

**YAMAHA****NS-90**

GTR

**OWNER'S MANUAL***Speaker System*

Thank you for selecting this YAMAHA NS-90 speaker system.

**PRECAUTIONS**

Read these precautions carefully before using your speaker.

- Any time you note distortion, reduce the volume control on your amplifier to a lower setting. Never allow your amplifier to be driven into "clipping". Otherwise the speaker may be damaged.
- When using an amplifier with a rated output power higher than the nominal input power of the speaker, care should be taken never to exceed the speaker's maximum input.
- Do not attempt to clean the speaker with chemical solvents as this might damage the finish. To clean, wipe with a dry, soft cloth.
- To prevent the enclosure from warping or discoloring, do not place the speaker where it will be exposed to direct sunlight or excessive humidity.
- Do not place the speaker where it is liable to be knocked over or struck by falling objects. Stable placement will also ensure better sound performance.
- Placing the speakers on the same shelf or rack as the turntable can result in feedback.
- Secure placement or installation is the owner's responsibility. YAMAHA shall not be liable for any accident caused by improper placement or installation of the speaker.

**PLACING THE SPEAKERS**

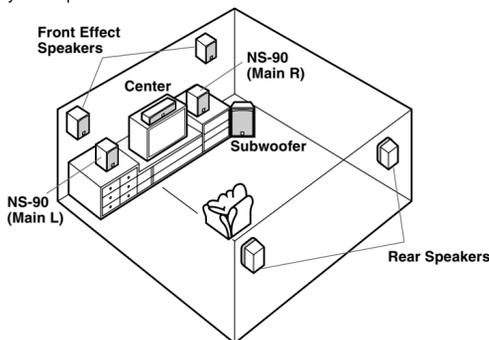
Place the speakers on a sturdy, vibration-free surface, on a well-built stand.

**Using as 2ch stereo speakers**

Better stereo images will be obtained when the speakers are slightly angled in towards the listeners.

**Using as main speakers in a multi channel system**

Position the speakers on both sides of the TV. The positioning of speakers is important, because it controls the whole sound quality of a multi channel system. Set up the speakers on the basis of your listening position by following the owner's manual supplied with your amplifier.



Français

**YAMAHA****NS-90**

GTR

**MODE D'EMPLOI***Système D'enceintes*

Merci pour avoir choisi le système d'enceintes YAMAHA NS-90.

**PRÉCAUTIONS**

Lisez ces précautions attentivement avant d'utiliser vos enceintes.

- Si vous notez une distorsion du son, réduisez le réglage du volume sur votre amplificateur. Ne laissez jamais votre amplificateur en position "d'écrêtage". Sinon, les enceintes risqueraient d'être endommagées.
- Lors de l'utilisation d'un amplificateur avec une puissance de sortie plus élevée que la puissance nominale d'entrée des enceintes, faites attention de ne jamais dépasser le niveau d'entrée maximum des enceintes.
- N'essayez pas de nettoyer les enceintes avec des solvants chimiques car cela risquerait d'endommager la finition. Pour les nettoyer, utilisez un chiffon doux et sec.
- Pour éviter que le coffret ne se déforme ou se décolore, ne placez pas les enceintes en plein soleil ou dans un endroit très humide.
- Ne placez pas les enceintes dans un endroit où elles risquent d'être renversées et où des objets pourraient tomber sur elles. Un emplacement stable assurera aussi de meilleures performances.
- Placez les enceintes sur la même étagère ou dans le même meuble que le tourne-disque peut créer un renvoi (effet Larsen).
- Le choix d'un emplacement ou d'une installation sûrs est sous la responsabilité de l'utilisateur. YAMAHA ne pourra être tenu responsable pour tout accident causé par un mauvais placement ou une mauvaise installation des enceintes.

**POSITIONNEMENT DES ENCEINTES**

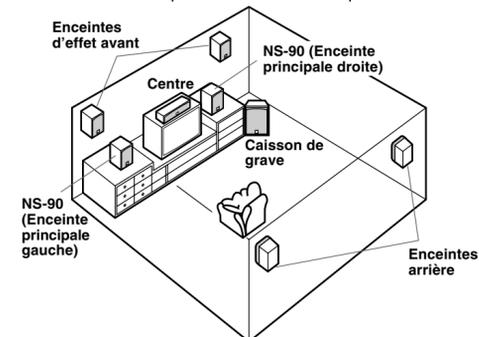
Placez les enceintes sur support solide et sans vibrations.

**Utilisation comme enceintes stéréo à 2 canaux**

Une meilleure image stéréo est obtenue si les enceintes sont légèrement orientées vers l'auditeur.

**Utilisation comme enceintes principales dans un système multi-canaux**

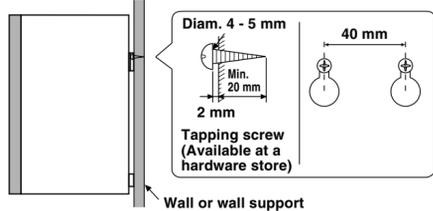
Positionnez les enceintes de chaque côté du téléviseur. Le positionnement des enceintes est important parce qu'il domine toute la qualité sonore d'un système multi-canaux. Positionnez les enceintes par rapport à votre position d'écoute habituelle en vous référant au mode d'emploi fourni avec votre amplificateur.

**Using as front effect or rear speakers**

Install on a wall or place on a shelf and angle toward the main listening position for a fuller surround sound in a multi channel system. Determine the best position and angle for the speakers by following the guidelines in the owner's manual supplied with your amplifier.

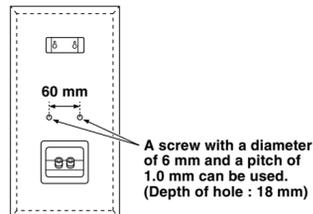
**Mounting the speaker on a wall**

Mount the speakers on a wall by using the bracket provided on the back of the speaker. Fasten screws into a firm wall or wall support as shown in the diagram, and hang the holes of the mounting bracket on the protruding screws.



Wall or wall support

You can also use the screw holes on the back of the speaker to mount the speakers on a wall.



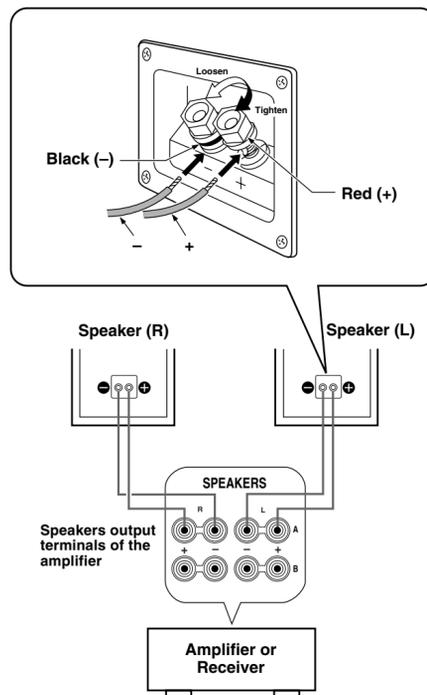
A screw with a diameter of 6 mm and a pitch of 1.0 mm can be used. (Depth of hole : 18 mm)

**Notes**

- Be sure to check the wall before attempting to mount these speakers on a wall. If necessary, please consult an installation specialist or the shop where the speakers were purchased.
- Wall hanging screws are not supplied with these speakers. When installing, please only use screws that are appropriate for the weight of the speakers, the thickness of the wall, etc.

**CONNECTIONS TO YOUR AMPLIFIER**

Before making connections, make sure that the amplifier is switched off.

**Connections**

- Connect the screw-type input terminals at the rear of the speakers to the speaker output terminals of your amplifier with the speaker cables.
- Connect the (+) terminals on both the amplifier and the speakers using one side of the cable. Connect the (-) terminals on both components using the other side of the cable.
- Connect one speaker to the left (marked L) terminals of your amplifier, and another speaker to the right (marked R) terminals, making sure not to reverse the polarity (+, -). If one speaker is connected with reversed polarity, the sound will be unnatural and lack bass.

**Procedure:**

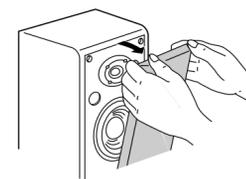
- ① Loosen the terminal knob.
- ② Remove approx. 10 mm insulation from the speaker cable and insert the bare wire end properly into the terminal hole.
- ③ Tighten the knob.
- ④ Test the security of the connection by tugging lightly on the cable at the terminal.

**Note**

Do not let the bare speaker wires touch each other as this could damage the speaker and/or the amplifier.

**REMOVING THE FRONT COVER**

The front cover is fastened to the enclosure at four points, and can be removed if desired. To remove the cover, hold on to both sides and slowly pull straight away from the speaker. To reattach, line up the four pegs on the inside surface of the cover with the four corresponding holes on the speaker and push gently.

**Note**

When the cover is removed, take care not to touch the speaker units with your hands or to exert excessive force with tools.

**SPECIFICATIONS**

Type .....	2-way 2-speaker bass reflex speaker system (Magnetically-shielded type)
Driver.....	13 cm cone woofer 3 cm dome tweeter
Nominal Impedance .....	6 ohms
Frequency Response .....	60 Hz - 35 kHz
Nominal Input Power .....	60 W
Maximum Input Power .....	200 W
Sensitivity .....	89 dB/2.83 V/m
Crossover Frequency .....	3 kHz
Dimensions (W x H x D) .....	168 x 310 x 177 mm
Weight .....	4 kg

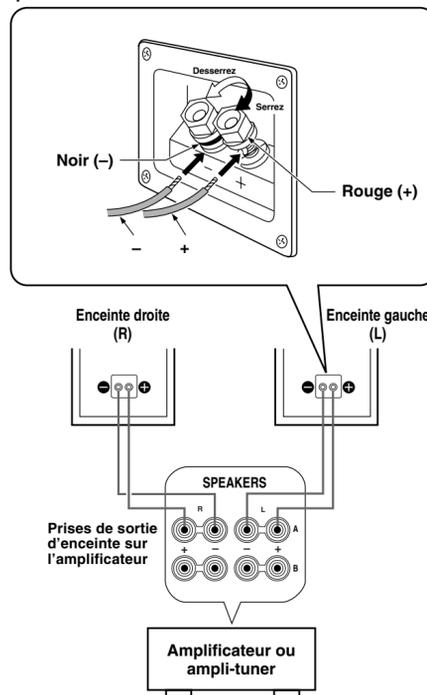
- Specifications subject to change without notice due to product improvements.
- Care should be taken not to exceed the input power values noted above.

YAMAHA CORPORATION

V536740-2

**CONNEXION À VOTRE AMPLIFICATEUR**

Avant de réaliser les connexions, assurez-vous que l'amplificateur est hors tension.

**Connexions**

- Connectez les prises d'entrée à vis, à l'arrière de vos enceintes, sur les prises de sortie d'enceinte de votre amplificateur avec des câbles d'enceinte.
- Connectez les prises (+) de l'amplificateur et des enceintes en utilisant un fil du câble. Connectez les prises (-) de l'amplificateur et des enceintes en utilisant l'autre côté du câble.
- Connectez une enceinte aux prises gauche (marquées L) de votre amplificateur et l'autre enceinte aux prises droite (marquées R), en faisant attention de ne pas inverser les polarités (+, -). Si l'une des enceintes a ses polarités inversées, le son ne sera pas naturel et manquera de graves.

**Procédure:**

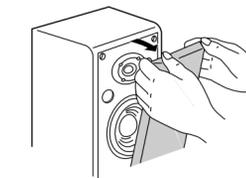
- ① Desserrez la prise.
- ② Dénudez environ 10 mm d'isolant du câble d'enceinte et insérez l'âme du câble correctement dans le trou de la prise.
- ③ Serrez la prise.
- ④ Vérifiez la solidité de la connexion en tirant légèrement sur le câble au niveau de la prise.

**Remarque**

Ne laissez pas les fils d'enceinte dénudés se toucher car cela risquerait d'endommager les enceintes et/ou l'amplificateur.

**RETRAIT DU COUVERCLE AVANT**

Le couvercle avant est fixé sur le coffret en quatre points et peut être retiré au besoin. Pour retirer le couvercle, tenez les deux côtés et tirez légèrement en ligne droite vers l'extérieur de l'enceinte. Pour le remettre en place, alignez les quatre fiches de la surface intérieure du couvercle avec les quatre trous correspondants sur l'enceinte et poussez légèrement.

**Remarque**

Quand le couvercle est retiré, faites attention de ne pas toucher les haut-parleurs avec vos mains ou avec des outils.

**SPÉCIFICATIONS**

Type .....	Système d'enceinte acoustique à évent accordé (bass reflex) à 2 voies et 2 haut-parleurs (type à blindage magnétique)
Moteur .....	haut-parleur de graves, 1 cône de 13 cm haut-parleur d'aigus, 1 dôme de 3 cm
Impédance nominale .....	6 ohms
Réponse en fréquence .....	60 Hz - 35 kHz
Puissance d'entrée nominale .....	60 W
Puissance d'entrée maximale .....	200 W
Sensibilité .....	89 dB/2.83 V/m
Fréquence de transition .....	3 kHz
Dimensions (L x H x P) .....	168 x 310 x 177 mm
Poids .....	4 kg

- Les spécifications sont sujettes à changement sans notification pour amélioration des performances du produit.
- Faites attention de ne pas dépasser les valeurs de la puissance d'entrée données ci-dessus.

**Remarques**

- Vérifiez la solidité du mur avant d'essayer de monter ces enceintes sur un mur. Si nécessaire, consultez un spécialiste d'installation ou le magasin où vous avez acheté les enceintes.
- Les vis de fixation au mur ne sont pas fournies avec ces enceintes. Pour les installer, veuillez utiliser des vis appropriées au poids des enceintes, à l'épaisseur du mur, etc.

Deutsch

# YAMAHA NS-90

BEDIENUNGSANLEITUNG

Lautsprecheranlage

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für die Lautsprecheranlage NS-90 von YAMAHA entschieden haben.

## VORSICHTSHINWEISE

- Bitte lesen Sie diese Vorsichtshinweise vor der Aufstellung Ihrer Lautsprecheranlage aufmerksam durch.
- Wenn Sie eine Verzerrung des Klangs feststellen, regeln Sie die Lautstärke am Verstärker zurück. Vermeiden Sie eine "Übersteuerung" der Anlage durch den Verstärker, da dies eine Beschädigung der Lautsprecher zur Folge haben kann.
  - Wenn ein Verstärker verwendet wird, dessen Nennausgangsleistung höher als die Nenneingangsleistung des Lautspechters liegt, muß darauf geachtet werden, daß die maximale Eingangsleistung des Lautspechters nicht überschritten wird.
  - Beim Reinigen des Lautspechters keine chemischen Lösungsmittel verwenden, da dies das Finish der Lautsprecherbox beschädigen könnte. Zum Säubern einfach einen trockenen, weichen Lappen verwenden.
  - Um zu verhindern, daß sich das Gehäuse verzieht oder verfärbt, setzen Sie den Lautsprecher keiner direkten Sonnenbestrahlung oder übermäßiger Feuchtigkeit aus.
  - Positionieren Sie den Lautsprecher so, daß dieser keinen Erschütterungen ausgesetzt und vor herabfallenden Gegenstände geschützt ist. Ein stabiler Aufstellungsort verbessert ebenfalls die Klangleistungen.
  - Wenn die Lautsprecher im gleichen Regal oder Gestell zusammen mit dem Plattenspieler aufgestellt werden, kann dies zur Störgeräuschen durch Rückkopplung führen.
  - Für eine sichere Aufstellung und Befestigung der Lautsprecher ist allein der Benutzer verantwortlich. YAMAHA übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, die durch eine inkorrekte Aufstellung oder Montage der Lautsprecher verursacht werden.

## POSITIONIEREN DER LAUTSPRECHER

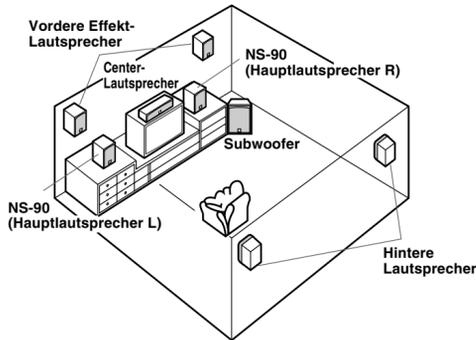
Die Lautsprecher auf einer stabilen, vibrationsfreien Unterlage unter Verwendung von soliden Ständern aufstellen.

### Verwendung als 2-Kanal-Stereolautsprecher

Wenn die Lautsprecher in Richtung Hörposition leicht angewinkelt aufgestellt werden, wird ein besseres Stereo-Klangbild erhalten.

### Verwendung als Hauptlautsprecher innerhalb eines Mehrkanal-Systems

In diesem Fall sind die Lautsprecher auf beiden Seiten des Fernsehgeräts aufzustellen. Die Position der Lautsprecher ist hier von großer Wichtigkeit, da dies auf die Gesamt-Tonqualität des Mehrkanal-Systems einen entscheidenden Einfluß hat. Die Lautsprecher sind anhand der beim Verstärker mitgelieferten Anleitung aufzustellen, abhängig von der Hörposition.

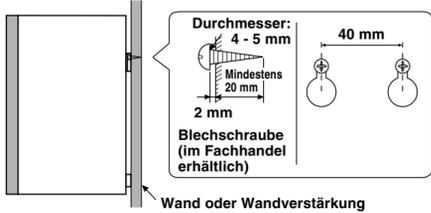


### Verwendung als vordere Effekt-Lautsprecher oder hintere Lautsprecher

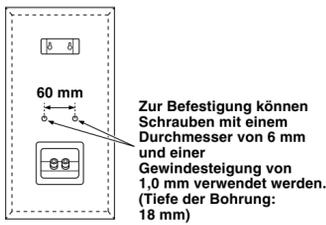
Die Lautsprecher an einer Wand montieren oder auf einem Regal so aufstellen, daß sie in Richtung Hörposition leicht angewinkelt sind; dadurch wird bei einem Mehrkanal-System ein vollerer Surround-Klang erreicht. Die beim Verstärker mitgelieferte Anleitung enthält Anweisungen zur Aufstellung und zum optimalen Lautsprecherwinkel.

#### Montage des Lautspechters an einer Wand

Zur Montage des Lautspechters an einer Wand die an der Rückseite des Lautspechters befindlichen Halterungen verwenden. Die Schrauben in eine solide Wand oder eine Wandverstärkung eindrehen, wie in der Abbildung gezeigt; danach die Bohrungen der Halterung in die hervorstehenden Schrauben einhängen.



Zur Montage des Lautspechters an der Wand können auch die an der Rückseite des Lautspechters vorhandenen Löcher verwendet werden.

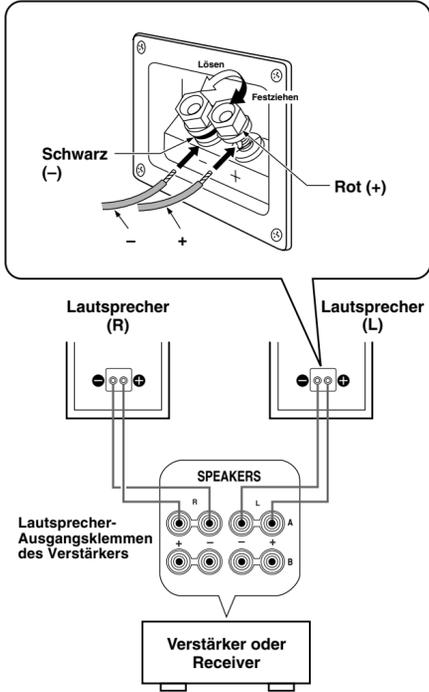


#### Hinweise

- Vor der Montage der Lautsprecher an einer Wand muß die Befestigungsfläche sorgfältig überprüft werden. Wenn erforderlich, ist ein Techniker der Kundendienstwerkstatt hinzuziehen.
- Die Befestigungsteile für die Wandmontage dieser Lautsprecher werden nicht mitgeliefert. Beim Anbringen müssen unbedingt Schrauben verwendet werden, die für das Gewicht der Lautsprecher, der Wanddicke usw. geeignet sind.

## ANSCHLUSS AN DEN VERSTÄRKER

Bevor Anschlüsse vorgenommen werden, vergewissern Sie sich, daß der Verstärker ausgeschaltet ist.



### Anschlüsse

- Die Lautsprecherkabel mit den Eingangssignal-Schraubklemmen an der Rückseite des Verstärkers und den Lautsprecher-Ausgangsklemmen verbinden.
- Eine der Kabeladern mit den (+)-Klemmen an Verstärker und Lautsprecher verbinden. Die andere Ader mit den (-)-Klemmen an diesen beiden Komponenten verbinden.
- Einen der Lautsprecher mit den linken Klemmen (durch L markiert) des Verstärker verbinden, dann den anderen Lautsprecher an den mit (R) gekennzeichneten Klemmen anschließen, wobei unbedingt darauf geachtet werden muß, daß die Polarität nicht vertauscht wird (+, -). Wenn einer der Lautsprecher mit inkorrekt polarität angeschlossen wird, hat dies Klangverzerrungen und ein schwaches Baßsignal zur Folge.

#### Vorgehensweise:

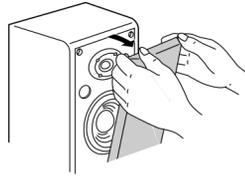
- ① Die Rändelschraube der Klemme lösen.
- ② Ca. 10 mm der Isolierung vom Lautsprecherkabel abnehmen, dann den blanken Stromleiter korrekt in die Bohrung der Klemme einführen.
- ③ Die Rändelschraube wieder festziehen.
- ④ Leicht am Kabel anziehen, um die Verbindung auf korrekten Sitz zu überprüfen.

#### Hinweis

Darauf achten, daß sich die blanken Lautsprecherkabel nicht berühren, da dies eine Beschädigung der Lautsprecher und/oder des Verstärkers zur Folge haben kann.

## ABNEHMEN DER VORDEREN ABDECKUNG

Die vordere Abdeckung ist an vier Stellen am Gehäuse befestigt, und kann auf Wunsch abgenommen werden. Zum Abnehmen die Abdeckung an beiden Seiten anfassen, dann vorsichtig in gerader Richtung zur Person ziehen und vom Lautsprecher abnehmen. Zum Wiederanbringen die vier Führungsstifte an der Innenseite der Abdeckung mit den vier entsprechenden Löchern am Lautsprecher-Gehäuse ausrichten, dann vorsichtig andrücken.



#### Hinweis

Bei abgenommener Abdeckung darauf achten, daß die Lautsprecher nicht mit bloßen Händen berührt oder beim Hantieren mit Werkzeugen beschädigt werden.

## TECHNISCHE DATEN

Typ	Zweiwege-Baßreflexsystem mit 2 Lautsprechern (magnetisch abgeschirmt)
Treiber	Konus-Woofer, 13 cm Kuppel-Tweeter, 3 cm
Nennimpedanz	6 Ohm
Frequenzgang	60 Hz – 35 kHz
Nenneingangsleistung	60 W
Maximale Eingangsleistung	200 W
Empfindlichkeit	89 dB/2,83 V/m
Übergangsfrequenz	3 kHz
Abmessungen (B x H x T)	168 x 310 x 177 mm
Gewicht	4 kg

- Die technischen Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Darauf achten, daß die oben angegebenen Eingangswerte nicht überschritten werden.

中文

YAMAHA NS-90

使用说明书

扬声器系统

多谢您选择 YAMAHA NS-90 扬声器系统。

## 注意事项

在使用扬声器系统之前, 请仔细阅读注意事项。

- 一旦出现声音失真, 应立即降低放大器的音量。不可使放大器进入“限幅”范围。否则, 扬声器系统就会损坏。
- 当所使用的放大器的额定功率大于扬声器系统的标称输出功率时, 必需保证放大器的输出功率不大于扬声器系统的最大输出功率。
- 不要使用化学溶剂擦拭扬声器的表面, 因为这样会损伤其表面涂层。可以使用干净的柔软布匹擦拭。
- 为了防止附件歪曲或变色, 不要将扬声器放置在直射阳光下或过度潮湿的环境之中。
- 不要将扬声器放置在可能被坠落物体撞击的场所。稳定的放置场所也可以保证高的音响质量。
- 将扬声器放置於同一架子或台子之上, 以便唱片转盘效果的反馈。
- 安全地放置和安装扬声器是用户自己的责任。YAMAHA将不负任何因为不当放置或安装所引起事故责任。

## 安放扬声器

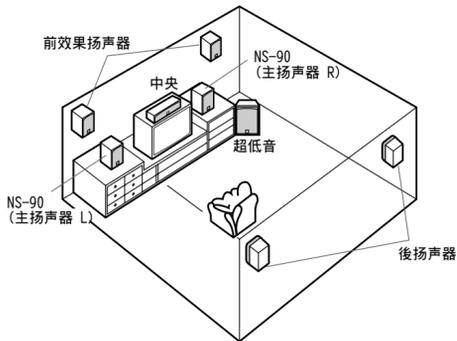
将扬声器放置於坚定的无震动表面, 或坚固的支架之上。

### 使用 2 通道立体扬声器

如果将扬声器朝向听音者稍微倾斜, 则会得到更好的音响效果。

### 在多通道系统中使用主扬声器

将扬声器置於电视机的两侧。扬声器的位置非常重要, 因为它制约整个多通道扬声器系统的音响质量。根据您的听音位置安放扬声器, 具体细节可以参考您的放大器的用户使用说明书。

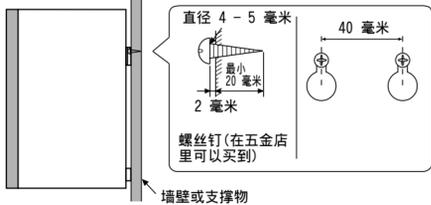


### 使用前效果扬声器或後扬声器

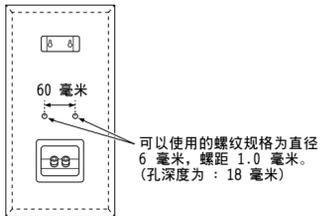
在多通道系统之中, 为了得到更加完满的环绕声效果, 可以将这些扬声器安装在墙壁或放置在支架上, 并稍微面向主听音位置倾斜。请根据放大器的使用说明书, 调节扬声器的位置和角度。

#### 在墙壁上固定扬声器

使用扬声器背面的托架可以将扬声器固定到墙壁。如图所示, 将螺丝钉旋入坚固的墙壁或支撑物, 然后将扬声器固定托架的孔挂到突出的螺丝钉上。



您也可以使用扬声器背面的螺丝孔将扬声器固定到墙壁。

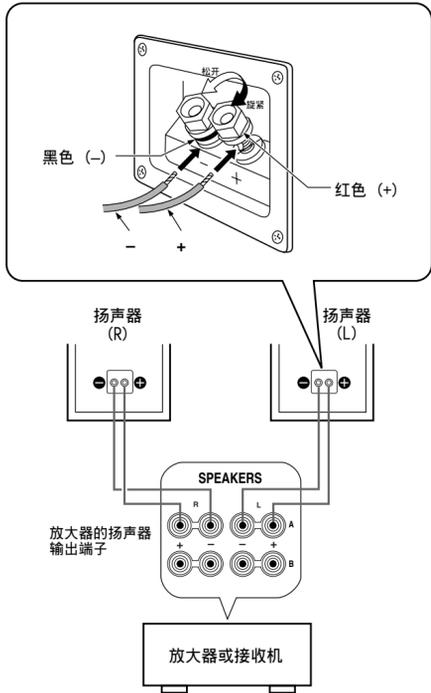


#### 注意

- 在将扬声器固定到墙壁之前, 请检查墙壁有无问题。如果有必要, 可以向有关专家或购买扬声器的商店请教。
- 扬声器没有附带墙壁悬挂用的螺钉。在安装时, 请根据扬声器的重量, 墙壁的厚度等选择合适的螺钉。

## 与放大器相连接

在连接之前, 请首先关闭放大器电源。



### 连接

- 使用扬声器连接线缆, 连接扬声器背面的螺旋式输入端子与放大器上的扬声器输出端子。
- 扬声器侧的及放大器侧的正极端子(+), 必需用线缆的同一侧的一根线连接; 另一对负极端子(-)要用线缆的另一侧的一根线连接。
- 将一只扬声器连接到放大器的左侧(标有 L 字样)端子; 将另一只扬声器连接到放大器的右侧(标有 R 字样)端子。请注意不要将极性(+, -)接错。如果一只扬声器的极性接错, 则声音听起来就不自然, 并且缺乏低音。

#### 步骤:

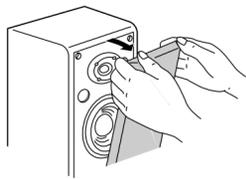
- ① 松开端子的旋钮。
- ② 将扬声器线缆端子大约 10 毫米的绝缘材料剥掉, 将裸线头插入端子孔中。
- ③ 旋紧端子的旋钮。
- ④ 轻轻拖拽端子附近的线缆, 确认连接是否牢靠。

#### 注意

不要使线缆裸露的部分互相接触, 因为这样会损坏扬声器或/和放大器。

## 去除前罩

前罩与壳体的 4 处相固定, 根据需要可以拆除。用手握住两边, 向扬声器外侧正前方缓慢拖拉, 就可以去除前罩。重新安装时, 将前罩上的凸片与扬声器上的 4 个孔对准, 轻轻推压。



#### 注意

当前罩去除后, 请不要用手触摸扬声器或用工具对其施加额外的作用力。

## 规格

类型	双向 2 扬声器低音反射扬声器系统 (磁屏蔽型)
驱动器	13 厘米圆锥型低音扬声器 3 厘米拱顶型高音扬声器
标称阻抗	6 欧姆
频率响应	60 Hz – 35 kHz
标称输入功率	60 瓦
最大输入功率	200 瓦
灵敏度	89 dB/2,83 V/m
交差频率	3 kHz
外形尺寸(宽 x 高 x 长)	168 x 310 x 177 mm
重量	4 kg

- 因为产品改良的缘故, 规格可能时有变更, 恕不另行通知。
- 请注意输入功率不可超过上述规格。