 IIx	×	×	×	○ (关闭)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO: 6	×	×	×	×	×	×	○ (0.3)	×
杜比数码	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS 环绕	×	×	×	×	×	×	×	×
5 声道 / 6 声道立体声	×	×	×	×	×	×	×	×
摇滚乐舞台	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
爵士乐俱乐部	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
视频游戏	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
单声道电影	○ (中)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
矩阵变换	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	×
虚拟声	×	×	×	×	×	×	×	×

○：可调节

×：不可调节

自动调谐



1 设置输入源为“调谐器 (TUNER)”。



(主机)



(遥控器)

2 注视显示屏，按波段 (BAND) 键以选择所需的波段 (AM 或 FM)。



(主机)

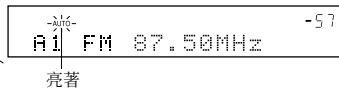


(遥控器)

3 按模式 (MODE) 键以设置自动调谐模式。



(遥控器)



亮著

4 按调谐 (TUNING) ▲ (+) 或 ▼ (-) 键。



(主机)



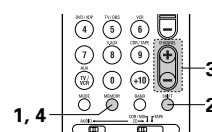
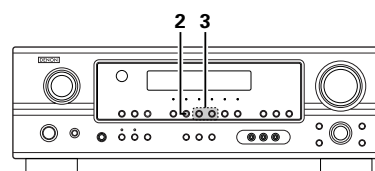
(遥控器)

- 自动搜索即开始，一个电台调谐之后即停止。

注：

- 在 FM 波段的自动调谐模式中，调入立体声广播后，“立体声 (STEREO)”指示灯会在显示屏上亮起。在开始的频率中，杂音已被减弱，已调入 (TUNED) 和“立体声 (STEREO)”指示灯则会熄灭。

预设电台



准备：

用“自动调谐”或“手动调谐”操作将要预设记忆中的电台调谐。

1 按记忆 (MEMORY) 键。



(遥控器)

2 按移位 (SHIFT) 键并选择所需的记忆区 (A 至 G)。



(主机)



(遥控器)

注：

- 请确保遥控器上的滑动开关位于“音频 (AUDIO)”位。

3 按预设 (PRESET) ▲ (+) 或 ▼ (-) 键以选择所需预设声道 (1 至 8)。



(主机)



(遥控器)

4 再按记忆 (MEMORY) 键，将电台储存在预设记忆中。



(遥控器)

※ 预设其他声道，可重复第 1 至 4 步骤。

共有 56 个电台可以预设 A 至 G 每区 8 个电台 (声道 1 至 8)。

手动调谐

1 将输入功能设为“调谐器 (TUNER)”。

2 注视显示屏，按波段 (BAND) 键以选择所需的波段 (AM 或 FM)。

3 按模式 (MODE) 键以选择手动调谐模式。

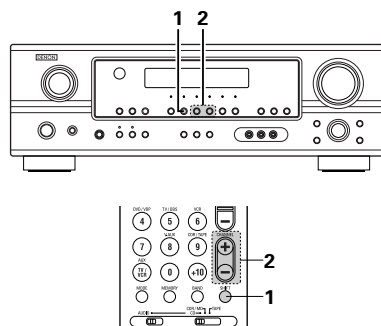
检查显示屏的“自动 (AUTO)”指示器是否开著。

4 按调谐 (TUNING) ▲ (+) 或 ▼ (-) 键来调入所需的电台。
按住键钮则频率不断变化。

注：

- 设置手动调谐模式时，FM 立体声广播在接收时是单声道的，“立体声 (STEREO)”指示器会关上。

调用预设电台



- 1 注视显示屏，按移位（SHIFT）键以选择预留记忆区。



（主机）



（遥控器）

注：

- 请确保遥控器上的滑动开关位於“音频（AUDIO）”位。

- 2 注视显示屏，按预设（PRESET）▲（+）或▼（-）键以选择所需预设声道。



（主机）



（遥控器）

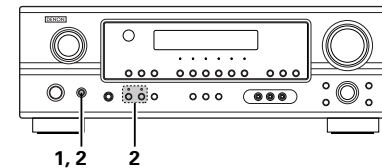
17 微处理器的初始化

当显示屏的指示不正常或本机的操作不显示正常的效果，需用下列步骤将微处理器初始化。

- 1 使用主机电源掣关闭设备。
- 2 按住下列扬声器 A（SPEAKER A）键和 B 键，打开主机电源开关。
- 3 查看所有显示正在以大约 1 秒的间隔闪烁，放开按住两键的手指，微处理器即会初始化。

注意：

- 假如第 3 步不工作，请从第 1 步重新开始。
- 假如微处理器已被重置，所有设定的键都被设为默认值（出院所设的数值）。



16 维持功能记忆

- 本机设有最後功能记忆，可以在关上电源之前及时储存输入和输出设置情况。
- 本机也装有备用记忆。当主机的电源关上或电源线断开时，这项功可保持大约一个星期的记忆。

18 附加说明

适用于不同音源的最佳环境

提供现时最流行的多种类型多声道信号（大于两声道的信号或格式）。

■ 多声道信号类型

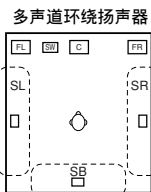
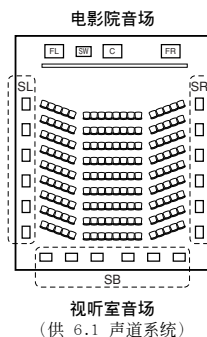
杜比数码，杜比逻辑，数码影院环绕（DTS），高解析 3-1 信号（日本缪斯高保真音频），DVD-音频，SACD（超级音频光盘）；MPEG 多声道音频等。

“音源”在此不是指信号（格式）的类型，而是指所录制的内容。音源可以分为两大类。

■ 音源类型

• 电影音频

在电影院中播放的信号。通常无论何种格式（杜比数码，DTS 等），音频均录制成能在装备了多声道环绕扬声器的影院中播放。



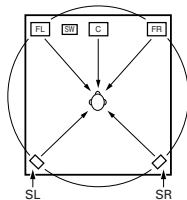
在此情况下，重要的是使环绕道有如同在电影院中的空间感。

为达到效果，某些情况下应增加环绕扬声器的数量（4 或 8）或使用双极或偶极扬声器。

（SL：环绕左声道
SR：环绕右声道
SB：环绕后声道）

• 其他类型的音频

这些信号被设计成使用三到五个扬声器重现 360 度音场。



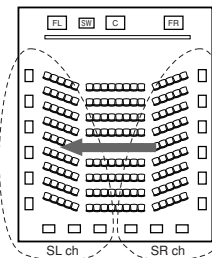
在此情况下，扬声器应全方位环绕听众，并从 360 度产生一个统一的音场。理想的环绕扬声器，应如同前置扬声器那样以“点”音源形式工作。

两类音源不同的特性，不同的扬声器设置，特别是环绕扬声器，是为了达到更理想的重现音响效果。

环绕後置扬声器

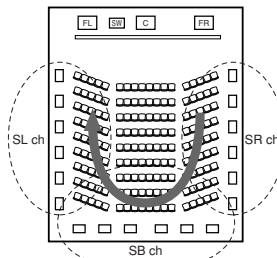
6.1-声道系统在传统的 5.1-声道系统上新增了“环绕後置”（SB）声道。可方便地帮助获取听者背部的声音，而这对于传统的多重环绕扬声器是非常困难的。另外，听觉在两侧范围外是十分薄弱的，因此该功能可以有效地增进两侧至後背及前端与周围的环绕音响效果。

使用 5.1-声道系统改变位置和声像



声像从 SR 移动至 SL

使用 6.1-声道系统改变位置和声像



声像从 SR 移动至 SB 至 SL

使用本机，为达到 6.1-声道系统效果（DTS-ES 等）需要一或两声道的扬声器。另外，为达到更好的环绕音效，除以 6.1-声道录制的音源外，还需传统的 2 至 5.1 声道音源。所有的天龙新创环绕模式（参阅第 96 页）都可以兼容 6.1 声道播放，因此您可以使用任何数码源享受 6.1-声道音质。

■ 使用环绕後置扬声器时环绕左右声道的配置

使用环绕後置扬声器来有效增强来自後端的音源。因此，环绕左与右声道在从前端往後传送声像时起著极其重要的作用。如上图所示，在电影院中环绕数码是从听众前端以对角线形式产生的，从而产生像声音悬浮在空中一样的效果。

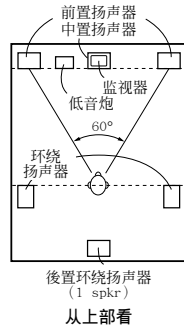
欲取得这样的效果，我们建议放置扬声器环绕左与右声道时比传统的环绕系统更偏向前端。这样有时在 6.1 环绕或 DTS-ES 矩阵模式下播放传统的 5.1-声道音源时，可以增强环绕效果。选择环绕模式前请查看不同模式的环绕效果。

扬声器摆设例子

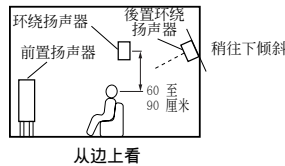
我们在此根据不同的目的设计不同的摆设，您可根据您使用的扬声器以及主要的使用目的，参考我们提供的设置来放置您自己的系统。

1. DTS-ES 兼容系统（使用环绕後置扬声器）

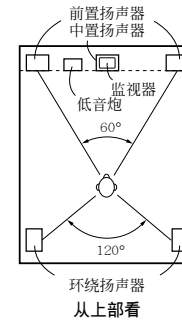
(1) 主要用於观看电影的基本设置



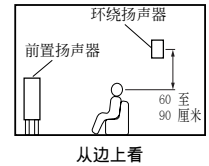
- 前置扬声器的前面板应尽可能和监视器屏幕处于同一平面。中置扬声器应放置在前左和前右扬声器之间，距离视听位置的距离不可超过前置扬声器距视听位置的距离。
- 参考您低音炮使用手册中的建议，在视听室中放置低音炮。
- 若使用直射式（单极）环绕扬声器，应放置在视听位置之后，成一角度，与墙面平行，高于耳朵 60 至 90cm。
- 当使用一个环绕後置扬声器时，将其面朝前端放置于後侧中央，且垂直距离较环绕扬声器稍高（0 到 20cm）。
- 建议安装环绕後置扬声器时，面稍朝下。这可以有效防止环绕後置声道信号从前置中心的监视器或显示屏反射，从而导致干扰且使声音从前侧到後侧的传递中变得尖锐。



2. 不使用後置环绕扬声器时



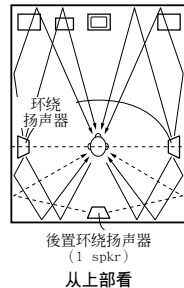
- 前置扬声器的前面板应尽可能与电视机或监视器屏幕处于同一平面。中置扬声器应放置在前左和前右扬声器之间，距离视听位置的距离不可超过前置扬声器距离视听位置的距离。
- 在视听室中放置低音炮时参考低音炮用户使用手册。
- 若环绕扬声器是直射式的（单极），应放置在视听位置之后，成一角度，与墙面平行，高出耳朵 60 至 90cm。



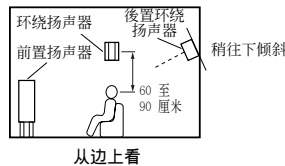
(2) 主要用於使用漫散式扬声器作为环绕扬声器观看电影

为得到最好的环绕覆盖，散漫式扬声器如双极型或偶极型，可以提供比直射式扬声器（单极）所输出的更广阔的散音。把扬声器放置在视听位置两边，高于耳朵。

环绕声从扬声器到视听位置的路线



- 如同例子（1）中同样摆设前置，中置扬声器以及低音炮的位置。
 - 最好放置环绕扬声器直接面对听者，或稍偏向视听位置的前端，位于耳朵上方 60 至 90cm。
 - 如同环绕後置扬声器安装方法（1）。对环绕後置扬声器使用双极扬声器能更有效。
 - 将环绕扬声器与环绕扬声器插口相连。
 - 环绕声道中的信号如左图中所示的反射至墙上，产生一个包容及真实的环绕音场。
- 对多声声源而言，在视听位置两边放置双极或偶极式扬声器可能无法产生完全的 360 度环绕音场。可以在视听室的後角面对视听位置再连接一对直射式扬声器，如例（3）中所述。



环绕

AVR-1705 安装了一套数码信号处理回路，使您在使用环绕模式故程序声源时有身临影院的感受。

杜比环绕

(1) 杜比数码

杜比数码是由杜比实验室开发的一种多声道数码格式。
杜比数码包含“5.1”声道，前左，前右，中置，环绕左，环绕右，以及一个附加声道，是专门为新增重低音音效而保留的声道（低频音效—LEF—声道，也称为“.1”声道，包含低音频率至 120Hz）。
不同於类似的杜比逻辑格式，杜比数码的主声道可以包含整个范围的声音信息，从最低的低音到高频高音—22kHz，各声道的信号相互独立，并允许高音静影，杜比数码提供广阔的动态范围，从最爆棚的音效到最寂静最柔美的声音，不含杂音以及失真。

■ 杜比数码和杜比逻辑

家庭环绕系统比较	杜比数码	杜比逻辑
录制的声道数（基本）	5.1 声道	2 声道
播放的声道数	5.1 声道	4 声道
播放声道（最多）	左，右，中，环左，环右，低音炮	左，右，中，环绕（低音炮—推荐）
音频处理	数码独立处理杜比数码编码 / 解码	模拟矩阵处理杜比环绕
播放中环绕道高频限制	20kHz	7kHz

■ 杜比数码兼容的媒介以及播放模式

杜比数码的兼容标志：。

以下为通常的例子。同时请参阅播放机的操作说明。

媒介	杜比数码输出接口	播放方式（相关页）
LD（VDP）	同轴杜比数码 RF 输出接口 ※ 1	设置输入模式为“自动（AUTO）” （第 89 页）
DVD	光学或同轴数码输出 （如同 PCM）※ 2	设置输入模式为“自动（AUTO）” （第 89 页）
其他 （卫星电视，有线电视等）	光学或同轴数码输出 （如同 PCM）	设置输入模式为“自动（AUTO）” （第 89 页）

- ※ 1 连接镭射影碟机（LD）的杜比数码 RF 输出插口与系统数码输入口时，请使用市售的适配器。
有关连接方法请参阅适配器的说明书。
- ※ 2 一些 DVD 数码输出有在“比特流”和“（变换至）PCM”之间切换杜比数码信号输出模式的功能。当在 AVR-1705 上播放杜比数码环绕声时，切换 DVD 播放机的输入模式至“比特流”。在某些情况下，播放器装有“比特流 + PCM”和“仅有 PCM”数码输出。在此情况下连接“比特流 + PCM”端口至 AVR-1705。

(2) 杜比逻辑 IIx

- 杜比逻辑 IIx 较杜比逻辑 II 的矩阵解码技术更先进，它可将双声道录制的音频信号解码为 6.1 声道播放，包括後置环绕声道。杜比逻辑 IIx 也可将 5.1 声道音源以 6.1 声道的形式播放。
可根据音源选择模式。音乐模式最适合播放音乐，影院模式最适合播放电影，游戏模式最适合玩游戏。游戏模式仅适用於双声道音源。

(3) 杜比逻辑 II

- 杜比逻辑 II 是由杜比实验室使用反馈逻辑操纵技术发展形成的一种新型多声道播放格式，比传统杜比逻辑电路有了很大的改进。
- 杜比逻辑 II 不仅可以对在杜比环绕模式（※）下录制的音源进行解码，也可以将普通的立体声音源解码为五声道形式（前左，前右，中置，环绕左和环绕右）来取得环绕音效。
- 在传统的杜比逻辑格式下，环绕声道播放频率波段将受到限制，但杜比逻辑 II 却能提供更为广泛的波段范围（20Hz 至 20kHz 甚至更大）。另外，在传统杜比逻辑 II 格式下环绕声道表现为单耳形式（环绕左及环绕右声道相同），但在杜比逻辑 II 格式下就能以立体声信号进行播放。
- 可根据音源的类型和内容设定不同的参数，以达到最佳解码效果（参见第 98 页）。

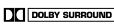
※ 在杜比环绕模式下录制的音源
这些音源环绕声道中的 3 条甚至更多的声道通过杜比环绕解码技术被录制成 2 声道信号。
杜比环绕用於在立体声录像机上（VCR）播放在 DVD，LD 及视频卡带上录制的电影音轨，及 FM 收音机上的立体声广播信号，TV，卫星广播及有线电视等信号。
使用杜比逻辑 II 进行信号解码後可进行多声道环绕播放。此信号同样可在普通的立体声设备上播放，将会产生普通立体声音效。

DVD 杜比环绕录制信号有两种。

- ① 2-声道 PCM 立体声信号
- ② 2-声道杜比数码信号

2 种信号中无论哪种信号输入 AVR-1705，环绕模式都会在选定“杜比 / DTS 环绕（DOLBY / DTS SURROUND）”模式的情况下自动设为杜比逻辑 II 格式。

■ 在杜比环绕模式下录制的音源以如下标记形式表示。

杜比环绕支持标记：

Dolby Laboratories（杜比实验室）授权制造。
“Dolby”，“Pro Logic”以及双 D 标志为 Dolby Laboratories Inc.（杜比实验室公司）版权所有，严禁翻版。

数码影院环绕系统（DTS）数码环绕

数码影院环绕系统（简称 DTS）是由数码影院系统发展而来的多声道数码信号格式。DTS 提供与杜比数码相同的“5.1”声道播放（前左，前右和中置，环左，环右），如同立体声两声道模式。不同声道的信号完全独立，消除了由於信号，对白等干扰而引起的音质下降。DTS 的比特率与杜比数码相比高（对 CD，LD 而言为 1234kbps，对 DVD 而言为 1536kbps），因此具有相对较低的压缩比。因此数据大，在电影院进行 DTS 播放时，一个独立的 CD-ROM 会和电影同步播放。LD，DVD 无需其它碟片，图像和声音可以同时录制在一张磁碟上。因此，磁碟能和其它格式的碟片同样操作。也有用 DTS 录制的音乐 CD。这些 CD 包含有 5.1 声道的环绕信号（与现时 CD 的两声道相比）。不包含图像数据，但在装有数码输出（需要 PCM 型数码输出）的 CD 播放机上可产生环绕效果。DTS 环绕播放能使您在自己的视听室中感受到在影院中听到的复杂而又宏大的声音。

■ DTS 兼容的媒介及播放模式

DTS 的兼容标志： 和 。

以下为通常的例子。同时请参阅播放机的操作说明书。

媒介	杜比数码输出接口	播放方式（相关页）
CD	光学或同轴数码输出（和 PCM 一样）※ 2	设定输入模式为“自动（AUTO）”或“DTS”（参阅第 89 页）。无法设定模式为“模拟（ANALOG）”或“PCM”。※ 1
LD（VDP）	光学或同轴数码输出（和 PCM 一样）※ 2	设定输入模式为“自动（AUTO）”或“DTS”（参阅第 89 页）。无法设定模式为“模拟（ANALOG）”或“PCM”。※ 1
DVD	光学或同轴数码输出（和 PCM 一样）※ 3	设定输入模式为“自动（AUTO）”或“DTS”（参阅第 89 页）。

- ※ 1 DTS 信号如同 PCM 信号一样录制在 CD 和 LD 上。因此，未解码的信号从 CD 或 LD 播放机的模拟输出端输出时会产生“嘶嘶”的噪音。若此噪音通过正处大音量位置的功放，会对扬声器造成损害。为避免发生此情况，请在播放前请确认输入模式已切换至“自动（AUTO）”或“DTS”。同时在播放中切勿以 DTS 录制的 CD 或 LD 输入模式切换至“模拟（ANALOG）”或“PCM”。在 DVD 播放机或 LD / DVD 兼容机上播放 CD，LD 时也保持同样操作。对於 DVD 而言，DTS 信号以一种特殊方式录制，不会产生此类问题。
- ※ 2 CD 或 LD 播放机的数码输出端提供的信号可能会经过一些内部信号处理器（输出电平调整，取样频率切换等），在此情况下，DTS 编码信号可能会处理错误，此时，AVR-1705 无法对其进行解码，或只能产生噪音。在初次播放 DTS 信号前，把主音量关至较低的电平，且开始播放 DTS 碟片，然後在提高主音量前请检查 AVR-1705 上 DTS 指示灯是否亮起。（参阅第 89 页）。
- ※ 3 播放 DTS 的 DVD 要求 DVD 播放机带有 DTS 兼容的数码输出。DTS 数码输出标记会印在兼容的 DVD 播放机前面板上。近期天龙 DVD 播放机型号备有 DTS 兼容数码输出，参阅播放机本身的操作指南，进行数码输出且以 DTS 模式播放 DTS 编码的 DVD。

数码影院系统公司授权制造。美国及其他地区专利号为 5, 451, 942；5, 956, 674；5, 974, 380；5, 978, 762；6, 226, 616；6, 487, 535。
“DTS”，“DTS-ES”，“Neo：6”，和“DTS 96 / 24”是数码影院系统公司的商标。
1996, 2003 数码影院系统公司版权所有。

DTS-ES 扩展环绕™

DTS-ES 扩展环绕是数码影院系统公司开发的新型多声道数码信号格式。对传统的 DTS 数码环绕格式有很强的兼容性，更多的扩展环绕信号增进了 DTS-ES 扩展环绕的 360 度环绕和空间效果。1999 年以来该模式被运用於专业的电影院。除 5.1 环绕声道（前左，前右，中置，环绕左，环绕右和低频音效）外，DTS-ES 扩展环绕对 6.1 声道的环绕播放也提供後置环绕（有时也指“中置环绕”）。如下所示，DTS-ES 扩展环绕包括两种带不同录音方式环绕信号的信号模式。

■ DTS-ES™ 离散 6.1

DTS-ES 离散 6.1 是最新的录音格式。使用数码离散系统可使所有 6.1 声道（包括後置环绕声道）被单独录制。该格式的主要特征是由於环绕左，环绕右和後置环绕声道完全独立，因此可以十分自由地设计声音并且可以在 360 度全方位环绕听众的後置音效中体会一种音场在自由移动的感觉。虽然只有用 DTS-ES 解码器播放以该系统录制的音轨时才能达到最好的效果，但用传统的 DTS 解码器播放时後置环绕声道信号也可自动混合为环绕左和环绕右，因此不会失去任何信号元素。

■ DTS-ES™ 矩阵 6.1

使用该格式，附加後置环绕声道信号经过矩阵编码，被输入到前述的环绕左和环绕右声道中。播放时他们被解码至环绕左，环绕右和後置环绕声道中。使用 DTS 开发的高精度数码矩阵解码器可与用编码器录音时的效果完全匹配，因此产生的环绕音效比传统的 5.1 或 6.1 声道系统更忠实地重现创作音乐时的设计意图。此外，比特流格式与传统的 DTS 信号 100% 兼容，因此即使是 5.1 声道的信号源也能达到矩阵 6.1 格式的效果。当然也可用 DTS 5.1 声道解码器播放 DTS-ES 矩阵 6.1 编码的音源。

当用 DTS-ES 解码器对用 DTS-ES 离散 6.1 或矩阵 6.1 编码的音源进行解码时，会自动探测解码格式并选择最佳的播放模式。然而，部分矩阵 6.1 音源可能被探测为使用了 5.1 声道格式，因此播放这些音源时必须手动设置为 DTS-ES 矩阵 6.1 模式。（选择环绕模式的操作说明，请参阅第 95 页。）

DTS-ES 解码器包括另一个功能，对数码 PCM 和模拟信号源进行 6.1 声道播放的 DTS Neo：6 环绕模式。

■ DTS Neo：6™ 环绕

该模式使传统的 2 声道信号适用於 DTS-ES 矩阵 6.1 进行 6.1 声道环绕播放的高精度数码矩阵解码器。高精度输入信号探测和矩阵处理对所有 6.1 声道进行全波段（频率为 20Hz 至 20kHz 或更大）的重现，并增强不同声道之间的分离使其与数码离散系统的电平相一致。DTS Neo：6 环绕包括两种用於对信号源选择最优解码的模式。

- DTS Neo：6 影院
该模式最适合播放电影。解码时注重展现分离以达到与 6.1 声道音源相同的 2 声道音源的氛围。该模式也可用於播放以传统环绕格式录制的音源，因为同相部分主要被分配在中置声道，且反相成分被分配在环绕（环绕左，环绕右和後置环绕声道）中。
- DTS Neo：6 音乐
该模式适合播放音乐。通过加强对前置声道信号（FL 及 FR）的解码而降低音质的变化，且从中置（C）及环绕（SL，SR 及 SB）声道输出的环绕信号被赋予了一种更为自然的音场扩展感受。

DTS 96 / 24

近年来，在录音室中用於录制音乐等的取样频率，比特数和声道数都有所增加，且含 96kHz / 24 比特 5.1 声道的高质信号音源数也在不断增加。

例如，带 96kHz / 24 比特立体声 PCM 声轨的高清晰画面 / 高质音效的 DVD 视频源。然而，由於这些声轨的数据率太高，仅以 2 声道录制时存在种种限制，且由於画面质量必须受限制，通常仅包含静止的画面。此外，DVD 声源可以产生 96kHz / 24 比特 5.1 声道环绕，但 DVD 音频播放器必须以此高质量进行播放。

DTS 96 / 24 是数码影院系统公司（Digital Theater Systems Inc.）为解决该问题开发的一种多声道数码信号格式。

传统环绕格式使用 48 或 44.1kHz 的取样频率，因此 20kHz 是最大的播放信号频率。通过 DTS 96 / 24，取样频率可增加到 96 或 88.2kHz，以达到超过 40kHz 的更宽广的频率范围。另外，DTS 96 / 24 也具有 24 比特的分辨率，可形成与 96kHz / 24 比特 PCM 相同的频率波段及动态范围。

与传统 DTS 环绕相比，DTS 96 / 24 可兼容最多 5.1 声道，因此使用 DTS 96 / 24 录制的音源可以高取样频率进行播放，包括例如 DVD 碟片，CD 等普遍媒介的多声道音频产品。因此，使用 DTS 96 / 24 时，当在传统 DVD-视频播放器（※1）上观看 DVD-视频图像的同时，可产生如同 DVD-音频的 96kHz / 24 比特多声道环绕音效。另外，收听 DTS 96 / 24兼容 CD 时，在用普通的 CD / LD 播放机（※1）上即可达到 88.2kHz / 24比特多声道环绕效果。

即使是高质量的多声道信号，录音时间与传统的 DTS 环绕音源也相同。另外，DTS 96 / 24与传统 DTS 环绕格式完全兼容，因此 DTS 96 / 24 信号源可在传统 DTS 或 DTS-ES 环绕解码器（※2）上用取样频率 48kHz 或 44.1kHz 进行播放。

- ※1：需要一台兼容 DTS 数码输出的 DVD 播放机（对於 CD / LD 播放机，需要带传统 DTS CDs / LDs 输出端口的播放机）及一张 DTS 96 / 24 格式录制的磁碟。
- ※2：根据不同解码器，分辨率为 24 或 20 比特。

19 故障诊断

如出现问题，请检查下列各项。

1. 所有连接是否正确？
2. 你是否已准确遵照说明书操作？
3. 扬声器及其他组件是否操作正确？

如在操作本机时出现问题，请先核对下表各项。

如果问题仍不能解决，可能机体有故障，应立即关闭电源，并向购买商家查询。

	问 题	原 因	对 策	页 码
收听 镭射 唱碟， 录音带 及 FM 广播等 出现的 普通问题	打开电源时显示屏不亮著，没有声音。	● 电线插头没有插紧。	● 检查电源插头的接插。 ● 开启电源（POWER）操作开关後，使用遥控器将电源关闭。	76 88
	显示屏亮著而没有声音。	● 扬声器软线连接不妥。 ● 输入选择（INPUT SELECTOR）旋钮位置不对。 ● 音量控制设於最低。 ● 静音功能打开。 ● 数码信号并不从可选择的数码输入来输入。	● 连接稳固。 ● 设置适当的位置。 ● 将音量设於适当水平。 ● 关上静音功能。 ● 输入数码信号或选择要输入数码信号的输入端口。	79 89 89 90 89
	显示不亮而电源指示灯则快速闪烁。	● 扬声器端子短路。 ● 本机的通风孔受阻。 ● 本机连续不断地在高电力状况下操作，加上 / 或通风不足。	● 关上电源，正确连接扬声器，再打开电源。 ● 关上本机的电源，保持通风良好，使其冷却。 本机冷却後，再打开电源。 ● 将电源关上，保持通风良好，使其冷却。 本机冷却後，再打开电源。	79 73, 79 73, 79
	声音只从一个声道产生。	● 扬声器连接未完成。 ● 输入 / 输出连接未完成。	● 连接稳固。 ● 连接稳固。	79 76 ~ 79
	播放立体声时乐器位置相反。	● 将左右扬声器的连接或左右输入 / 输出软线互换。	● 检查左，右连接。	76, 79
遥控器	使用遥控器时无法进行正确操作。	● 电池用尽。 ● 遥控器距离本机太远。 ● 本机与遥控器之间有障碍物。 ● 按了不同的键。 ● 电池的 ⊕ 和 ⊖ 在插入时颠倒。	● 更换新电池。 ● 移近。 ● 移走障碍物。 ● 按恰当的键。 ● 放入正确的电池。	80 80 80 — 80

20 规格

■ 音频部分

- 功率放大器
额定输出：

前置：75W+75W(8Ω / ohms, 20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W+130W (6Ω / ohms, EIAJ)
中置：75W (8Ω / ohms, 20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W (6Ω / ohms, EIAJ)
环绕：75W+75W(8Ω / ohms, 20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W+130W (6Ω / ohms, EIAJ)
後置环绕：75W (8Ω / ohms, 20Hz ~ 20kHz 有 0.08% T.H.D.)
130W (6Ω / ohms, EIAJ)
前置：A 或 B 6 ~ 16Ω / ohms
A + B 12 ~ 16Ω / ohms
中置, 环绕, 後置环绕：6 ~ 16Ω / ohms

- 模拟
输入灵敏度 / 输入阻抗：
频率响应：
信噪比 (S / N)：

200mV / 47kΩ / kohms
10Hz ~ 100kHz: +1, -3dB (启动消音)
98dB (IHF-A 加权) (启动消音)

■ 视频部分

- 标准视频端口
输入 / 输出电平及阻抗：
频率响应：
- S 视频端口
输入 / 输出电平及阻抗：

1Vp-p, 75Ω / ohms
5Hz ~ 10MHz — +1, -3dB
Y (亮度) 信号 — 1Vp-p, 75Ω / ohms
C (色彩) 信号 — 0.286Vp-p, 75Ω / ohms
5Hz ~ 10MHz — +1, -3dB

- 频率响应：
- 色差视频端
输入 / 输出电平及阻抗：

Y (亮度) 信号 — 1Vp-p, 75Ω / ohms
P_B / C_B (兰色) 信号 — 0.7Vp-p, 75Ω / ohms
P_R / C_R (红色) 信号 — 0.7Vp-p, 75Ω / ohms
5Hz ~ 30MHz — +1, -3dB

■ 调谐器部分

- 接收范围：
可用灵敏度：
50dB 静音灵敏度：

[FM] (注: μV 75Ω / ohms 时, 0dBf = 1×10⁻¹⁵W) [AM]
87.50MHz ~ 108.00MHz 522kHz ~ 1611kHz
1.0 μV (11.2dBf) 18 μV
单声道 1.6 μV (15.3dBf)
立体声 23 μV (38.5dBf)
单声道 77dB (IHF-A 加权)
立体声 72dB (IHF-A 加权)
单声道 0.15% (1kHz)
立体声 0.3% (1kHz)

- 信噪比 (S / N)：

- 合计声学失真度：

■ 总体

- 电源：
- 耗电量：

AC 交流 120V, 60Hz (台湾 R.O.C. 机型)
AC 交流 220V, 50Hz (中国机型)
230W
1W 最大 (候用)

- 最大外观尺寸：
- 重量：

434 (宽) × 147 (高) × 417 (长) mm
10.9 公斤

■ 遥控器 (RC-977)

- 电池：
- 外观尺寸：
- 重量：

R6P / AA 型 (2 节电池)
55 (宽) × 225 (高) × 34.5 (长) mm
165 克 (包括电池)

* 产品规格及设计, 因改进而有所变化, 恕不另行通知。
* (EIAJ): (社) 电子情报技术产业协会 (简称 JEITA) 所制定的规格。

List of Preset Codes / 預設代碼列表 / 预设代码列表

DVD

Denon	014, *[111]
Aiwa	009
Hitachi	010
JVC	006, 011
Konka	012, 013
Magnavox	005
Mitsubishi	004
Panasonic	014
Philips	005, 015, 016, 017
Pioneer	003, 008
Sanyo	018
Sony	002, 019, 020
Toshiba	001, 021, 022, 024
Zenith	023

VDP

Denon	028, 029, 112
Magnavox	026
Mitsubishi	028
Panasonic	029, 030
Philips	026
Pioneer	028, 031
RCA	032
Sony	033, 034, 035, 036

VCR

Admiral	081
Aiko	095
Aiwa	009
Akai	026, 027, 070, 072, 082, 083, 084
Alba	055
Amstrad	009
ASA	042
Asha	087
Audio Dynamic	005, 085
Audiovox	088
Beaumark	087
Broksonic	086, 093
Calix	088
Candle	006, 087, 088, 089, 090
Canon	049, 057
Capehart	025, 055, 056, 071
Carver	015
CCE	095
Citizen	006, 007, 087, 088, 089, 090, 095

Craig	007, 087, 088, 091, 115
Curtis Mathes	006, 049, 073, 080, 087, 090, 092
Cybernex	087
Daewoo	025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096
Daytron	025, 055
DBX	005, 085
Dumont	053
Dynatech	009
Electrohome	001, 088, 097
Electrophonic	088
Emerson	001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092, 093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117
Fisher	009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115
GE	007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080, 087
Go Video	047, 048
Goldstar	000, 006, 012, 062, 088
Gradiente	094
Grundig	042
Harley Davidson	094
Harman Kardon	040, 062
Hi-Q	091
Hitachi	009, 013, 023, 026, 058, *[108], 109, 110, 111
JC Penny	004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085, 087, 088
Jensen	013, 026
JVC	004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045, 046, 085
Kenwood	004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085, 090
Kodak	088
Lloyd	009, 094
LXI	088
Magnavox	015, 016, 042, 049, 063, 106
Magnin	087
Marantz	004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090
Marta	088
MEI	049
Memorex	009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088, 091, 094, 115
Metz	123, 124, 125, 126, 127, 128

MGA	001, 017, 027, 041, 097
MGN Technology	087
Midland	011
Minolta	013, 023
Mitsubishi	001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029, 039, 040, 041, 045, 097
Motorola	081
Montgomery Ward	001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115, 117
MTC	009, 087, 094
Multitech	007, 009, 011, 087, 090, 094
NAD	038
NEC	004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061, 062, 085
Nikko	088
Noblex	087
Optimus	081, 088
Optonica	021
Panasonic	024, 049, 064, 066, 067, 068, 069, 107
Perdio	009
Pentax	009, 013, 023, 058, 090
Philco	015, 016, 049
Philips	015, 021, 042, 049, 105
Pilot	088
Pioneer	005, 013, 029, 036, 037, 038, 045, 085
Portland	025, 055, 090
Proscan	063, 080
Pulsar	060
Quartz	033
Quasar	034, 035, 049
Radio Shack	001, 002, 021, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098, 115
Radix	088
Randex	088
RCA	007, 013, 019, 023, 058, 063, 064, 065, 073, 080, 082, 087
Realistic	009, 021, 031, 033, 049, 053, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098
Ricoh	055
Salora	033, 041
Samsung	007, 011, 051, 059, 070, 083, 087, 089, 113
Sanky	081
Sansui	005, 026, 029, 045, 061, 085, 114
Sanyo	032, 033, 053, 087, 091, 115, 116

SBR	042
Scott	017, 020, 086, 089, 093, 117
Sears	013, 023, 028, 031, 033, 053, 054, 088, 091, 098, 099, 115
Sentra	055
Sharp	001, 002, 021, 097
Shogun	087
Sony	075, 076, 077, 078, 079, 121, 122
STS	023
Sylvania	009, 015, 016, 017, 041, 049, 094
Symphonic	009, 094
Tandy	009
Tashiko	009, 088
Tatung	004, 026, 030
Teac	004, 009, 026, 094
Technics	024, 049
Teknika	009, 010, 022, 049, 088, 094
TMK	087, 092
Toshiba	013, 017, 020, 041, 059, 089, 098, 099, 117
Totevision	007, 087, 088
Unirech	087
Vecrtor Research	005, 062, 085, 089, 090
Victor	005, 045, 046, 085
Video Concepts	005, 027, 085, 089, 090
Videosonic	007, 087
Wards	013, 021, 023, 087, 088, 089, 091, 094, 097, 118, 119, 120
XR-1000	094
Yamaha	004, 005, 006, 026, 062, 085
Zenith	060, 078, 079

TV

Admiral	045, 121
Adventura	122
Aiko	054
Akai	016, 027, 046
Alleron	062
A-Mark	007
Amtron	061
Anam	006, 007, 036
Anam National	061, 147
AOC	003, 007, 033, 038, 039, 047, 048, 049, 133
Archer	007
Audiovox	007, 061
Bauer	155
Belcor	047
Bell & Howell	045, 118

Bradford	061
Brockwood	003, 047
Candle	003, 030, 031, 032, 038, 047, 049, 050, 122
Capehart	003
Celebrity	046
Circuit City	003
Citizen	029, 030, 031, 032, 034, 038, 047, 049, 050, 054, 061, 095, 122, 123
Concerto	031, 047, 049
Colortyme	003, 047, 049, 135
Contec	013, 051, 052, 061
Cony	051, 052, 061
Craig	004, 061
Crown	029
Curtis Mathes	029, 034, 038, 044, 047, 049, 053, 095, 118
Daewoo	027, 029, 039, 048, 049, 054, 055, 106, 107, 137
Daytron	003, 049
Dimensia	044
Dixi	007, 015, 027
Electroband	046
Electrohome	029, 056, 057, 058, 147
Elta	027
Emerson	029, 051, 059, 060, 061, 062, 118, 123, 124, 139, 148
Envision	038
Etron	027
Fisher	014, 021, 063, 064, 065, 118
Formenti	155
Fortress	012
Fujitsu	004, 062
Funai	004, 062
Futurtech	004
GE	020, 036, 037, 040, 044, 058, 066, 088, 119, 120, 125, 147
Goldstar	000, 015, 029, 031, 039, 048, 051, 056, 057, 067, 068, 069, 116
Grundy	062
Hitachi	029, 031, 051, 052, 070, 111, 112, 113, 124, *[134]
Hitachi Pay TV	151
Infinity	017, 071
Janeil	122
JBL	017, 071
JC Penny	020, 034, 039, 040, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 069, 076, 088, 090, 095, 125, 136, 159

JCB	046
JVC	019, 051, 052, 072, 073, 091, 117, 126
Kawasho	018, 046
Kenwood	038, 056, 057
Kloss	010, 032
Kloss Novabeam	005, 122, 127, 131
KTV	074, 123
Loewe	071
Logik	144
Luxman	031
LXI	008, 014, 017, 024, 040, 044, 063, 071, 075, 076, 077, 118, 125
Magnavox	005, 010, 017, 030, 033, 038, 050, 056, 071, 078, 079, 085, 089, 108, 109, 110, 127, 131, 132, 145
Marantz	015, 017, 071, 080
Matsui	027
Memorex	014, 027, 045, 083, 118, 144
Metz	160, 161, 162, 163
MGA	001, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 083
Midland	125
Minutz	066
Mitsubishi	001, 016, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 082, 083, 105
Montgomery Ward	011, 020, 144, 145, 146
Motorola	121, 147
MTC	031, 034, 039, 048, 095
NAD	008, 075, 076, 128
National	002, 036, 061, 147
National Quenties	002
NEC	031, 038, 039, 048, 057, 084, 086, 135, 147
Nikko	054
NTC	054
Optimus	128
Optonica	011, 012, 093, 121
Orion	004, 139
Panasonic	002, 009, 017, 036, 037, 071, 141, 143, 147
Philco	005, 010, 030, 050, 051, 056, 079, 085, 127, 131, 132, 145, 147
Philips	005, 015, 017, 050, 051, 056, 078, 087, 088, 089, 131, 132, 147
Pioneer	124, 128, 142
Portland	054

Price Club	095
Proscan	040, 044, 125
Proton	035, 051, 092, 129
Pulsar	042
Quasar	036, 037, 074, 141
Radio Shack	011, 044, 063, 093, 118
RCA	040, 044, 125, 130, 137, 151, 152
Realistic	014, 063, 093, 118
Saisho	027
Samsung	003, 015, 034, 053, 055, 057, 094, 095, 136, 153
Sansui	139
Sanyo	013, 014, 021, 022, 063, 064, 081, 096
SBR	015
Schneider	015
Scott	062
Sears	008, 014, 021, 022, 023, 024, 025, 040, 052, 057, 062, 063, 064, 065, 073, 075, 076, 097, 098, 125, 159
Sharp	011, 012, 013, 026, 093, 099, 100, 104, 121
Siemens	013
Signature	045, 144
Simpson	050
Sony	043, 046, 138, 146, 150
Soundesign	030, 050, 062
Spectricon	007, 033
Squareview	004
Supre-Macy	032, 122
Supreme	046
Sylvania	005, 010, 017, 030, 078, 079, 085, 089, 101, 127, 131, 132, 145, 155
Symphonic	004, 148
Tandy	012, 121
Tatung	036, 124
Technics	037
Teknika	001, 030, 032, 034, 052, 054, 078, 083, 095, 144, 156, 157
Tera	035, 129
Toshiba	008, 014, 034, 063, 075, 076, 095, 097, 136, 158, 159
Universal	020, 066, 088
Victor	019, 073, 126
Video Concepts	016
Viking	032, 122
Wards	005, 045, 066, 078, 085, 088, 089, 093, 102, 103, 131, 132, 148

Zenith	042, 114, 115, 140, 144, 149
Zonda	007
CABLE	
ABC	006, *[007], 008, 009
Archer	010, 011
Century	011
Citizen	011
Colour Voice	012, 013
Comtronic	014
Eastern	015
Garrard	011
Gemini	030, 033, 034
General Instrument	030, 031, 032
Hytex	006
Jasco	011
Jerrold	009, 016, 017, 026, 032
Magnavox	018
Movie Time	019
NSC	019
Oak	000, 006, 020
Panasonic	001, 005
Philips	011, 012, 013, 018, 021
Pioneer	002, 003, 022
RCA	029
Regency	015
Samsung	014, 023
Scientific Atlanta	004, 024, 025
Signal	014
SL Marx	014
Starcom	009
Stargate	014
Teleview	014
Tocom	007, 016
TV86	019
Unika	011
United Artists	006
Universal	010, 011
Viewstar	018, 019
Zenith	027, 028
DBS (SATELLITE)	
Alphastar	054
Chaparral	035, 036
Dishnet	053
Drake	037, 038
Echostar Dish	062, 066
GE	048, 055, 056
General Instruments	039, 040, 041
Grundig	070, 071, 072, 073
Hitachi	058, 059

Hughes Network	063, 064, 065, 069
JVC	057
Kathrein	074, 075, 076, 083
Magnavox	060
Nokia	170, 080, 084, 085, 086
Philips	060
Primestar	051
Proscan	048, 055, 056
RCA	048, 055, 056, 068
Realistic	042
Sierra I	036
Sierra II	036
Sierra III	036
Sony	049, 067
STS1	043
STS2	044
STS3	045
SRS4	046
Technisat	077, 078, 079, 081, 082
Toshiba	047, 050
Uniden	061

CD	
Denon	*[111]
Aiwa	001, 035, 043
Burmster	002
Carver	003, 035
Emerson	004, 005, 006, 007
Fisher	003, 008, 009, 010
JVC	018, 019
Kenwood	011, 012, 013, 014, 017
Magnavox	006, 015, 035
Marantz	016, 028, 035
MCS	016, 024
Onkyo	025, 027
Optimus	017, 020, 021, 022, 023
Philips	014, 032, 033, 035
Pioneer	006, 022, 030
Sears	006
Sony	023, 031
Teac	002, 009, 028
Technics	016, 029, 036
Wards	035, 037
Yamaha	038, 039, 040, 041
Zenith	042

CDR	
Denon	*[111], 112
Philips	112

MD	
Denon	113
Kenwood	003, 004
Onkyo	007
Sharp	005
Sony	006

TAPE	
Denon	*[111]
Aiwa	001, 002
Carver	002
Harman/Kardon	002, 003
JVC	004, 005
Kenwood	006
Magnavox	002
Marantz	002
Onkyo	016, 018
Optimus	007, 008
Panasonic	012
Philips	002
Pioneer	007, 008, 009
Sony	013, 014, 015
Technics	012
Victor	004
Wards	007
Yamaha	010, 011

- *[]** : Preset codes set upon shipment from the factory.
- *[]** : 產品出廠前預設代碼已設定。
- *[]** : 产品出厂前预设代码已设定。

DVD preset codes DVD 預設代碼 DVD 预设代码	111	014
DENON Model No. 型號 型号	DVD-700 DVD-900 DVD-1000 DVD-1400 DVD-1500 DVD-2200 DVD-2800 DVD-2800 II DVD-2900 DVD-3800 DVD-A11 DVD-A1	DVD-800 DVD-1600 DVD-2000 DVD-2500 DVD-3000 DVD-3300

DENON, Ltd.
TOKYO, JAPAN
www.denon.com

Printed in China 511 4177 002