


# Panasonic®

使用说明书  
宽屏液晶电视

型号 **TC-23LX60D**

免费服务咨询热线：

 **800-8100781**

欢迎垂询



#### 顾客记录

本机的后盖上标注有产品的型号和编号。可将此编号填写在下面留出的空白处，将本使用说明书以及购买凭证作为购买的永久记录保管好，以备万一被盗或丢失以及需要进行保修时作为证明。

型号

编号

山东松下电子信息有限公司  
中国济南市高新技术开发区新泺大街312号

中文

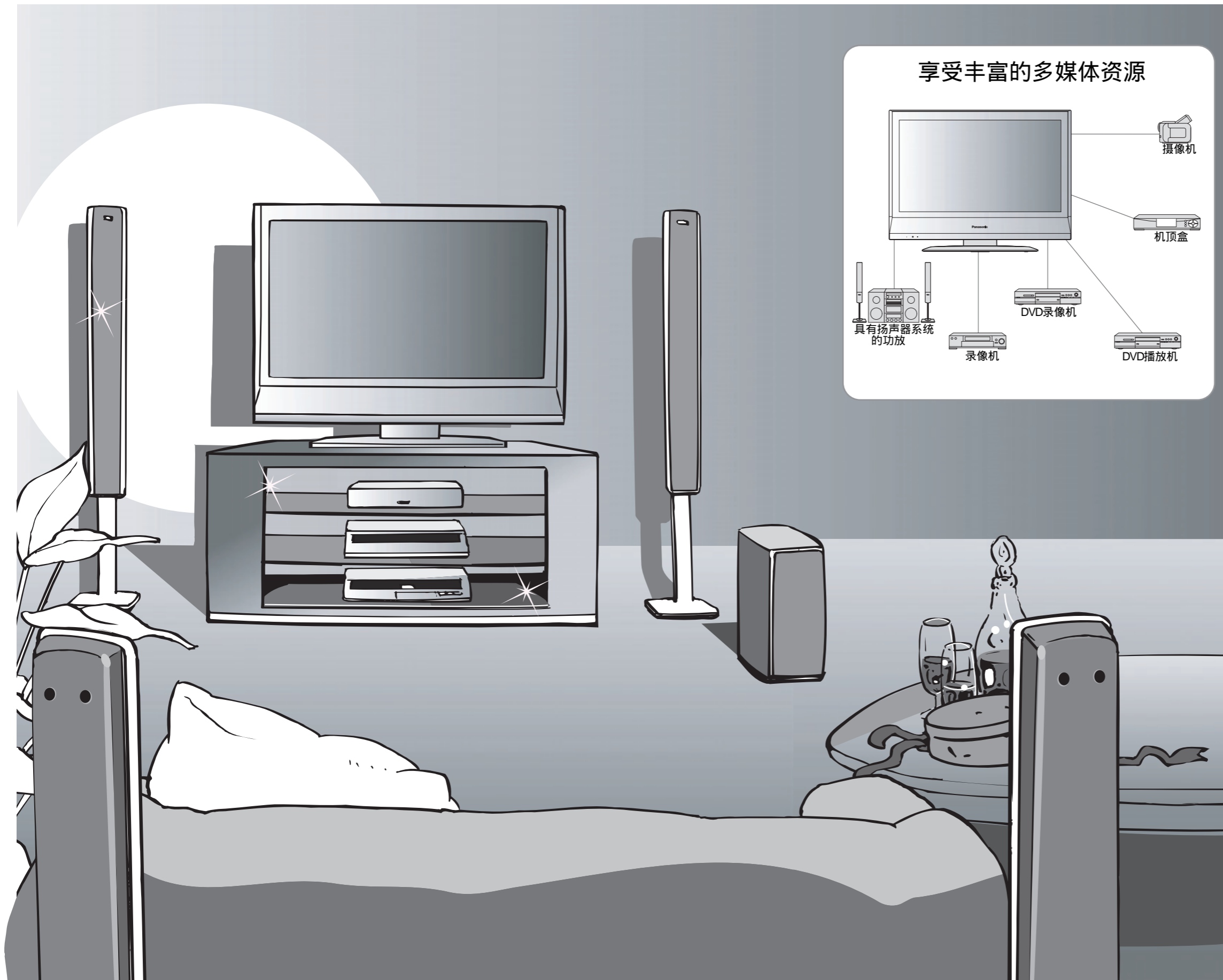
**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

请在使用本机之前，阅读下列说明，并保存以供参考。  
本说明书中的图示仅为示意图。

TQB0A0149

将您的起居室变成家庭影院！

# 体验超震撼的多媒体娱乐效果



## 目录

### 请确保阅读

- 安全注意事项（警告/注意）..... 4
- 保养..... 5

### 准备

- 附件/选购件..... 6
- 识别控制位置..... 7
- 连接..... 8
- 初始设定..... 9
- 自动调谐..... 10

### 尽享电视机带来的乐趣！

#### 基本功能

- 观看电视..... 12
- 观看视频及DVD..... 13

#### 高级功能

- 如何使用菜单功能..... 14  
(图像、声音质量等)
- 编辑及设定频道..... 16
- 外接设备（使用HDMI控制/连接）..... 18

#### 常见问题解答等

- 技术信息..... 22
- 常见问题解答..... 25
- 许可证..... 27
- 规格..... 27

# 安全注意事项

## 警告

### 电源插头和电源线操作

- 将电源插头完全插入电源插座。（如果电源插头较松，会产生热量引起火灾。）
- 确保电源插头放置在易于触及的位置。
- 确保电源插头的接地插针连接牢固，以防止触电。
- 手湿时切勿触摸电源线。（可能引起触电。）
- 切勿损坏电源线。（损坏的电源线会引起火灾或触电。）
- 电源插头插入电源插座时，切勿移动电视机。
- 切勿将重物放置在电源线上或将电源线放在高温物体附近。
- 切勿过度缠绕、弯曲或拉伸电源线。
- 切勿拉拽电源线。拔出电源线时，请握住电源插头将其拔出。
- 切勿使用损坏的电源插头或电源插座。

如果发现任何  
异常现象，请立即拔出  
电源插头！  
（如异常气味或冒烟）

交流220伏  
50赫兹



### 切勿取下后盖，决不允许自行改动本机

- （高压部件会引起严重的触电。）
- 由当地松下维修店对设备进行检查、调节或维修。

### 切勿将异物放入本机中

- 切勿使金属或易燃物通过通风口掉入设备中（可能引起火灾或触电）。

### 切勿将电视机置于阳光直射以及其他热源之处

- 为防止火灾，切勿将任何类型的蜡烛或明火置于电视机的上面或附近。

### 使本机远离水源

- 切勿将水滴到或溅到电视机上，以防损坏引起火灾或触电。
- 切勿将诸如花瓶、玻璃瓶或化妆品等盛有液体的物品放在电视机附近或上方。（溅入液体或异物会引起短路，导致火灾或触电。）

### ■ 请勿将电视机放置在不稳定之处

### ■ 仅使用专用支架 / 安装设备

- 使用未经授权的支架或其他器具会使本机摇晃导致损坏。确保咨询当地松下经销处进行安装。
- 使用选购件安装（见第6页）。

## 注意

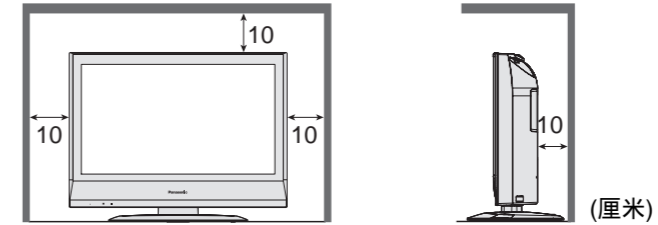
### ■ 清洁电视机时，将电源插头拔下

（清洁带电的电视机会引起触电。）

### ■ 长时间不使用电视机时，请将电源插头拔下

- 只要电源插头插入带电的电源插座中，即使在关闭模式中，电视机仍会消耗一些电量。

### ■ 请在电视机周围留下足够的空间以便散热



### ■ 切勿堵塞后通风口

- 诸如窗帘等物品堵塞通风口会导致设备过热、火灾或触电。

### ■ 使本机远离这些设备

- 电器设备  
尤其不要在电视机附近放置视频设备（电磁干扰会引起图像/声音失真）
- 有红外传感器的设备  
本机也可以发出红外线（可能会影响其他设备的使用）。



# 保养

首先将电源插头从电源插座上拔下。

## 显示屏

日常维护：用软布轻轻擦拭表面，清洁灰尘。

主要污物：可用软布浸上清水或含有微量中性洗涤剂的水擦拭表面。然后，用干的软布均匀擦拭表面直至擦干。

### 注意

- 显示屏表面经过特殊处理，极易损坏。  
请勿用指甲或其他硬物敲击或刮划表面。
- 小心不要使表面接触驱虫剂、溶剂、稀释剂或其它挥发性物质（会降低显示屏表面质量）。

## 机壳

日常维护：用干的软布擦拭表面进行清洁。

主要污物：可用软布浸上清水或含有微量中性洗涤剂的水。然后，拧干软布擦拭表面。最后，用干的软布清洁表面。

### 注意

- 小心不要使电视机部件表面易于接触清洁剂。  
（渗入电视机部件内部的液体能导致产品故障。）
- 小心不要使表面接触驱虫剂、溶剂、稀释剂或其它挥发性物质（会使表面油漆剥落，损坏机壳表面）。
- 切勿使机壳长时间接触含橡胶或聚氯乙烯的物质。

## 电源插头

定期用干布清洁电源插头。（潮湿或灰尘可能引起火灾或触电。）

# 附件/选购件

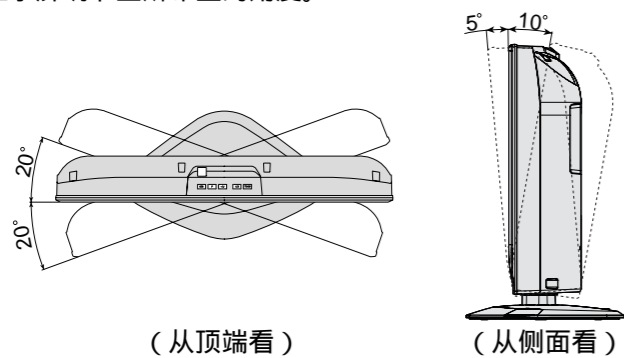
## 标配附件

核对是否所示的附件和物品已齐全

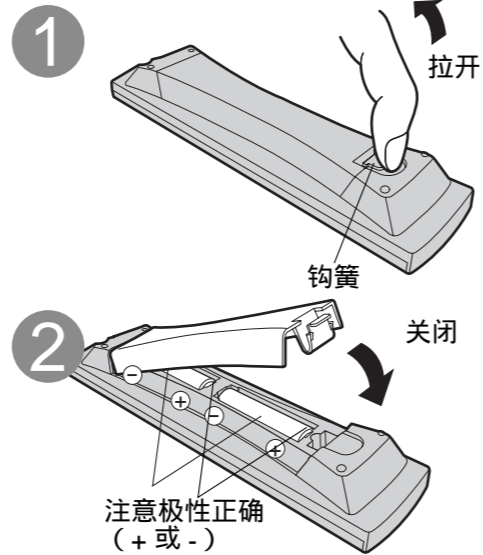
- 遥控器
  - N2QAJB000155 或 HT000155
- 遥控器用电池 (2)
  - R6 (AA)
- 使用说明书
- 保修证

## 使用支架的方法

将液晶显示屏调节至所希望的角度。



## 安装遥控器电池



### 注意

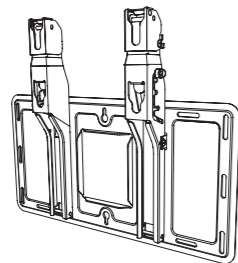
- 电池安装不当会造成电解液泄漏及电池腐蚀, 损坏遥控器。
- 切勿混用新旧电池。
- 切勿混用不同类型的电池 (示例: “碱性” 和 “锰” 电池)。
- 切勿使用充电电池 (镍镉)。
- 切勿燃烧或毁坏电池。

## 选购件

如要购买推荐使用的墙壁悬挂支架, 请联系最近的松下经销处。详细内容, 请参阅墙壁悬挂支架安装说明书。

### 墙壁悬挂支架 (垂直)

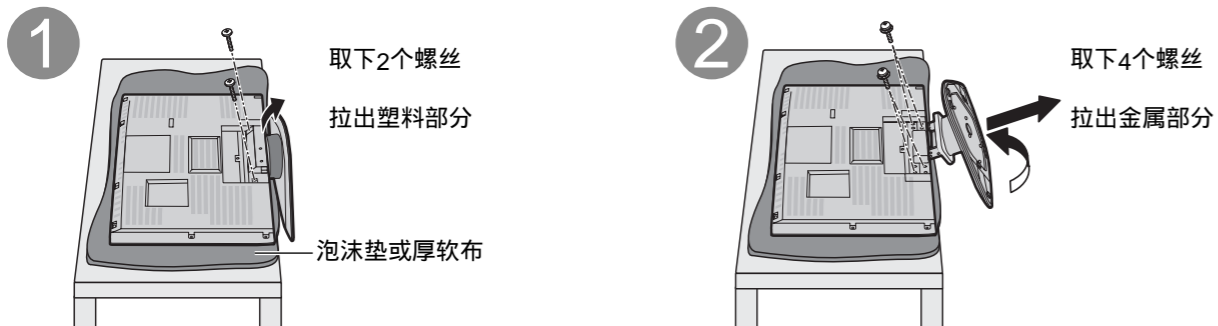
- TY-WK23LR2W



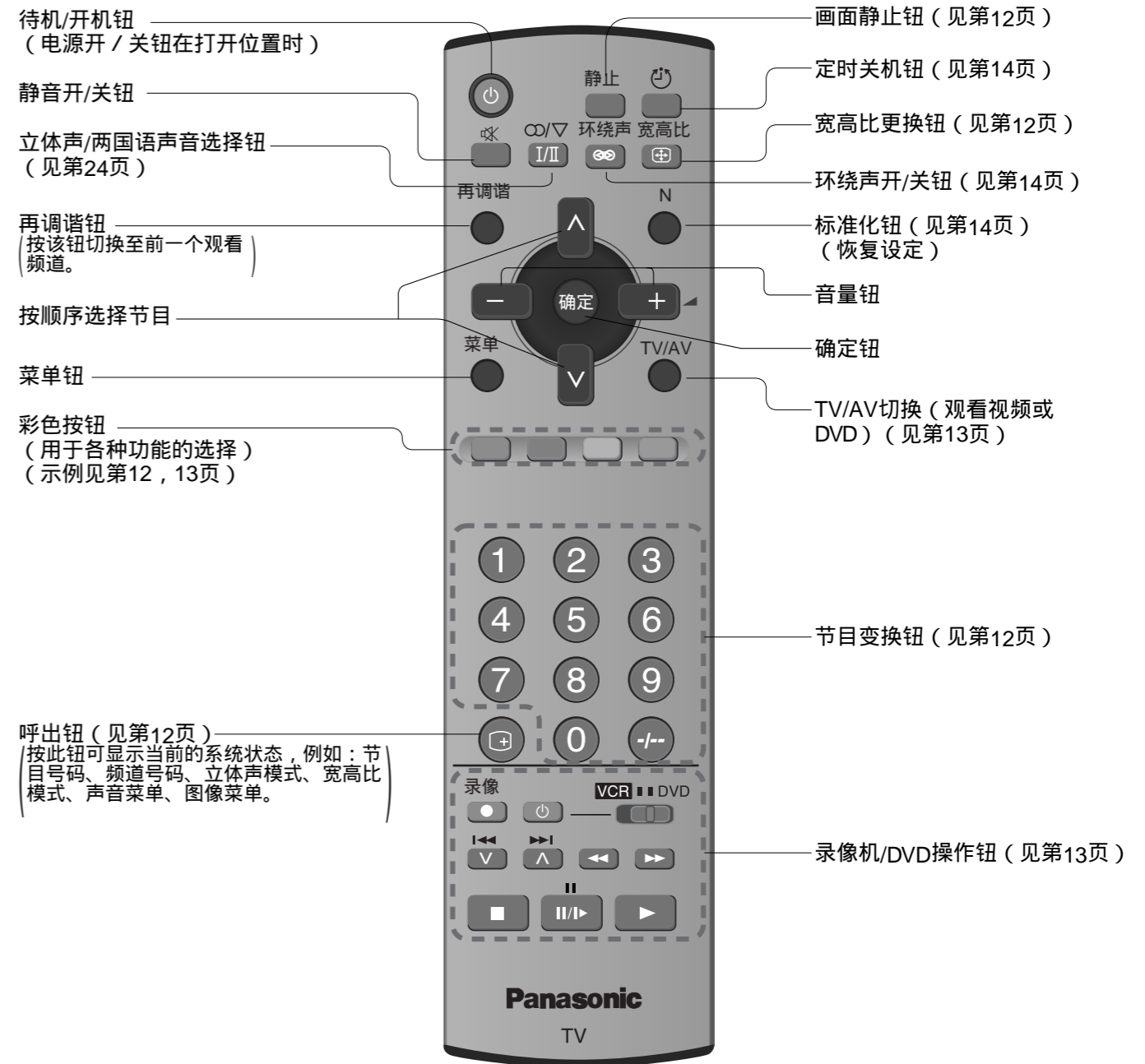
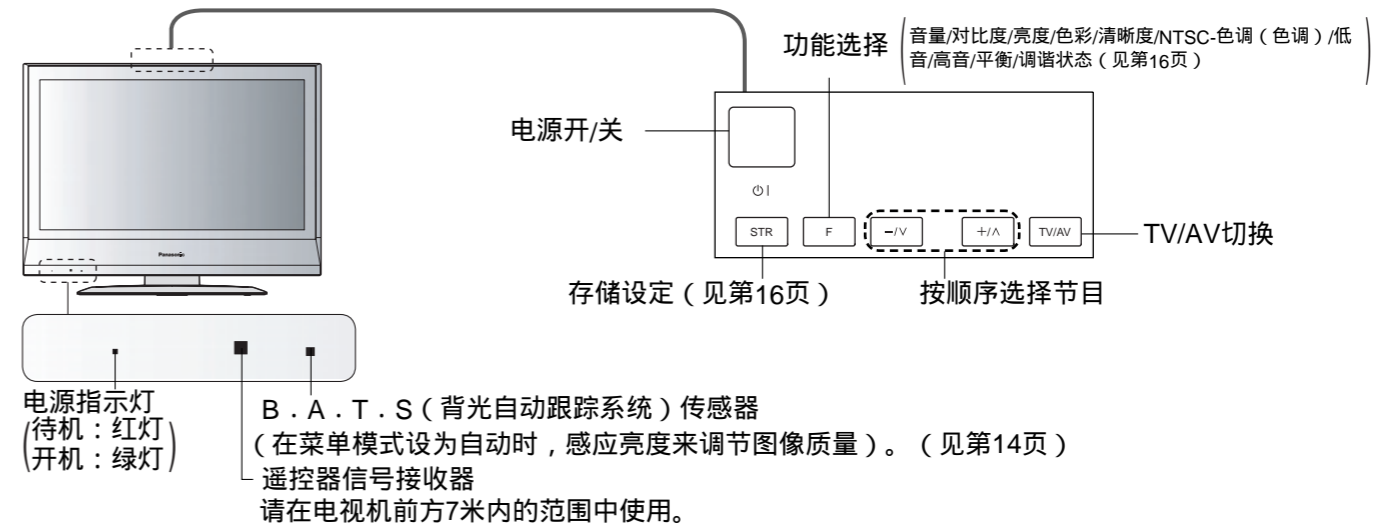
### 警告

- 用户不使用松下支架或选择自己安装电视机, 一切后果自负。由非专业安装人员安装电视机造成的任何损坏不在保修范围内。
- 务必要请有资格的技术人员进行安装。不正确的装配可能引起设备掉落, 导致受伤及产品损毁。
- 切勿将此液晶电视机直接安装在诸如聚光灯、探照灯或卤素灯等散发高热量的顶灯下面。否则会使塑料机壳部件弯曲或损坏。

## 取下电视机支架的方法

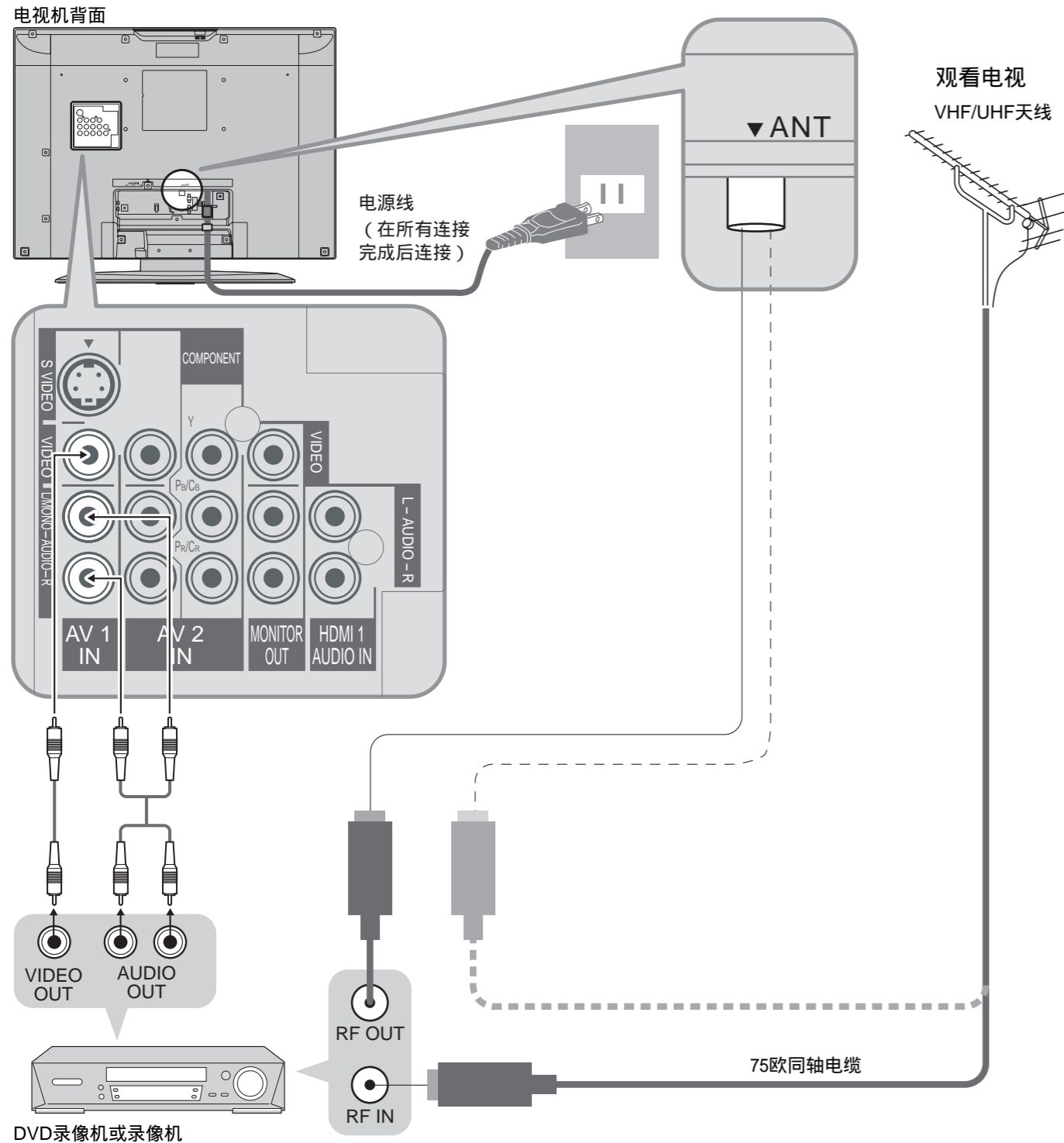


# 识别控制位置



# 连接

本说明书中的外接设备和电缆不属于本电视机的附件。  
连接或卸下任何电缆前，请务必切断本机与电源的连接。

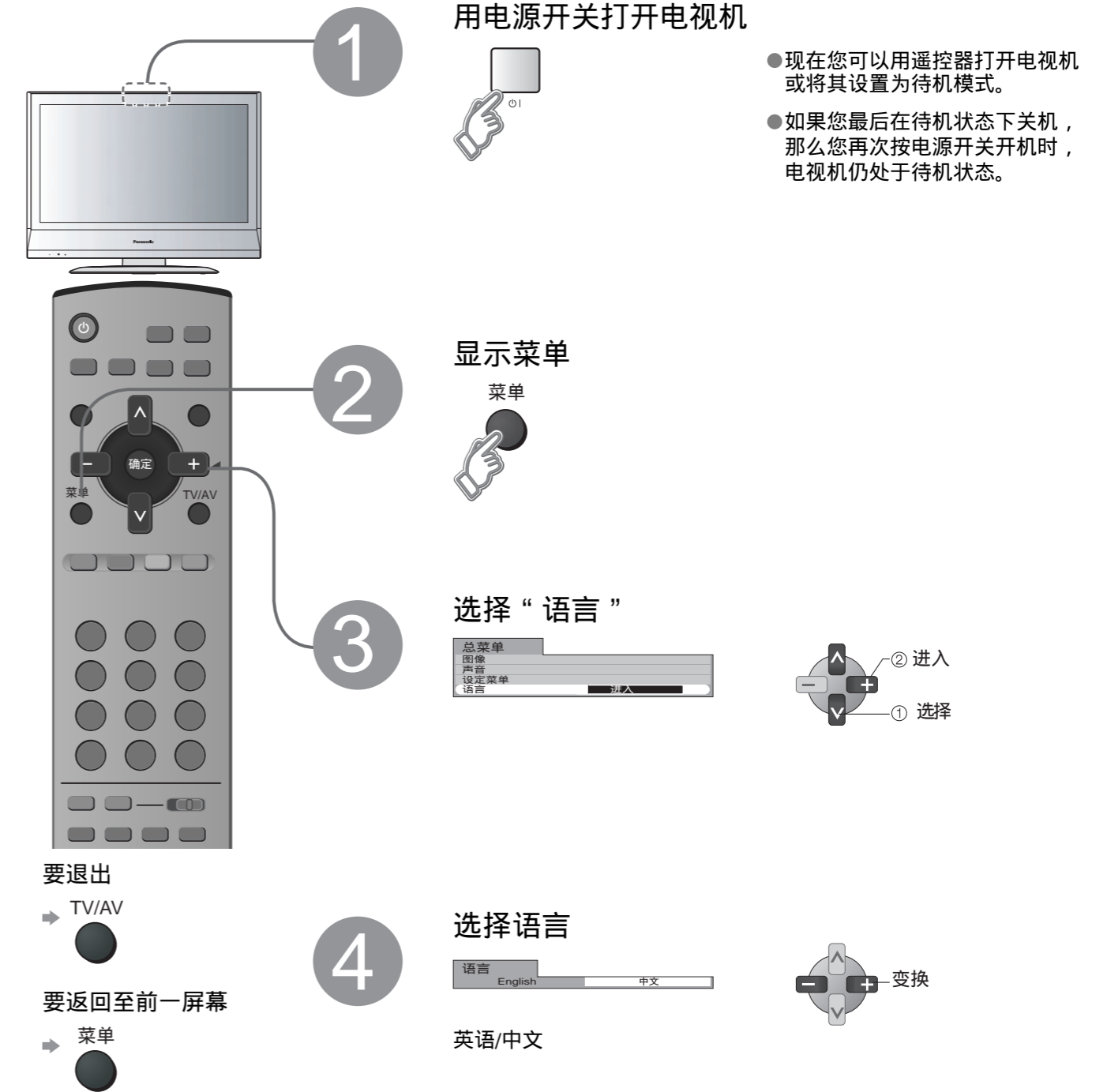


## 注意

- 为获得最佳质量的图像和声音，需要使用天线、正确电缆（75欧同轴）和正确端接插头。
- 如果使用公用天线系统，墙壁天线插座和电视机之间的连接可能会需要正确的连接电缆和插头。
- 您当地的电视维修服务中心或经销处可能会协助您获得贵地区特定的正确天线系统和附件。
- 涉及天线安装、现有系统升级或所需附件的任何事项及费用均由您自行解决。

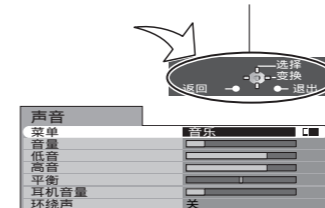
# 初始设定

如果您当地的经销处已经完成本设定，无需进行以下步骤。



需要操作方面的帮助吗？  
(例如：声音菜单)

屏幕操作向导会为您提供帮助。



# 自动调谐

自动搜寻并存储电视频道。

**1 显示菜单**  
菜单

**2 选择“设定菜单”**  
主菜单  
图像  
声音  
设定菜单  
语言

**3 选择“调谐菜单”**  
设定菜单  
使用HDMI控制 开  
定时关机 关  
频道色彩设定  
儿童锁码 关  
蓝背景 开  
调谐菜单

**4 选择项目（选台方式 / 制式选择 / 自动调谐）**  
调谐菜单  
选台方式  
制式选择  
自动调谐  
手动调谐  
声音系统  
色彩系统  
微调  
跳台

**5 更改或进入**

要退出  
→ TV/AV

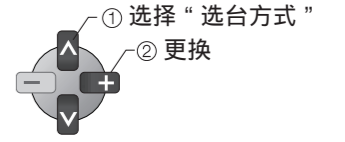
要返回前一屏幕  
→ 菜单

## 注意

- 如果进行自动调谐后图像或声音异常，请编辑或调节每个频道  
→ “声音系统”、“色彩系统”、“微调”（见第16页）
- 如果您想跳跃无调谐数据的频道  
→ “跳台”（见第16页）

## ① 选台方式（频道选择）

选择易于观看的频道选择方法。（预定/直接）



### 预定

示例

节目号码	频道显示	接收的频道
1	2	2
2	4	4
3	6	6
4	8	8
5	10	10
6	12	12
7	14	14
8	16	16
9	18	18
10	20	20

当“选台方式”为“预定”时，进行“自动调谐”，本机将按从节目1开始的顺序记忆所调谐出的频道。

- 按 ① 观看2频道。
- 按 ② 观看4频道。
- 按 ③ 观看6频道。

在预定模式下，可观看各种接收频道。

### 直接

示例

节目号码	频道显示	接收的频道
1	-	-
2	2	2
3	-	-
4	4	4
5	-	-
6	6	6
7	-	-
8	8	8
9	-	-
10	10	10
⋮	⋮	⋮
20	20	20
⋮	⋮	⋮

当“选台方式”为“直接”时，进行“自动调谐”，本机将记忆与所调谐出的频道相同的节目号码。各个地区的广播电台的频道显示号码列于第22页。

## ② 制式选择（选择制式）

选择您所在地区的制式。

（中国 / 香港 / UK/Asia/M.East/NZ/INDONES/Australia/E.Europe/SPECL Ver/America/CATV/Japan）



制式选择	地区
中国	中国
香港/UK	中国香港、英国
ASIA/M.EAST	马来西亚、新加坡、泰国、亚洲国家、科威特、沙特阿拉伯、阿联酋、中东国家等
NZ/INDONES	新西兰、印度尼西亚等
AUSTRALIA	澳大利亚
E-EUROPE	CIS、波兰等
SPECL VER	南非
AMERICA	美国、智利、墨西哥、巴拿马、秘鲁、菲律宾、委内瑞拉等
CATV	美国有线电视
JAPAN	日本

## ③ 自动调谐

自动设定您所在地区可以接收的频道。

电视机将搜寻，定位，保存当地的电台，然后将其编序。

注：MENU是指遥控器上的菜单按钮。

- 如果并非首次进行自动调谐，则会清除以前的调谐数据。
- 编辑频道  
→ “编辑及设定频道”（见第16页）
- 随时按TV/AV按钮返回观看电视状态。

# 观看电视

**1 打开电源**

●必须先打开电视机上的电源开/关钮。

**2 选择节目号码**

选台方式=预定 (见第11页)  
按节目号码钮和双位数字钮 **+** 及节目号码钮可以分别直接选择号码及双位数字号码。  
节目号码8..... **8**  
节目号码12... **+** **1** **2**

选台方式=直接 (见第11页)  
按相应的节目号码钮可以直接选择号码。  
频道号码8..... **8**  
频道号码36..... **3** **6**  
频道号码124... **1** **2** **4**

其他有用的功能 (在步骤2后进行操作)

画面静止	<p><b>锁定/解锁画面</b></p> <p>●按静止钮锁定画面 (仅TV/视频输入。不锁定分量/HDMI输入。) 再次按该按钮返回到观看当前节目状态。</p>
显示状态信息	<p><b>呼出状态信息</b></p> <p>●显示信息: 例如: 节目号码, 频道号码, 立体声模式, 宽高比模式, 声音菜单, 图像菜单。</p>
更改宽高比	<p><b>更改宽高比 (见第23页)</b></p> <p>●每按一下就会更改模式。 (16:9/边缘扩大/4:3/全方位扩大1/全方位扩大2/全方位扩大3)</p> <p>显示横条时 红 绿</p>

# 观看视频及DVD

可以连接一系列外接设备至电视机上。设备连接之后, 使用下列步骤观看输入信号。  
连接设备 (见第20页)

**1 启动设备 选择外接输入**

**2 选择输入端子 连接上设备的输入端子**

示例: AV1 → 红  
HDMI2 → 蓝

注意

- 如果已连接至电视机的外接设备具有宽高比调节功能, 请将其设定为“16:9”。
- 详细内容, 请参阅设备使用说明书或咨询当地经销处。
- 您还可以使用电视机面板顶端的TV/AV按钮选择AV源。

要返回观看电视模式



某些连接至电视机上的松下录像机和 DVD 设备可以直接使用电视机遥控器进行操作。

遥控器设定

- ① 进行切换以选择录像机或者 DVD
- ② 按住电视机遥控器上的录像机/DVD 电源按钮的同时, 按厂家代码 (输入两位数代码), 然后按录像机/DVD 停止按钮。

录像机

厂家	代码
Panasonic / National	10, 11, 12, 13

DVD

厂家	代码
Panasonic	70, 71

注意

- 设定后, 请进行操作确认。如果不运行, 请设定一个不同的代码。
- 更换电池时, 将取消相应的录像机/DVD 代码。请重新设定代码。
- 根据机型不同, 可能无法执行上述操作。
- 某些情况下, 新产品可能无法操作。

VCR    DVD	录像机 / DVD 切换 选择录像机 / DVD
待机	待机 设定为待机模式/启动
播放	播放 播放录像机 / DVD
停止	停止 停止运转
快倒/慢放/搜寻	录像机: 快倒, 重看 (播放过程中) DVD: 慢速播放 按住向后搜寻
快进/慢放/搜寻	录像机: 快进, 选看 (播放过程中) DVD: 慢速播放 按住向前搜寻
暂停	暂停 暂停/重启
节目号码升/降/跳跃	录像机: 选择节目 DVD: 跳跃一段节目或标题
录像	录制 启动录制

# 如何使用菜单功能

多种菜单允许您对图像，声音及其他功能进行设定，这样您即可以用自己的方式观看电视。

**1 显示菜单**  
菜单 ● 显示可设定功能（根据输入信号不同而变化）

**2 选择菜单**  
总菜单 图像 声音 设定菜单 语言  
(示例：图像菜单)  
① 选择 ② 进入

**3 选择项目**  
图像 对比度 亮度 色彩 清晰度 NTSC-色调 色调设定 数码图像减噪  
(示例：图像菜单)  
选择

**4 调节或选择**  
图像 对比度 亮度 色彩 清晰度 NTSC-色调 色调设定 数码图像减噪  
(示例：图像菜单)  
① 调整或选择 ② 存储（某些功能需要此项）

要返回至观看电视模式  
TV/AV

要返回至前一屏幕  
菜单

在各选项中选择  
色调设定 标准色调  
已更改

使用滑动条调节  
清晰度  
已移动

移至下一屏幕  
调谐菜单 进入  
显示下一屏幕

恢复设定  
显示您想要恢复的图像菜单或声音菜单（低音，高音）中的菜单项。

菜单列表

菜单	项目	调节/配置（选项）	
图像菜单	菜单	基本图像模式（最佳/标准/影院/自动） ● 图像菜单各功能的设置将记忆在TV,AV1,AV2,HDMI1和HDMI2方式中。 ● B.A.T.S.（见第7页）在菜单模式设定为自动时工作。 菜单 最佳	
	分别调节	对比度，亮度，色彩，清晰度	根据个人喜好调节每一图像模式的色彩，亮度等 对比度 - + 亮度 - + 色彩 - + 清晰度 - +
		NTSC-色调	调节图像色调 ● 仅适用于接收NTSC信号 ● 当接收到YUV（60赫兹）或HDMI（60赫兹）信号时，项目将会更改为“色调” NTSC-色调
		色调设定	选择图像的整体色调平衡（冷色调/标准色调/暖色调） 色调设定 标准色调
		数码图像减噪	自动除去图像噪杂讯（关/多/少/自动） ● 当接收强信号时设置为关闭状态 数码图像减噪 多
声音菜单	菜单	基本声音模式（音乐/新闻/影院） ● 声音菜单各功能的设置将记忆在TV,AV1,AV2,HDMI1和HDMI2方式中。 菜单 音乐	
	音量	调节输出音量 音量 - +	
	低音，高音	调节每一声音模式的低音，高音和尖锐声音的输出电平 低音 - + 高音 - +	
	平衡	调节左右扬声器之间的音量电平 平衡	
	耳机音量	调节耳机音量 耳机音量 - +	
	环绕声	使用动态增音器（关/开）呈现出完美空间效果 ● 也可按遥控器上的环绕声按钮进行切换 环绕声 关	
	HDMI1输入	HDMI连接时，根据信号进行选择（自动/数字/模拟）（见第23页） ● HDMI2端子仅适用于数字信号 HDMI1输入 自动	
设定菜单	使用HDMI控制	使用HDMI功能进行控制（开/关）（见第18页） 使用HDMI控制 开	
	定时关机	设定本机自动关闭的时间（关/15/30/45/60/75/90）分钟 也可使用遥控器上的定时关机按钮进行切换（见第7页） 定时关机 关	
	频道色彩设定	因播放频道而异的色彩密度可根据各接收频道调节为三个级别 ● 选择您想要调节的频道，并对此项功能进行设定 频道色彩设定	
	儿童锁码	可对每个频道和每个AV模式设定儿童锁码 儿童锁码启动时图像和声音都将会消失（显示黑屏） ● 选择您想要锁定的频道或AV模式，并对此项功能进行设定 儿童锁码 关	
	蓝背景	蓝背景显示（关/开） ● 开：无信号时显示蓝背景 ● 关：蓝背景显示关闭 蓝背景 关	
	调谐菜单	编辑或设定频道（见第16页） 调谐菜单 进入	
	色彩系统	在AV模式中显示。当接收某个广播或AV信号时，如果未看到具有正常色彩的清晰图像，可使用此功能。自动/PAL/SECAM/NTSC 4.43/NTSC 3.58 PAL,SECAM和NTSC 3.58是不同国家使用的不同彩色电视信号广播传送系统。NTSC 4.43用于特定录像机的模拟播放模式，该模式可使用PAL制式的电视设备播放NTSC制式录制的录像带。 色彩系统 自动	
彩色矩阵选择	AV模式下显示 仅适用于以自然色彩显示由连接至AV2分量端子的数码设备产生的480p或576p输入信号 选择SD或HD，调节SD（标准清晰度）或HD（高清晰度）的适用色彩参数 ● SD：输入信号为标准电视系统 ● HD：输入信号为高清晰度系统 彩色矩阵选择 SD		

● 在AV模式下，声音菜单和设定菜单显示较少的选项。

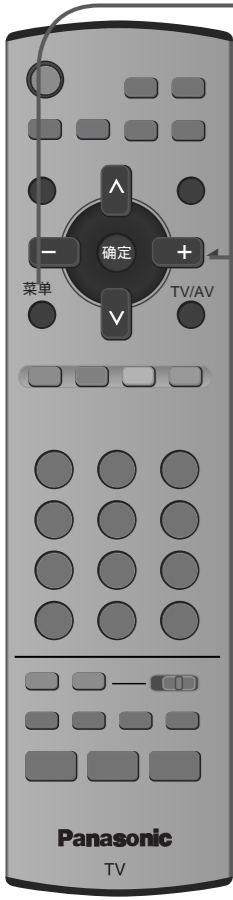
● 如何使用菜单功能  
(图像、声音质量等)

高级功能



# 编辑及设定频道

可根据需要和接收条件对当前频道设定进行更改。  
有关自动调谐的信息，请参阅第10页。



- 显示菜单**  
菜单
- 选择“设定菜单”**  
总菜单  
图像  
声音  
设定菜单  
语言
- 选择“调谐菜单”**  
设定菜单  
使用HDMI控制 开  
定时关机 关  
频道色彩设定  
儿童锁码 关  
蓝背景 开  
调谐菜单
- 选择项目**  
调谐菜单  
选台方式 确定  
制式选择 中国  
自动调谐  
手动调谐  
声音系统 6.5MHz  
色彩系统 自动  
微调  
跳台 关
- 进入，更改或调整**

要退出  
TV/AV

要返回至前一屏幕  
菜单

可使用本机上的按钮，进行自动调谐。  
(参阅第7页上的“调谐状态”)

- F** (按此按钮直至“调谐状态”出现)
- V** 或者 **+A** (进入调谐菜单)
- F** (按此按钮直至“自动调谐”选中)
- V** 或者 **+A** (搜寻频道)

返回至观看电视模式  
TV/AV

## 手动设定

手动调谐

## 编辑

声音系统

## 编辑

色彩系统

## 微小调节

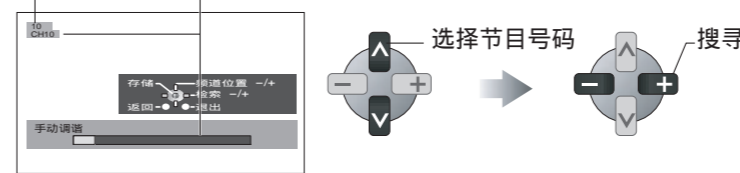
微调

## 跳跃节目

跳台

要在自动设定后随意更改

- ① 选择节目号码，并在频道中搜寻  
节目号码 频道

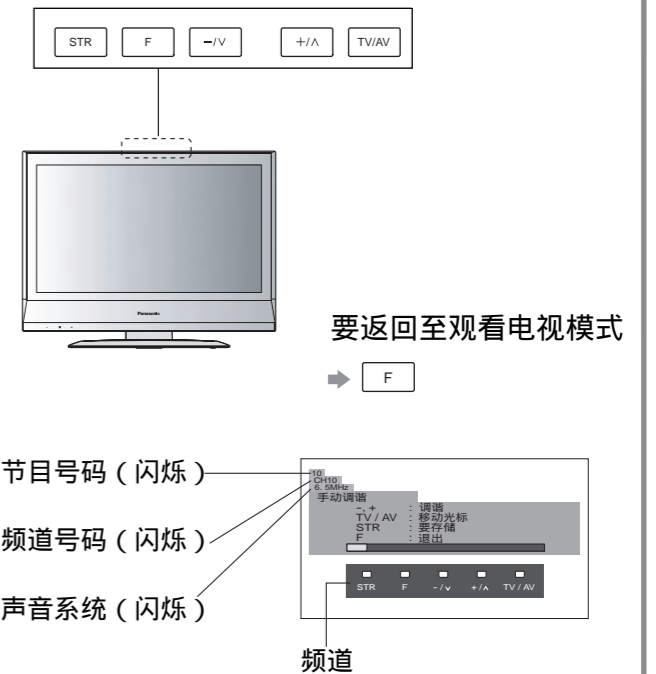


- ② 存储  
出现所需要的频道后，按确定按钮进行存储。
- ③ 重复 ① 和 ②

**注意**  
●如果录像机仅与RF电缆连接，则选择节目号码“0”。

使用本机上的按钮进行手动调谐  
(请参阅第7页的“调谐状态”)

- ① **F** (按此按钮直至“调谐状态”出现)
- ② **-V** 或者 **+A** (进入调谐菜单)
- ③ **F** (按此按钮直至“手动调谐”选中)
- ④ **-V** 或者 **+A** (进入手动调谐)
- ⑤ **TV/AV** (节目号码，频道(选择)，声音系统)
- ⑥ **-V** 或者 **+A** (更改节目号码或启动频道搜寻)
- ⑦ **STR** (存储)
- ⑧ ⑤-⑦ (重复)



允许您更改某节目频道所使用的声音系统。(4.5MHz/5.5MHz/6.0MHz/6.5MHz)

选择您想要调节的频道 → 对此项功能进行设定 → 确定

根据正在接收的传送信号选择正确的传送标准。(参见第15页)  
(自动/PAL/SECAM/NTSC 4.43/NTSC 3.58)

选择您想要调节的频道 → 对此项功能进行设定 → 确定  
●通常情况下，选择“自动”

用于单个频道调谐的微小调节(例如天气状况影响节目接收质量时有用)

选择您想要调节的频道 → 对此项功能进行设定 → 确定  
●要取消微调，再次使用手动调谐

如果没有调谐到任何电视台，跳过该节目号码。

选择您想要跳跃的节目号码 → 将“跳台”设定为“开” → 确定

# 外接设备

## 使用HDMI控制 “使用HDAVI控制” \*

\*与具有“使用HDAVI控制”功能的松下产品连接，可享受附加的HDMI交互操作功能。HDMI连接至某些松下设备（松下DVD录像机DIGA）使您尽享轻松播放的乐趣。有关连接的详细内容，请参阅第19页。也可阅读设备使用说明书。不可使用非HDMI兼容电缆。有关可适用设备的详细内容，请咨询当地松下经销处。

连接完成后，启动设备，然后打开电视机。

**1 显示菜单**  
菜单

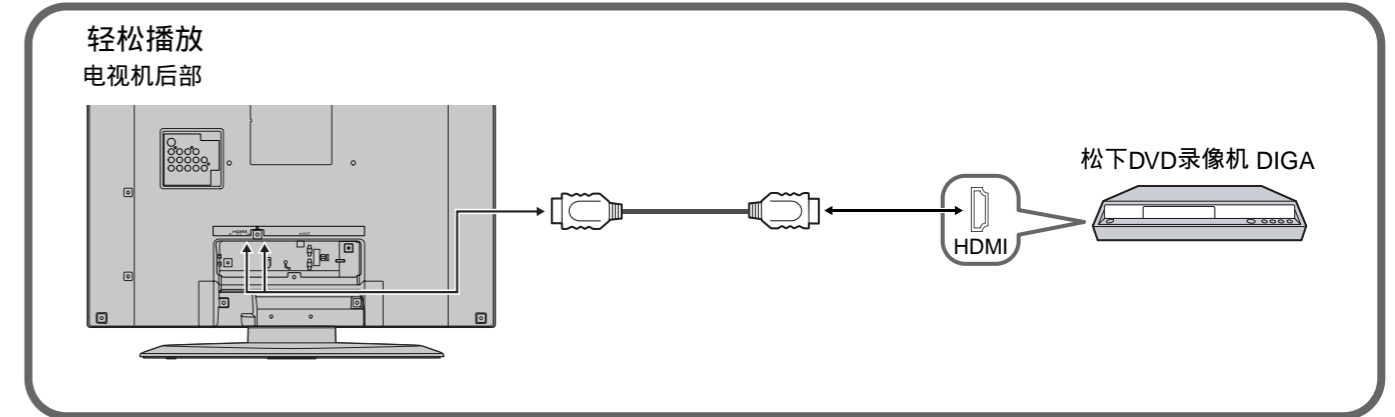
**2 选择“设定菜单”**  
总菜单  
图像  
声音  
设定菜单  
语言

**3 选择“使用HDMI控制”，并设定为“开”**  
设定菜单  
使用HDMI控制  
定时关机  
频道色彩设定  
儿童锁码  
蓝背幕  
调谐菜单

- 默认设定为“开”。如果没有连接至HDMI设备或未使用标准HDMI（无“使用HDMI控制”），设定为“关”。

- 推荐使用松下的HDMI线缆。  
推荐的松下HDMI线缆型号：  
RP-CDHG15(1.5米)  
RP-CDHG30(3.0米)  
RP-CDHG50(5.0米)

## 使用HDMI控制连接



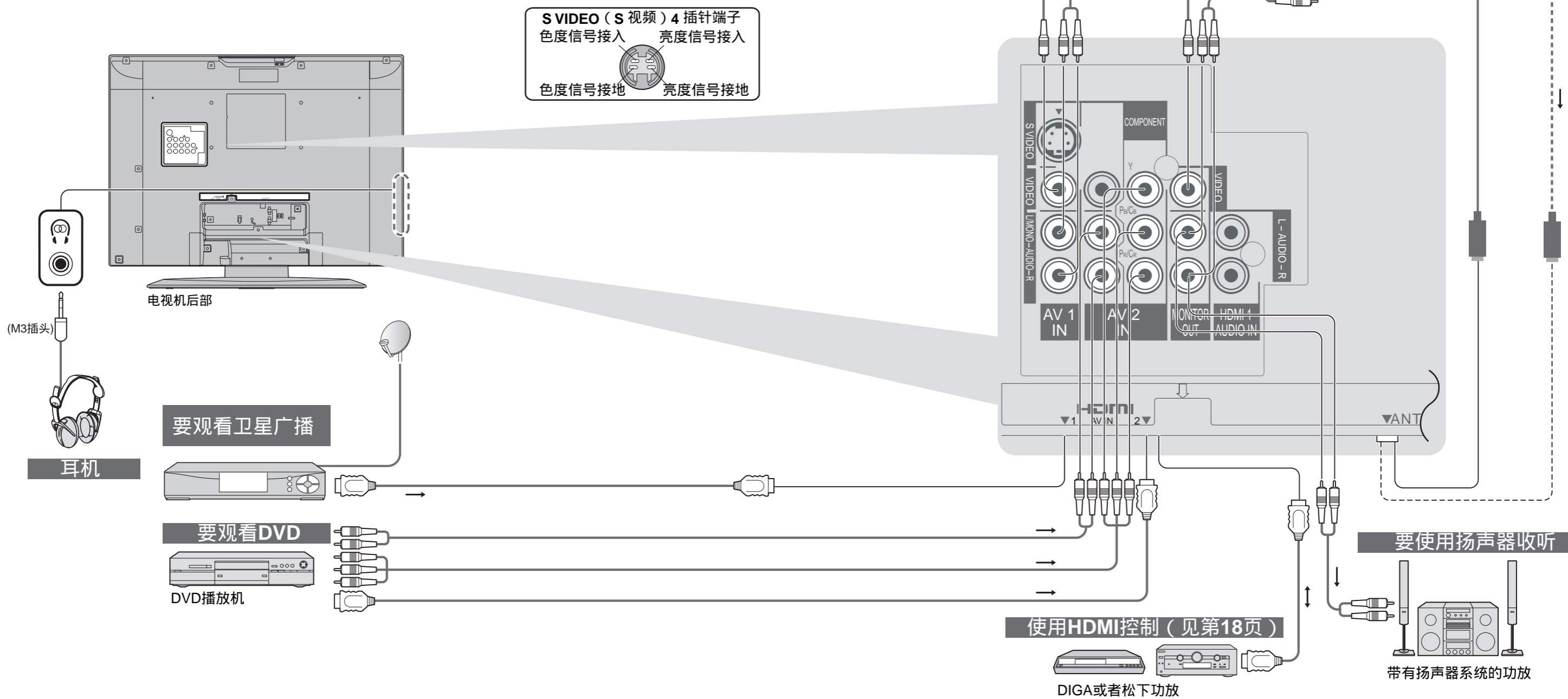
轻松播放	自动输入切换 - 操作已经连接的松下设备时，将会自动切换输入模式。
电源开联动	当“使用HDMI控制”设定为“开”时，当一个兼容的“使用HDMI控制”的DIGA（松下DVD录像机）初次启动并选择播放模式后，电视机将自动打开，并切换至正确的HDMI输入。
电源关联动	当“使用HDMI控制”设定为“开”，且电视机关闭时，连接的DIGA（松下DVD录像机）也将自动关闭。

- 即使具有“使用HDMI控制”功能的兼容设备关闭，电视机仍将保持开机状态。

# 外接设备

## 连接

下列图表为如何连接电视机至不同设备的建议。有关其他连接的详细内容，请参考各设备使用说明书、下列表格，以及规格表（见第27页）。



连接至每一端子的可连接设备类型

连接端子	AV1 IN	AV2 IN	MONITOR OUT	HDMI 1	HDMI 2
录像/播放（设备）					
■要录像/播放录像带/DVD（录像机/DVD录像机）	○	○	○		
■要观看DVD（DVD播放机）	○	○		○	○
■要观看摄像机图像（视频摄像机）	○	○		○	
■要观看卫星广播（机顶盒）		○		○	
■要玩游戏（游戏机）	○	○			
■使用HDMI控制				○	○

- 使用AV1连接时，请连接至S-VIDEO或VIDEO端子。
- 使用AV2连接时，请连接至COMPONENT或VIDEO端子。

○: 建议连接

# 技术信息

## 频道分配

制式选择	中国	香港/UK	Asia/M.East	NZ/INDONES	Australia	E.Europe	SPECL Ver	America	CATV	Japan
频道显示	接收频道									
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	-	-	1	0	1	1	-	1	1
2	2	-	2	2	1	2	2	2	2	2
3	~	-	~	~	2	~	~	~	~	~
4	~	-	~	~	3	~	~	~	~	~
5	~	-	~	~	4	~	~	~	~	~
6	~	-	~	~	5	~	~	~	~	~
7	~	-	~	~	S2	~	~	~	~	~
11	~	-	11	11	~	11	11	~	~	~
12	12	-	12	-	~	12	12	~	~	12
13	13	-	-	-	~	~	13	13	~	13
14	~	-	-	-	~	-	-	14	~	~
15	~	-	-	-	S10	-	-	-	~	~
16	~	-	-	-	6	-	-	-	~	~
19	~	-	-	-	9	-	-	-	~	~
20	~	-	-	-	9A	-	-	-	~	~
21	~	21	21	21	10	21	21	~	~	~
22	~	~	~	~	11	~	~	~	~	~
23	~	~	~	~	12	~	~	~	~	~
24	~	~	~	~	S11	~	~	~	~	~
28	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
57	57	~	~	~	~	~	~	~	~	~
58	-	~	~	~	S44	~	~	~	~	~
59	-	~	~	~	20	~	~	~	~	~
62	-	62	62	62	21	62	62	62	62	62
63	-	63	63	63	~	63	63	63	63	C13
69	-	69	69	69	~	69	69	69	~	~
70	-	-	-	-	~	-	-	-	~	~
73	-	-	-	-	~	-	-	-	~	~
74	-	S'1	S'1	S'1	~	S'1	~	~	~	~
75	-	S'2	S'2	S'2	~	~	~	~	~	~
76	-	S'3	S'3	S'3	~	S'3	~	~	~	~
77	-	-	-	-	~	-	~	~	~	~
78	-	-	-	-	~	-	~	~	~	~
79	-	-	-	-	~	-	~	~	~	~
80	-	S1	S1	S1	~	S1	~	~	~	~
81	Z1	S2	S2	S2	~	S2	~	~	~	~
89	Z9	S10	S10	S10	~	S10	~	~	~	~
90	Z10	S11	S11	S11	~	S11	~	~	~	~
91	Z11	S12	S12	S12	~	S12	~	~	~	~
92	Z12	S13	S13	S13	~	S13	~	~	~	~
93	Z13	S14	S14	S14	~	S14	~	~	~	~
94	Z14	S15	S15	S15	~	S15	~	~	~	~
95	Z15	S16	S16	S16	~	S16	~	~	~	~
96	Z16	S17	S17	S17	~	S17	~	~	~	~
97	Z17	S18	S18	S18	~	S18	~	~	~	~
98	Z18	S19	S19	S19	~	S19	~	~	~	~
99	Z19	S20	S20	S20	~	S20	~	99	~	C49
100	Z20	S21	S21	S21	~	S21	~	~	100	~
107	~	~	~	~	69	~	~	~	~	~
117	Z37	~	~	~	~	~	~	~	~	~
118	-	~	~	~	~	~	~	~	~	~
120	-	S41	S41	S41	~	S41	~	~	~	~
125	-	-	-	-	~	~	~	~	125	~

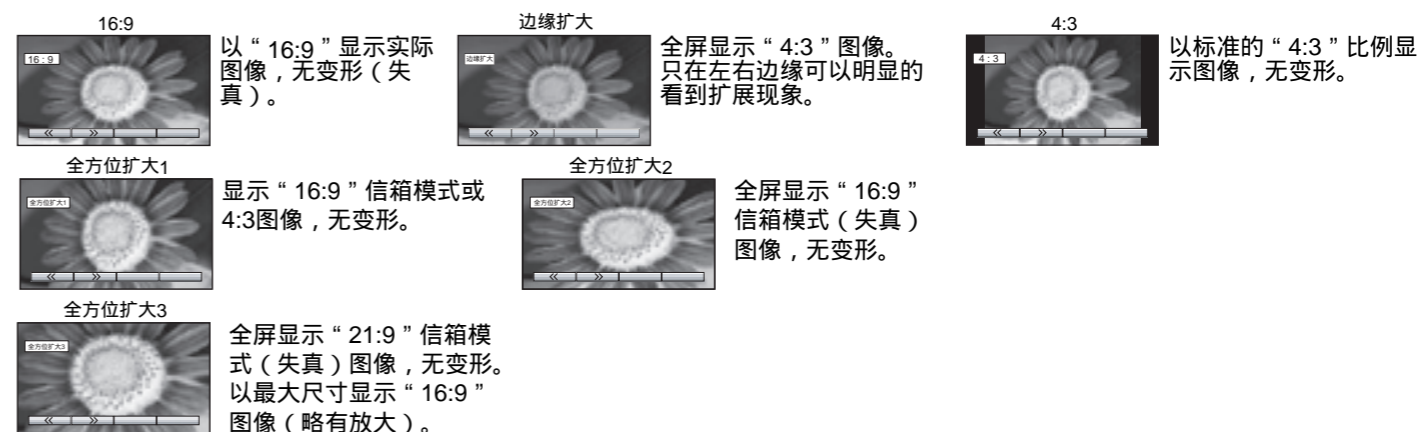
## 宽高比

可选择最佳尺寸和宽高比，欣赏更完美画质。（见第12页）

信号名称	宽高比模式					
	16:9	边缘扩大	4:3	全方位扩大1	全方位扩大2	全方位扩大3
TV/AV1/AV2	PAL I	○	○	○	○	○
	PAL 525/60	○	○	○	○	○
	M.NTSC	○	○	○	○	○
	NTSC	○	○	○	○	○
分量/HDMI	525(480)/60i	○	○	○	○	○
	525(480)/60p	○	○	○	○	○
	625(576)/50i	○	○	○	○	○
	625(576)/50p	○	○	○	○	○
	750(720)/50p	○	○	○	○	○
	750(720)/60p	○	○	○	○	○
	1125(1080)/50i	○	○	○	○	○
1125(1080)/60i	○	○	○	○	○	

### 注意

- 比率根据节目等的不同而变化。如果比率较之标准的“16:9”偏大，则屏幕的顶端和底端可能会出现黑带。
- 如果录像机上播放宽屏录制的节目时，屏幕尺寸看似不正常，则调节录像机。（参阅录像机使用说明书）
- 要手动选择比率，则：



## HDMI连接

HDMI（高清晰度多媒体接口）通过电视机与设备的连接，带给您高清晰度数字画面和高音质的享受。带有HDMI或DVI输出端子的HDMI兼容的设备（\*1），例如机顶盒或DVD播放机，均可使用HDMI连接线缆连接至HDMI端子。

- HDMI是世界上首个符合无压缩标准的完全数字化客户AV接口。
- 如果外接设备仅有一个DVI输出，则经由DVI至HDMI转接电缆（\*2）连接至HDMI1端子（模拟信号连接）。
- 使用DVI至HDMI转接电缆时，请将音频电缆连接至音频输入端子。
- 可在“HDMI1输入”菜单屏幕上进行音频设定。（见第14页）
- 可适用音频信号取样频率（2ch L.PCM）：48千赫兹，44.1千赫兹，32千赫兹

（\*1）：HDMI标识在HDMI兼容设备上显示。（\*2）：请向当地数码设备经销商咨询。

### 注意

- HDMI2端子仅适用于数字信号。
- 不可与PC机连用。
- 720p/1080i信号在屏幕上显示前将会被重新格式化。
- 如果所连接的设备具备宽高比调节功能，则将其比率设定为“16:9”。
- HDMI连接器为“A型”。
- 无数字输出端子的设备可能会连接至“分量”，“S-视频”或“视频”的输入端子上，以便接收模拟信号。
- HDMI输入端子仅可用于下列图像信号：480i, 480p, 576i, 576p, 720p和1080i。请与数码设备的输出设定匹配。
- 有关可适用HDMI信号的详细内容，请参阅第24页。

## 立体声/两国语声音选择

∞/▽ 接收立体声/两国语声音节目时，可按立体声/两国语声音选择钮来选择声音输出模式。

I/II

音频信号	立体声	主声道 I	副声道 II	单声道
模式指示	∞	I	II	▽

丽音 (NICAM) ..... 在新西兰, 新加坡, 中国等地使用

电视广播类型	标准电视广播 (标准音频)	标准+丽音单声道 I (主声道 I)	丽音立体声	丽音双单声道 (主声道 I / 副声道 II)
模式指示	无指示 ← ▽	I ↔ ▽	∞ ↔ ▽	I ↔ II ↙ ▽ ↘

A2 (德国) ..... 在澳大利亚, 马来西亚等地使用

电视广播类型	标准电视广播 (标准音频)	两国语或双单声道: 主声道 I / 副声道 II	立体声
模式指示	无指示 ← ▽	I ↔ II	∞ ↔ ▽

### 注意

- 如果立体声信号微弱或接收条件不佳, 或者出现“立体声 单声道”自动切换现象的情况, 建议将立体声切换为单声道。
- 尽管接收信号内容不断改变, 选择的模式将保持不变。
- 当接收条件恶化时, 如果使用立体声/两国语声音选择钮, 将模式设在“单声道”之处, 会听得更清楚一些。
- “双声道”, 也称为“双单声道”或“两国语”, 目前在某些国家尚未使用。

## 可显示的输入信号

\* 标记: 可适用的分量 (Y、P<sub>B</sub>/C<sub>B</sub>、P<sub>R</sub>/C<sub>R</sub>) 和 HDMI 输入信号

信号名称	水平频率(千赫兹)	垂直频率(赫兹)	分量	HDMI
525 (480) / 60i	15.73	59.94	*	*
525 (480) / 60p	31.47	59.94	*	*
625 (576) / 50i	15.63	50.00	*	*
625 (576) / 50p	31.25	50.00	*	*
750 (720) / 60p	45.00	60.00	*	*
750 (720) / 50p	37.50	50.00	*	*
1,125 (1,080) / 60i	33.75	60.00	*	*
1,125 (1,080) / 50i	28.13	50.00	*	*

### 注意

- 非上述信号可能无法正常显示。
- 为达到最佳显示效果, 上述信号将会被重新格式化。

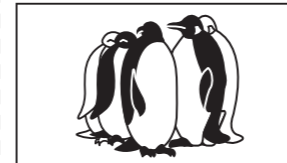
## 使用HDMI控制

HDMI连接至其它松下设备使您尽享轻松播放或家庭影院的乐趣。

- 安装设备, 实现此项功能。请参阅设备使用说明书。
- 连接或设定更改时, 在设备启动的状态下, 重新打开电视机。
- 根据设备状况的不同, 此项功能可能不会正常运作。
- 即使电视机处于待机模式下, 也可以在此项功能启动的状态下通过电视机遥控器操作设备。
- 在启动播放开始的数秒钟内, 可能没有图像或声音出现。
- 输入模式切换的开始的数秒钟内, 可能没有图像或声音出现。

在要求维修或协助之前, 请参照下列简单指南解决问题。如果问题仍然无法解决, 请联系当地松下经销处或松下客户服务中心寻求帮助。

## 雪花点或重影 (杂音)



- 检查天线的位置, 方向和连接情况。

## 主机发热

- 主机发热, 其他部件也可能变热。这不是性能或质量问题。请安装在通风较好的位置。请不要将桌布等物置于电视机通风口上, 并且不得将其放置在其他设备上。

## 屏幕上出现红、蓝、绿和黑斑点。

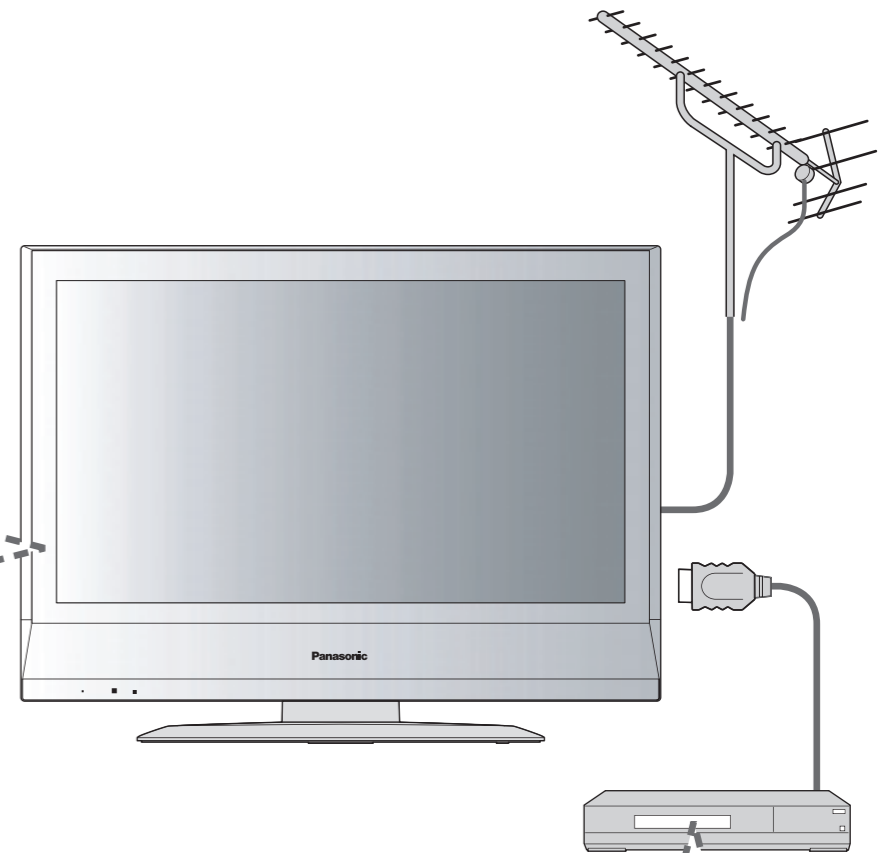
- 这是液晶显示屏的特点, 并非故障。液晶显示屏使用极精密技术制造, 可获得细腻的图像细节。偶尔在画面上会出现红、绿、蓝或黑色的固定点之类的少许死像素。请注意这并不会影响液晶显示屏的性能。

## 通过HDMI连接设备时, 来自设备的图像异常

- HDMI电缆是否正确连接? (见第20页)
- 关闭电视机和设备, 然后重新打开。
- 检查来自设备的输入信号。(见第24页)
- 使用与EIA/CEA-861/861B兼容的设备

## 遥控器无法运作

- 电池是否正确安装? (见第6页)
- 电视机是否已经打开?
- 是否电池已经失效?



# 常见问题解答

问题	检查
图像混乱，有杂音	<ul style="list-style-type: none"> <li>在图像菜单中设定“数码图像减噪”（以消除噪杂讯）（见第14页）</li> <li>检查附近电子产品（汽车、摩托车、日光灯）。</li> </ul>
无图像	<ul style="list-style-type: none"> <li>在图像菜单中是否将“色彩”或“对比度”设定为最小？（见第14页）</li> <li>检查“色彩系统”（见第16页）</li> </ul>
图像模糊或失真 (无声音或音量低)	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新调谐频道。（见第10页和第16页）</li> </ul>
无图像和声音	<ul style="list-style-type: none"> <li>是否处于“AV模式”？</li> <li>电源插头是否插入电源插座？</li> <li>电视机是否打开？</li> <li>检查图像菜单（见第14页）及音量。</li> </ul>
无声音	<ul style="list-style-type: none"> <li>“静音”是否启动？（见第7页）</li> <li>音量是否设定至最小？</li> </ul>
声级低或声音失真	<ul style="list-style-type: none"> <li>声音信号接收下降。</li> <li>检查“声音系统”。（见第16页）</li> </ul>
“使用HDMI控制” 功能没有工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>在连接的设备开机状态下再次打开电视机。</li> <li>将“使用HDMI控制”设定为“关”后，再次将其设定为“开”。（见第18页）</li> </ul>
声音异常	<ul style="list-style-type: none"> <li>将被连接的设备声音设置设定为“2ch L.PCM”。</li> <li>检查声音菜单中的“HDMI1输入”设定（见第14页）</li> <li>如果数字声音连接有问题，选择模拟声音(DVI)连接。（见第23页）</li> </ul>
出现错误信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>请联系授权服务中心。</li> </ul>
电视机进入“待机模式”	<ul style="list-style-type: none"> <li>睡眠模式已启动。</li> <li>广播结束后大约30分钟，电视机进入“待机模式”。</li> </ul>
出现错误信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据信息指示确认。</li> <li>如果问题持续，请联系授权服务中心。</li> </ul>

屏幕

声音

HDMI

其他

# 许可证

商标归属

● HDMI、HDMI标识及High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC的商标或注册商标。

# 规格

		TC-23LX60D																																					
电源		交流220伏，50赫兹																																					
耗电量	平均使用	102瓦																																					
	待机状态	0.9瓦																																					
液晶显示屏	宽高比	16:9																																					
	可视屏幕尺寸（像素数量）	58.3 cmV																																					
		508毫米(宽) × 286毫米(高)																																					
扬声器	12厘米 × 6厘米 × 2件，8欧姆																																						
音频输出	5瓦（2.5瓦+2.5瓦），7%THD																																						
耳机	M3（3.5毫米）插孔 × 1																																						
接收制式	17制式	功能	17制式																																				
	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>PAL B, G, H</td><td rowspan="7">接收电视广播和来自录像机的回放</td><td>8</td><td>NTSC 4.43/5.5MHz</td><td rowspan="7">来自特定录像机或DVD的播放</td></tr> <tr><td>2</td><td>PAL I</td><td>9</td><td>NTSC 4.43/6.0MHz</td></tr> <tr><td>3</td><td>PAL D, K</td><td>10</td><td>NTSC 4.43/6.5MHz</td></tr> <tr><td>4</td><td>SECAM B, G</td><td>11</td><td>NTSC 3.58/5.5MHz</td></tr> <tr><td>5</td><td>SECAM D, K</td><td>12</td><td>NTSC 3.58/6.0MHz</td></tr> <tr><td>6</td><td>SECAM K1</td><td>13</td><td>NTSC 3.58/6.5MHz</td></tr> <tr><td>7</td><td>NTSC M (NTSC 3.58/4.5MHz)</td><td>14</td><td>SECAM I</td></tr> </table>	1	PAL B, G, H	接收电视广播和来自录像机的回放	8	NTSC 4.43/5.5MHz	来自特定录像机或DVD的播放	2	PAL I	9	NTSC 4.43/6.0MHz	3	PAL D, K	10	NTSC 4.43/6.5MHz	4	SECAM B, G	11	NTSC 3.58/5.5MHz	5	SECAM D, K	12	NTSC 3.58/6.0MHz	6	SECAM K1	13	NTSC 3.58/6.5MHz	7	NTSC M (NTSC 3.58/4.5MHz)	14	SECAM I		<table border="1"> <tr><td>15</td><td>PAL 60 Hz/5.5MHz</td><td rowspan="3">来自特定光盘播放机和特定录像机及DVD的播放</td></tr> <tr><td>16</td><td>PAL 60 Hz/6.0MHz</td></tr> <tr><td>17</td><td>PAL 60 Hz/6.5MHz</td></tr> </table>	15	PAL 60 Hz/5.5MHz	来自特定光盘播放机和特定录像机及DVD的播放	16	PAL 60 Hz/6.0MHz	17
1	PAL B, G, H	接收电视广播和来自录像机的回放	8		NTSC 4.43/5.5MHz	来自特定录像机或DVD的播放																																	
2	PAL I		9		NTSC 4.43/6.0MHz																																		
3	PAL D, K		10		NTSC 4.43/6.5MHz																																		
4	SECAM B, G		11		NTSC 3.58/5.5MHz																																		
5	SECAM D, K		12		NTSC 3.58/6.0MHz																																		
6	SECAM K1		13		NTSC 3.58/6.5MHz																																		
7	NTSC M (NTSC 3.58/4.5MHz)		14	SECAM I																																			
15	PAL 60 Hz/5.5MHz	来自特定光盘播放机和特定录像机及DVD的播放																																					
16	PAL 60 Hz/6.0MHz																																						
17	PAL 60 Hz/6.5MHz																																						
接收频道 (普通电视)	<table border="1"> <tr> <th>VHF频带</th> <th>UHF频带</th> <th>有线电视</th> </tr> <tr> <td>2-12 (PAL/SECAM B, K1)</td> <td>21-69 (PAL G, H, I/SECAM G, K, K1)</td> <td>S1-S20 (OSCAR)</td> </tr> <tr> <td>0-12 (PAL B澳大利亚)</td> <td>28-69 (PAL B澳大利亚)</td> <td>1-125 (美国有线电视)</td> </tr> <tr> <td>1-9 (PAL B新西兰)</td> <td>13-57 (PAL D, K)</td> <td>C13-C49 (日本)</td> </tr> <tr> <td>1-12 (PAL/SECAM D)</td> <td>13-62 (NTSC M日本)</td> <td>S21-S41 (HYPER)</td> </tr> <tr> <td>1-12 (NTSC M日本)</td> <td>14-69 (NTSC M美国)</td> <td>Z1-Z37 (中国)</td> </tr> <tr> <td>2-13 (NTSC M美国)</td> <td></td> <td>5A, 9A (澳大利亚)</td> </tr> </table>	VHF频带	UHF频带	有线电视	2-12 (PAL/SECAM B, K1)	21-69 (PAL G, H, I/SECAM G, K, K1)	S1-S20 (OSCAR)	0-12 (PAL B澳大利亚)	28-69 (PAL B澳大利亚)	1-125 (美国有线电视)	1-9 (PAL B新西兰)	13-57 (PAL D, K)	C13-C49 (日本)	1-12 (PAL/SECAM D)	13-62 (NTSC M日本)	S21-S41 (HYPER)	1-12 (NTSC M日本)	14-69 (NTSC M美国)	Z1-Z37 (中国)	2-13 (NTSC M美国)		5A, 9A (澳大利亚)																	
VHF频带	UHF频带	有线电视																																					
2-12 (PAL/SECAM B, K1)	21-69 (PAL G, H, I/SECAM G, K, K1)	S1-S20 (OSCAR)																																					
0-12 (PAL B澳大利亚)	28-69 (PAL B澳大利亚)	1-125 (美国有线电视)																																					
1-9 (PAL B新西兰)	13-57 (PAL D, K)	C13-C49 (日本)																																					
1-12 (PAL/SECAM D)	13-62 (NTSC M日本)	S21-S41 (HYPER)																																					
1-12 (NTSC M日本)	14-69 (NTSC M美国)	Z1-Z37 (中国)																																					
2-13 (NTSC M美国)		5A, 9A (澳大利亚)																																					
后部天线	VHF / UHF																																						
工作条件	温度：5 °C - 40 °C 湿度：5% - 90%相对湿度（无结露）																																						
连接端子	AV1输入	AUDIO L - R	RCA插针式 × 2	0.5V [rms]																																			
		VIDEO	RCA插针式 × 1	1.0V [p-p] (75欧姆)																																			
		S VIDEO	微型DIN4插针	1.0V [p-p] (75欧姆) C:0.286V [p-p](75欧姆)																																			
	AV2输入	AUDIO L - R	RCA插针式 × 2	0.5V [rms]																																			
		VIDEO	RCA插针式 × 1	1.0V [p-p] (75欧姆)																																			
		COMPONENT	Y PB/CB, PR/CR	1.0V [p-p] (包括同步) ± 0.35V [p-p]																																			
	其他	HDMI1/2 输入	A型连接器																																				
	监视器输出	HDMI1的音频输入	RCA插针式 × 2	0.5V [rms]																																			
		AUDIO L - R	RCA插针式 × 2	0.5V [rms] (高阻抗)																																			
		VIDEO	RCA插针式 × 1	1.0V [p-p] (75欧姆)																																			
尺寸 (宽 × 高 × 深)	包括电视机支架	565 毫米 × 453 毫米 × 260 毫米																																					
	仅电视机时	565 毫米 × 411 毫米 × 119 毫米																																					
重量	净重10.0kg																																						
执行标准	Q/01RSAE100-2006 液晶彩色电视广播接收机																																						

### 注意

● 设计和规格如有变更，恕不另行通知。所示重量和尺寸为近似值。

● 许可证规格  
● 常见问题解答

常见问题解答等