

Register your product and get support at  
[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

**7100 series**

# 用户手册

43PUS7100  
49PUS7100  
55PUS7100



# PHILIPS

---

# 内容

## 1 电视导览 4

- 1.1 超高清电视 4
- 1.2 飞利浦 Android TV™ 4
- 1.3 使用应用程序 4
- 1.4 玩游戏 4
- 1.5 电影和错过的节目 4
- 1.6 Pause TV 和录制 4
- 1.7 社交网络 4
- 1.8 流光溢彩 5
- 1.9 Ambilight + Hue 5

## 2 设置 6

- 2.1 阅读安全说明 6
- 2.2 电视支架和壁挂安装 6
- 2.3 摆放提示 6
- 2.4 电源线 6
- 2.5 天线 6
- 2.6 圆盘式卫星天线 7

## 3 网络 8

- 3.1 智能电视和互联网 8
- 3.2 连接至网络 8
- 3.3 网络设置 9
- 3.4 网络设备 10
- 3.5 文件共享 10

## 4 连接 11

- 4.1 连接提示 11
- 4.2 带智能卡的 CI+ CAM 13
- 4.3 接收器 - 机顶盒 14
- 4.4 家庭影院系统 - HTS 14
- 4.5 蓝光光盘播放机 16
- 4.6 DVD 播放机 16
- 4.7 耳机 16
- 4.8 游戏控制台 16
- 4.9 游戏手柄 17
- 4.10 USB 硬盘驱动器 17
- 4.11 USB 键盘 17
- 4.12 USB 闪存盘 18
- 4.13 照相机 18
- 4.14 摄像机 18
- 4.15 电脑 19

## 5 打开和关闭 20

- 5.1 开机或待机 20
- 5.2 飞利浦徽标亮度 20
- 5.3 电视上的按键 20
- 5.4 定时关机 20
- 5.5 关闭定时器 20

## 6 遥控器 22

- 6.1 键概述 22
- 6.2 键盘 23
- 6.3 连接电视 24
- 6.4 红外传感器 24
- 6.5 电池 25
- 6.6 清洁 25

## 7 主菜单和电视菜单 26

- 7.1 打开主菜单 26

## 8 频道 27

- 8.1 频道列表 27
- 8.2 观看频道 27
- 8.3 收藏频道 30
- 8.4 电视指南 31
- 8.5 文本/图文电视 32
- 8.6 互动电视 33

## 9 精品选择 34

- 9.1 关于精品选择 34
- 9.2 电视现有应用程序 34
- 9.3 TV on Demand 34
- 9.4 随选视频 34

## 10 来源 36

- 10.1 切换设备 36
- 10.2 设备检测 36
- 10.3 单键式播放 36

## 11 应用程序 37

- 11.1 关于应用程序 37
- 11.2 安装应用程序 37
- 11.3 启动应用程序 37

## 12 视频、照片和音乐 38

- 12.1 来自 USB 连接 38
- 12.2 来自电脑或 NAS 38

## 13 3D 39

- 13.1 所需组件 39
- 13.2 3D 眼镜 39
- 13.3 3D 设置 39
- 13.4 优化 3D 观看 39
- 13.5 3D 眼镜保养 39
- 13.6 健康警告 40

## 14 Multi View 41

- 14.1 文本和电视 41
- 14.2 应用画廊和电视 41
- 14.3 HDMI 和电视 41

## 15 设置 42

- 15.1 图片 42
- 15.2 声音 46
- 15.3 流光溢彩 48
- 15.4 环保设置 51
- 15.5 一般设置 51
- 15.6 时钟，区域和语音 53
- 15.7 通用接入 56
- 15.8 无线和网络 57
- 15.9 Android 设置 57

## 16 频道安装 58

- 16.1 天线/有线安装 58
- 16.2 卫星安装 60

## 17 软件 64

- 17.1 更新软件 64
- 17.2 软件版本 64

17.3 开源软件	64
17.4 Open Source License	64
17.5 通知	98
<b>18 规格</b>	<b>99</b>
18.1 环境	99
18.2 功率	99
18.3 操作系统	99
18.4 接收	100
18.5 显示屏	100
18.6 尺寸和重量	100
18.7 连接	100
18.8 声音	101
18.9 多媒体	101
<b>19 帮助与支持</b>	<b>102</b>
19.1 注册	102
19.2 故障检修	102
19.3 帮助	103
19.4 在线帮助	103
19.5 修复	103
<b>20 安全与保养</b>	<b>104</b>
20.1 安全	104
20.2 屏幕保养	104
<b>21 电视使用条款</b>	<b>106</b>
<b>22 智能电视使用条款</b>	<b>107</b>
<b>23 版权</b>	<b>108</b>
23.1 超高清	108
23.2 HDMI	108
23.3 Dolby Digital Plus	108
23.4 DTS Premium Sound™	108
23.5 DLNA Certified®	108
23.6 Microsoft	108
23.7 Wi-Fi Alliance	108
23.8 Kensington	109
23.9 其他商标	109
<b>索引</b>	<b>110</b>

# 电视导览

## 1.1

### 超高清电视

本电视具有超高清显示屏。其分辨率高达普通高清显示屏的四倍。超高清意味 800 万像素，可在电视上实现最为精致和栩栩如生的画面。

最重要的是，全新的 Ultra Pixel HD 引擎

可持续不断地将任何电视输入信号转换成超高清分辨率。打开电视即可享受惊艳的画面。您也可以通过 HDMI 连接观看原始超高清视频。超高清甚至可在大屏幕上提供通透锐利的电视画面。



## 1.2

### 飞利浦 Android TV™

这是具备超高清功能的飞利浦 Android TV™。

Android TV 提供了来自 Google Play 和 YouTube 的数千个影片、节目和游戏，还有您喜欢的应用程序。\* 个性化推荐功能意味着，享受娱乐的时间更多，而用在寻找好节目上的时间更少。利用内置的 Google Cast 功能，可以将影片、节目和照片从 Chromebook 或 Android 设备轻松投影到电视上。\*\*

在智能手机或平板电脑上使用飞利浦电视遥控应用程序，电视频道触手可及。将照片发送至电视大屏幕或在厨房中用平板电脑追看喜爱的烹饪节目。从现在开始，电视已经成为您移动家居生活的一部分。

将电视连接至家庭网络和互联网。

\* 必须将电视连接至互联网。某些内容提供商可能要求订阅。

\*\* 投影功能仅对选定的服务而优化。其他内容的流播放质量可能有所不同。支持的操作系统和设备：Android 2.3 及更高版本、iOS® 7 及更高版本、Windows® 7 及更高版本、Mac OS® 10.7 及更高版本，以及 Chrome OS (版本 38 或更高版本)。

Google、谷歌、Android 和其他标记是 Google Inc. 的商标。Android 机器人按 Google 创建和共享的作品复制或修改，并且根据 Creative Commons 3.0 署名许可证中介绍的条款使用。

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

## 1.3

### 使用应用程序

为帮助您快速上手，电视上已经预装了一些实用应用程序。

应用程序页面显示电视上的应用程序集合。与智能手机或平板电脑上的应用程序一样，电视上的应用程序可提供特定功能，实现丰富电视体验。其中包括电视游戏或天气预报等应用程序 (a.o.)。您也可以启动互联网浏览器应用程序，享受网上冲浪。

有关详细信息，请按 **—** 关键字，然后查找应用程序。

## 1.4

### 玩游戏

通过本电视可以实现大屏幕玩游戏。大屏幕足够两个人玩。

您可以玩相连的游戏控制台中的游戏、已安装的应用程序中的游戏，也可以玩网站上的在线游戏。您可以将电视设置为最适合游戏的设置，以实现快速响应操作。如果您玩分屏多人游戏，则可以将电视设置为同时以全屏显示各屏幕。各个玩家可以专注于自己所玩的游戏。

## 1.5

### 电影和错过的节目

无需离开家门便可获取租赁视频。

打开随选视频便可将最新的电影直接传输至电视。打开视频商店应用程序，创建个人帐户，选择电影并按播放即可。

随选视频仅在特定国家/地区提供。

有关详细信息，请按 **—** 关键字，然后查找随选视频。

## 1.6

### Pause TV 和录制

如果您连接了 USB 硬盘，则可以暂停和录制数字电视频道的广播。

暂停电视并接听紧急电话，或者在体育比赛期间休息片刻，让电视将节目存储在 USB 硬盘上。稍后您可以继续观看。连接 USB 硬盘后，您还可以录制数字广播。您可以边看节目边录，也可以安排录制未来的节目。

## 社交网络

无需起身到计算机上查看好友的消息。

在本电视上，您可以通过电视屏幕获取社交网络消息。您可以坐在沙发上发送回复信息。

## 流光溢彩

Ambilight  
(流光溢彩)

是本新款飞利浦电视独家推出的极为优雅的一项功能。

屏幕后面射出微妙光芒的彩色光，可扩展您的视觉体验。流光溢彩功能使您的双眼得到放松，但同时又会完全专注于所欣赏的内容。

使用 Ambilight+hue，甚至可以进一步扩展流光溢彩功能。其采用飞利浦 Hue\* 的无线控制灯泡。所有灯泡均设置为随电视内容应变，让房间充满色彩。

若关闭该功能，您会错过一个流光溢彩的奇幻世界。

\* 单独购买。

## Ambilight + Hue

您拥有流光溢彩的电视

飞利浦独家的流光溢彩技术卓尔不凡。它不仅使屏幕显得更宽阔，而且还能够通过从电视屏幕两侧向周围墙壁投射加宽光芒向您提供更加身临其境的视觉体验。色彩、活力和兴奋从屏幕欢腾而出，奔入起居室，于此同时还会带来更惊心动魄、更激烈、更身临其境的视觉体验。

Ambilight + Hue

让您的空间、您的生活充满流光溢彩带来的惊奇。Ambilight + hue\* 可以在整个房间中延展流光溢彩体验。

使用 Ambilight+hue，甚至可以进一步扩展流光溢彩功能。其采用飞利浦 Hue\* 的无线控制灯泡。所有灯泡均设置为随电视内容应变，让房间充满色彩。

流光溢彩电视与 hue 灯泡彼此通过无线进行“交流”，让您身处流光溢彩散发的激情、动感和色彩的包围之中。


\*Hue 套件单独购买。

# 设置

## 2.1

### 阅读安全说明

使用电视前，请先阅读安全说明。

要阅读说明，请按彩色键  关键字，然后查找安全说明。

## 2.2

### 电视支架和壁挂安装

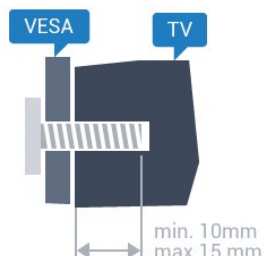
#### 电视支架

可以在电视机随附的快速入门指南中找到安装电视支架的说明。万一遗失本指南，您可以从 [www.philips.com](http://www.philips.com) 下载。

使用电视的产品型号查找要下载的快速入门指南。

#### 壁挂安装

您的电视还准备了符合 VESA 标准的壁挂安装支架（单独出售）。  
购买壁挂安装支架时，请使用以下 VESA 代码：..



- 43PUx7100, 43PUx7150  
VESA MIS-F 300x200, M6
- 49PUx7100, 49PUx7150, 49PUx7170, 49PUx7180  
VESA MIS-F 300x300, M6
- 55PUx7100, 55PUx7150, 55PUx7170, 55PUx7180  
VESA MIS-F 300x300, M6
- 65PUx7120  
VESA MIS-F 400x400, M6

#### 准备

先卸下电视背面螺纹衬套中的 4 个塑料螺钉盖。  
确保用金属螺钉将电视安装至 VESA 兼容支架上，拧入电视螺纹衬套约 10 毫米深。

#### 注意

壁挂安装电视需要特殊技能，应该只能由有资质的人员执行。根据电视机的重量，电视壁挂式安装应符合安全标准。另外安置电视前，请先阅读安全警告。

TP Vision Europe B.V.

对于由于安装不当而造成的事故或人身伤害不负任何责任。

## 2.3

### 摆放提示

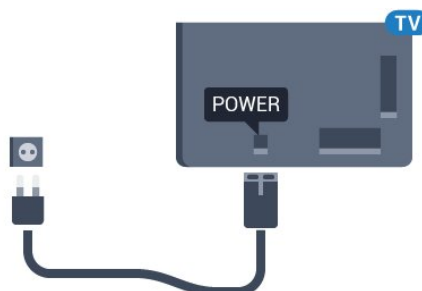
- 将电视放在光线不会直射到屏幕的地方。
- 在昏暗光线条件的房间里能够产生最佳的流光溢彩效果。
- 将电视放在距离墙壁最多 15 厘米的位置。
- 观看电视的理想距离是电视屏幕对角长度的 3 倍。就坐时，眼睛应与屏幕中心持平。




## 2.4

### 电源线

- 将电源线插入电视背面的 POWER 接口。
- 确保电源线牢固插入接口。
- 确保可随时使用电源插座中的电源插头。
- 拔出电源线时，始终应拔动插头，切勿拉扯线缆。



尽管本电视待机功耗低，但如果长时间不使用电视，请拔掉电源线以节约能源。

有关打开或关闭电视的详细信息，请按彩色键  关键字，然后查找打开。

## 2.5

### 天线

将天线插头牢牢插入电视背面的 Antenna（天线）插孔。

您可以连接自己的天线，或者来自天线分配系统的天线信号。请使用 IEC 同轴 75 Ohm RF 天线接头。

使用此天线接口可获得 DVB-T 和 DVB-C 输入信号。

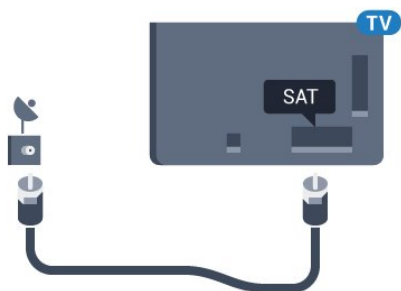


---

2.6

## 圆盘式卫星天线

将卫星 F 型接头连接到电视背面的卫星接口 SAT。



# 网络

## 3.1

### 智能电视和互联网

智能电视都带互联网。

此款智能电视可连接到您的家庭网络或互联网。我们建议您在开始使用新智能电视时就连接到互联网。益处数不胜数。

您可以无线连接电视或有线连接到您的网络路由器。

## 3.2

### 连接至网络

#### 无线连接

##### 所需组件

要将电视无线连接至互联网，您需要连接至互联网的 Wi-Fi 路由器。



使用高速（宽带）互联网连接。



#### 建立连接

##### 无线

要建立无线连接...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 连接至网络，然后按 OK。
- 4 - 选择无线，然后按 OK。

5



- 在找到的网络列表中，选择您的无线网络。如果您的网络因为网络名称隐藏而不在列表中（您关闭了路由器的 SSID 广播），则选择添加新网络以亲自输入网络名称。
- 6 - 根据路由器的类型，输入加密密钥 - WEP、WPA 或

OK 立即建立连接。

- 7 - 连接成功后会显示消息。



## WPS

如果路由器具有 WPS，则可以直接连接路由器而无需扫描网络。如果设备位于采用 WEP 安全加密系统的无线网络中，则无法使用 WPS。

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 连接至网络，然后按 OK。
- 4 - 选择 WPS，然后按 OK。
- 5 - 转至路由器，按 WPS 按钮并在 2 分钟内返回电视。
- 6 - 单击连接以建立连接。
- 7 - 连接成功后会显示消息。

## 带 PIN 码的 WPS

如果路由器具有带 PIN 码的 WPS，则可以直接连接路由器而无需扫描网络。如果设备位于采用 WEP 安全加密系统的无线网络中，则无法使用 WPS。

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 连接至网络，然后按 OK。
- 4 - 选择 WPS，带 PIN 码，然后按 OK。
- 5 - 记下屏幕上显示的 8 位 PIN 码，然后在电脑上将其输入路由器软件。有关在何处将 PIN 码输入路由器软件，请查阅路由器手册。
- 6 - 单击连接以建立连接。
- 7 - 连接成功后会显示消息。

## 问题

没有找到无线网络或失真

- 附近的微波炉、DECT 电话或其他 Wi-Fi 802.11b/g/n 设备可能会干扰无线网络。
- 确保网络中的防火墙允许访问电视的无线连接。

如果家中的无线网络不能正常工作，尝试有线网络安装。

互联网无法工作

- 如果与路由器的连接正常，请检查路由器与互联网的连接。

电脑和互联网连接很慢

- 有关室内范围、传输速率和信号质量其他因素的信息，请查阅无线路由器的用户手册。
- 请使用路由器的高速（宽带）互联网连接。

DHCP

- 如果连接失败，可检查路由器的 DHCP（动态主机配置协议）设置。DHCP 应设置为开启。



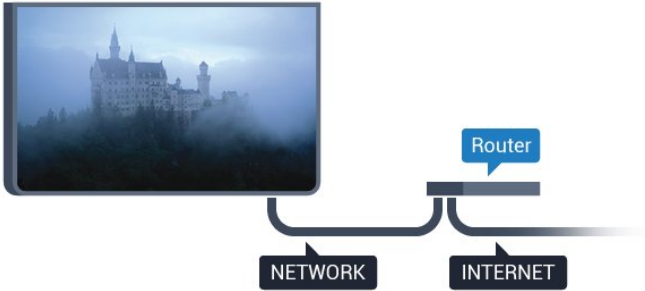
---

## 有线连接

---

### 所需组件



要将电视连接至互联网，您需要连接至互联网的网络路由器。使用高速（宽带）互联网连接。



---

### 建立连接

要建立有线连接...

- 1 - 使用网线（以太网线\*\*）将路由器连接至电视。
- 2 - 确保路由器已打开。
- 3 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 4 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 5 - 选择有线或 Wi-Fi > 连接至网络，然后按 OK。
- 6 - 选择有线，然后按 OK。电视会不断搜索网络连接。
- 7 - 连接成功后会显示消息。

如果连接失败，可检查路由器的 DHCP 设置。DHCP 应设置为开启。

\*\*为符合 EMC 法规，请使用屏蔽式 FTP5E 类以太网线。

---

### 3.3




## 网络设置

---

### 查看网络设置

您可以在此处查看所有当前网络设置。IP 和 MAC 地址、信号强度、速度、加密方式等。

要查看当前网络设置...



- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 查看网络设置，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。


---

### 网络配置

如果您是高级用户，并希望用静态 IP 地址安装网络，则可将电视设置为静态 IP。

要将电视设置为静态 IP...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 网络配置，然后按 OK。




- 4 - 选择静态 IP，然后按 OK 启用静态 IP 配置。
- 5 - 选择静态 IP 配置，然后配置连接。
- 6 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

### 使用网络打开

如果电视处于待机状态，您可以通过智能手机或平板电脑打开该电视。必须打开使用 Wi-Fi 打开 (WoWLAN) 设置。

要打开 WoWLAN...




- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 使用 Wi-Fi 打开 (WoWLAN)，然后按 OK。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

### 打开 Wi-Fi 连接

您可以在电视上打开或关闭 Wi-Fi 连接。

要打开 Wi-Fi...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > Wi-Fi 开/关，然后按 OK。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

### 数字媒体渲染器 - DMR

如果媒体文件无法在电视上播放，确保数字媒体渲染器已打开。作为出厂设置，DMR 已打开。

要打开 DMR...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > DigitalMediaRenderer - DMR，然后按 OK。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

### Wi-Fi Smart Screen

要在智能手机或平板电脑用飞利浦电视遥控应用程序观看数字电视频道，必须打开 Wi-Fi Smart Screen。某些加密频道可能无法在移动设备上观看。

要打开 Wi-Fi Smart Screen...


- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > Wi-Fi Smart Screen，然后按 OK。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

## 电视网络名称

如果家庭网络中有多台电视，则可为电视提供唯一名称。

要更改电视名称...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 电视网络名称，然后按 OK。
- 4 - 使用屏幕键盘或遥控键盘（如果可用）输入名称。
- 5 - 选择 ✓ 确认更改。
- 6 - 如有必要，反复按 ◀（向左键）可关闭菜单。


---

## 清除互联网存储

利用清除互联网存储，可以清除存储在电视上的所有互联网文件。可以清除飞利浦 Smart TV 注册和父母评级设置、视频商店应用程序登录信息、所有 Smart TV

应用程序收藏夹、互联网书签和历史记录。交互式 MHEG 应用程序还可以在电视上保存所谓的“Cookie”。这些文件也将同时被清理。

要清除互联网存储...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择有线或 Wi-Fi > 清除互联网存储，然后按 OK。
- 4 - 选择 OK 确认。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀（向左键）可关闭菜单。

---

3.4

## 网络设备

电视可连接到无线网络中的其他设备，如计算机或智能手机。可以使用装有 Microsoft Windows 或 Apple OS X 的计算机。

---

3.5

## 文件共享

在此电视机上，可以打开存储在计算机上的照片、音乐和视频。

# 连接

## 4.1

### 连接提示

#### 连接指南

总是通过尽可能最高质量的连接将设备连接到电视。另外，请使用质量良好的网线，以确保图像和声音传输良好。

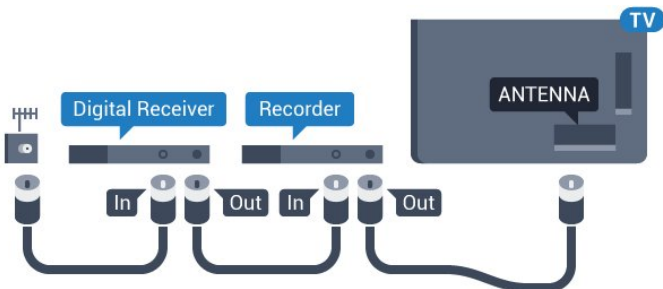
连接设备时，电视会识别其类型并为各设备提供正确的类型名称。您可以根据需要更改类型名称。如果设置了正确的设备类型名称，则当您在“来源”菜单中切换至该设备时，电视会自动切换至最合适的设置。

如需将多台设备连接到电视的帮助，可以访问飞利浦电视连接指南。该指南提供了如何连接以及应使用哪种网线的信息。

请访问 [www.connectivityguide.philips.com](http://www.connectivityguide.philips.com)

#### 天线端口

如果您有机顶盒（数字接收器）或录像机，那么可以连接天线电缆，以使天线信号先通过机顶盒和/或录像机，然后再进入电视。这样一来，天线和机顶盒可将其他频道发送到录像机，以便进行录制。

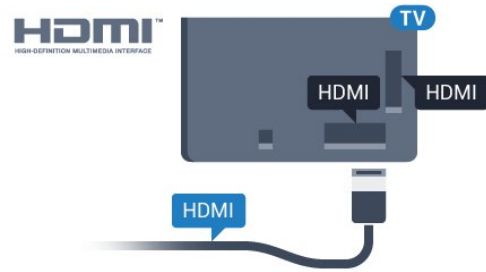


#### HDMI 端口

##### HDMI 质量

HDMI 连接具有最佳的图像和声音质量。一根 HDMI 电缆同时混合视频和音频信号。使用 HDMI 电缆可传输高清 (HD) 或超高清 (UHD) 电视信号。

如需信号质量最佳的传输，请使用高速 HDMI 电缆，且不要使用长度超过 5 米的 HDMI 电缆。



##### 复制保护

HDMI 电缆支持 HDCP (高带宽数字内容保护)。HDCP 是防止从 DVD 光盘或蓝光光盘复制内容的复制保护信号。也称为 DRM (数字版权管理)。

##### HDMI ARC

电视上的所有 HDMI 接口均具有 HDMI ARC (音频回传通道)。

如果此设备 (通常是家庭影院系统 (HTS)) 也有 HDMI ARC 接口，请将其连接到此电视机上的任一 HDMI 接口。有了 HDMI ARC 连接，就无需再连接向 HTS 发送电视画面声音的额外音频电缆。HDMI ARC 连接已混合这两种信号。

您可以使用此电视上的任何 HDMI 接口连接 HTS，但 ARC 一次只能用于 1 个设备/接口。

##### HDMI 超高清

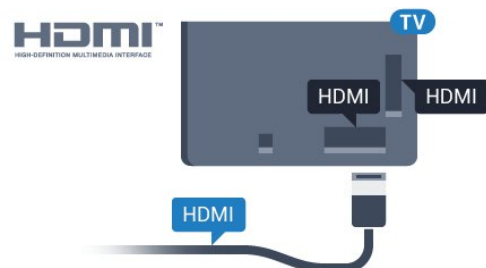
可以在此电视上观看以“原始”超高清分辨率 (3840x2160 像素) 拍摄或制作的视频。

将播放超高清视频的蓝光光盘播放机、游戏控制台或电脑连接至 HDMI 接口。使用高速 HDMI 线缆进行连接。HDMI UHD 连接具有 ARC (音频回传通道)。

##### HDMI CEC - EasyLink

##### EasyLink

HDMI 连接具有最佳的图像和声音质量。一根 HDMI 电缆同时混合视频和音频信号。使用 HDMI 电缆可传输高清 (HD) 或超高清 (UHD) 电视信号。如需信号质量最佳的传输，请使用高速 HDMI 电缆，且不要使用长度超过 5 米的 HDMI 电缆。



## EasyLink HDMI CEC

如果您的设备连接了 HDMI，并且有 EasyLink，那么可以用电视遥控器操作它们。EasyLink HDMI CEC 必须在电视和连接的设备上开启。

有了 EasyLink，就可使用电视遥控器操作连接的设备。EasyLink 使用 HDMI CEC（消费电子控制）来与连接的设备通信。设备必须支持 HDMI CEC，并且必须连接到 HDMI 接口。

### EasyLink 设置

EasyLink 在电视出厂时已启用。请确保所有 HDMI CEC 设置在连接的 EasyLink 设备上都已设置正确。EasyLink 可能不与其他品牌的设备兼容。

### 其他品牌的 HDMI CEC

#### 不同品牌的 HDMI CEC

功能有不同的名称。例如：Anynet、Aquos Link、Bravia Theatre Sync、Kuro Link、Simplink 和 Viera Link。并非所有品牌都与 EasyLink 完全兼容。

示例 HDMI CEC 品牌名称是其各自所有者的财产。

有关使用 EasyLink 的详细信息，请按彩色键 **—** 关键字，然后查找 EasyLink HDMI CEC。

## 操作设备

要对连接到 HDMI 并设置了 EasyLink 的设备进行操作，请在电视接口的列表中选择该设备或其活动。按 **SOURCES**，选择连接到 HDMI 接口的设备，然后按 **OK**。

### 选中设

备后，电视遥

控器即可控制该设备。但是

，**HOME** 键和 **OPTIONS** 键及 **Ambilight** (流光溢彩)等一些其他电视键不会转至该设备。

如果电视遥控器上没有需要的键，可以选择“选项”菜单中的键。

按 **OPTIONS**

，然后选择菜单栏中的控件

。在屏幕上，选择您需要的设备键，然后按 **OK**。

某些专用的设备键可能不在“控件”菜单上出现。

只有支持 EasyLink

遥控器功能的设备才会响应电视遥控器。

## EasyLink 设置

电视的 EasyLink 设置默认为开。

### EasyLink

要完全关闭 EasyLink...

1 - 按 **—**，再选择全部设置，然后按 **OK**。

2 - 选择电视设置，按 **—** ( 向右键 ) 进入菜单。

3

- 选择 EasyLink，然后按 **—**

( 向右键 )，下一步选择 EasyLink。

4 - 选择关闭。

5 - 如有必要，反复按 **—** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### EasyLink 遥控器

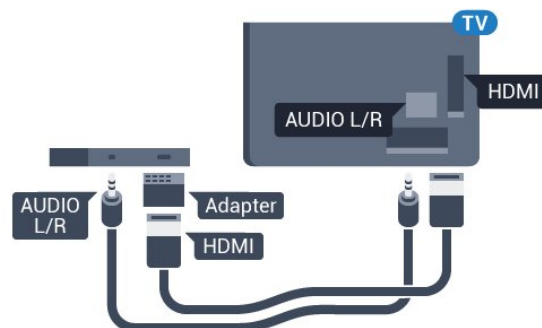
如果希望设备与电视遥控器通信，但又不想用电视遥控器操作设备，那么可以单独关闭 EasyLink 遥控器。

在 EasyLink 设置菜单中，选择 EasyLink 遥控器，然后选择关闭。

## DVI 至 HDMI

如果您还拥有仅具有 DVI 接口的设备，则可通过 DVI - HDMI 适配器将设备连接至任一 HDMI 接口。

如果设备只有 DVI 接口，可以使用 DVI 至 HDMI 适配器。请使用一个 HDMI 接口，将 AUDIO L/R 电缆 ( 3.5 毫米迷你插孔 ) 添加到电视背面的 AUDIO IN 以获得声音。



## 复制保护

### DVI 和 HDMI 电缆支持

HDCP ( 高带宽数字内容保护 )。HDCP 是防止从 DVD 光盘或蓝光光盘复制内容的复制保护信号。也称为 DRM ( 数字版权管理 )。

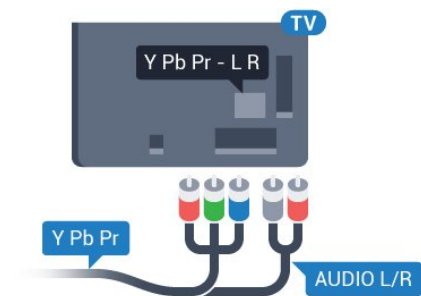
## Y Pb Pr - 分量

Y Pb Pr - 分量视频是一种高质量接口。

YPbPr 接口可用于传输高清 (HD) 电视信号。除了 Y、Pb 和 Pr 信号外，还可以为声音添加左右音频信号。

连接时，YPbPr ( 绿色、蓝色和红色 ) 连接器的颜色应与电缆插头的颜色相匹配。

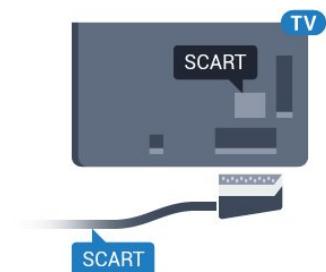
如果您的设备也有声音，则使用音频 L/R cinch 线缆。



## SCART

SCART 是一种优质接口。

SCART 接口可用于传输 CVBS 和 RGB 视频信号，但不能用于传输高清 (HD) 电视信号。SCART 接口可同时传输视频和音频信号。SCART 接口还支持 NTSC 播放。



## 音频输出 - 光纤

音频输出 - 光纤是一种高品质声音接口。

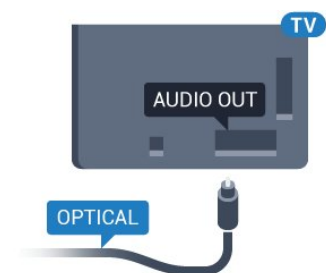
该光纤接口可传输 5.1 声道。如果设备（通常为家庭影院系统 (HTS)）没有 HDMI ARC 接口，则可以用该接口连接 HTS 上的音频输入 - 光纤接口。音频输出 - 光纤接口可将声音从电视传输至 HTS。

您可以设置音频输出信号的类型，以适合家庭影院系统的音频功能。

有关详细信息，请按 **—** 关键字，然后查找音频输出设置。

如果声音与屏幕上的视频不匹配，可以调整音频与视频同步。

有关详细信息，请按 **—** 关键字，然后查找音频与视频同步。



4.2

## 带智能卡的 CI+ CAM

### CI+

本电视可以处理 CI+ 条件接收。

通过 CI+，可以观看当地数字电视运营商提供的电影和体育比赛等优质高清节目。这些节目由电视运营商加密，需要用预付费的 CI+ 模块解密。

在您订阅优质节目时，数字电视运营商会提供 CI+ 模块（条件接收功能模块 -

CAM）并随附智能卡。这些节目具备高级版权保护。

有关条款和条件的详细信息，请联系数字电视运营商。



### 1 张智能卡

在您订阅优质节目时，数字电视运营商会提供 CI+ 模块（条件接收功能模块 - CAM）并随附智能卡。

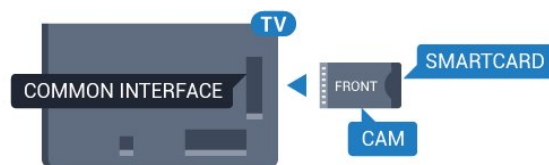
将智能卡插入 CAM 模块。请参阅运营商提供的说明。

要将 CAM 插入电视...

- 1 - 查看正确插入 CAM 的方法。插入不正确可能损坏 CAM 和电视。
- 2 - 查看电视背面，使 CAM 的正面朝向自己，将其轻轻插入 COMMON INTERFACE 插槽。
- 3 - 将 CAM 推到最尽头处。将其永久留在此插槽中。

打开电视后，可能需要几分钟才能激活 CAM。插入 CAM 并支付订阅费（订阅方式可能会有所不同）后，便可以观看 CAM 智能卡支持的加密频道了。

CAM 和智能卡为电视专用。取出 CAM 后便无法再观看 CAM 支持的加密频道。



### 密码或 PIN 码

对于某些 CAM，您必须输入 PIN 码才能观看频道。为 CAM 设置 PIN 码时，建议您采用与解锁电视相同的密码。

要为 CAM 设置 PIN 码...

- 1 - 按 **SOURCES**。



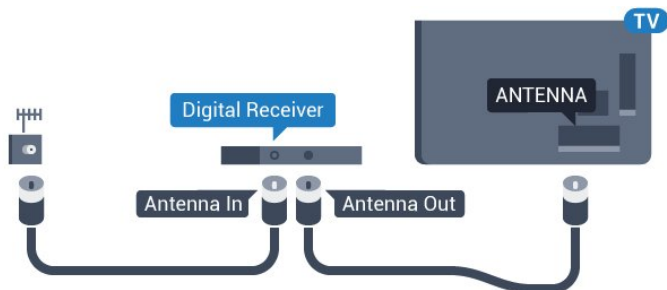
- 2 - 选择使用 CAM 观看的频道类型。
- 3 - 按 **≡** OPTIONS，然后选择通用接口。
- 4 - 选择 CAM 的电视运营商。以下屏幕来自电视运营商。按照屏幕说明查找 PIN 码设置。

#### 4.3

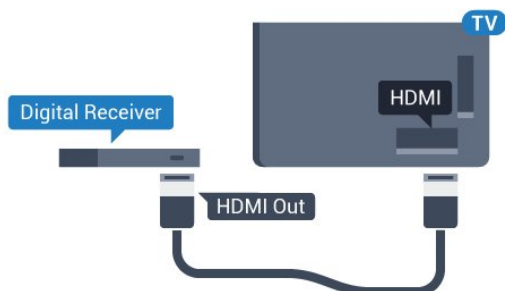
## 接收器 - 机顶盒

### 机顶盒

使用 2 根天线电缆将天线分别连接至机顶盒（数字接收器）和电视。



在天线连接的旁边，增加一根 HDMI 电缆将机顶盒连接到电视。  
或者，如果机顶盒没有 HDMI 接口，可以使用 SCART 电缆。



### 关闭定时器

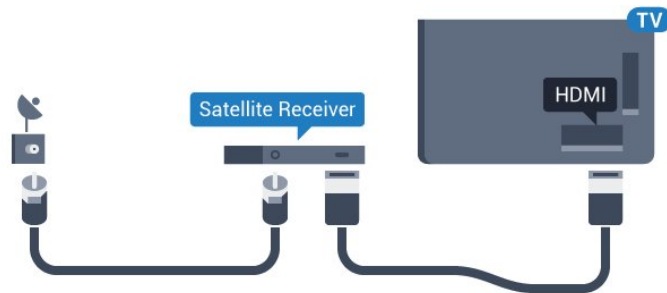
如果只使用机顶盒的遥控器，则可关闭此自动定时器。这样做是为了防止出现 4 小时内未按遥控器的按键导致电视自动关闭的情况。

有关详细信息，请在帮助中按彩色键 **—** 关键字，然后查找关闭定时器。

## 卫星调谐器

将圆盘式天线电缆连接到卫星接收器。

在天线连接的旁边，增加一根 HDMI 电缆将设备连接到电视。  
或者，如果设备没有 HDMI 接口，可以使用 SCART 电缆。



### 关闭定时器

如果只使用机顶盒的遥控器，则可关闭此自动定时器。这样做是为了防止出现 4 小时内未按遥控器的按键导致电视自动关闭的情况。

有关详细信息，请在帮助中按彩色键 **—** 关键字，然后查找关闭定时器。

#### 4.4

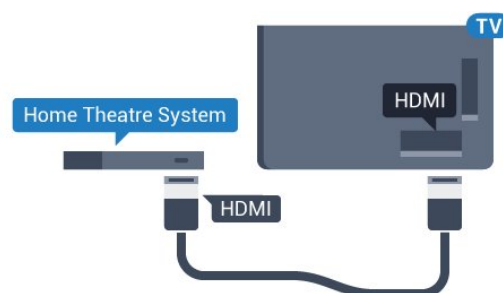
## 家庭影院系统 - HTS

### 使用 HDMI ARC 连接

使用 HDMI 电缆将家庭影院系统 (HTS) 连接到电视。可以将飞利浦平板影院或 HTS 与内置光盘播放机相连。

### HDMI ARC

如果家庭影院系统有 HDMI ARC 接口，那么可使用电视上的任一 HDMI 接口进行连接。有了 HDMI ARC，就无需再连接额外的音频电缆。HDMI ARC 连接已混合这两种信号。电视上的所有 HDMI 接口都能提供音频回传通道 (ARC) 信号。但在连接家庭影院系统后，电视只能将 ARC 信号发送至此 HDMI 接口。



### 音频与视频同步（同步）

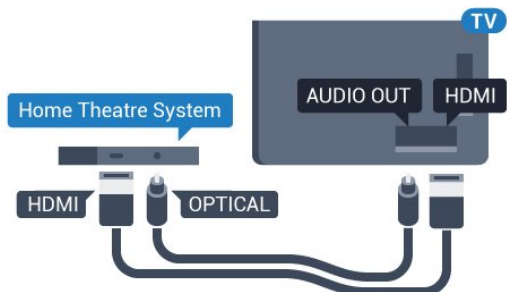
如果声音与屏幕上的视频不匹配，那么可以在大多数带光盘播放机的家庭影院系统上设置延迟，以使声音与视频匹配。

有关详细信息，请按彩色键 **—** 关键字，然后查找音频与视频同步。

## 使用 HDMI 连接

使用 HDMI 电缆将家庭影院系统 (HTS) 连接到电视。可以将飞利浦平板影院或 HTS 与内置光盘播放机相连。

如果家庭影院系统没有 HDMI ARC 连接，请添加一根光纤音频线缆 (Toslink)，将电视图像的声音发送到家庭影院系统。



### 音频与视频同步 (同步)

如果声音与屏幕上的视频不匹配，那么可以在大多数带光盘播放机的家庭影院系统上设置延迟，以使声音与视频匹配。

有关详细信息，请按彩色键 **—** 关键字，然后查找音频与视频同步。

## 音频输出设置

### 音频输出格式

如果家庭影院系统 (HTS) 具有杜比数字、DTS® 或类似的多声道声音处理功能，那么可将音频输出格式设置为“多声道”。通过多声道，电视可将压缩的多声道声音信号从电视频道或连接的播放机发送到家庭影院系统。如果家庭影院系统没有多声道声音处理功能，则选择“立体声”。

设置音频输出格式...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出格式，然后按 OK。
- 4 - 选择多声道或立体声，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

### 音频输出调衡

在电视和家庭影院系统之间来回切换时，可使用音频输出调衡设置来调衡两者的音量 (响度)。音量差异可能由声音处理的差异所引起。

要调衡音量差异...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出调衡，然后按 OK。
- 4 - 选择更多、中速或更少，然后按 OK。

5

- 如果音量差异较大，选择更多。
- 。如果音量差异较小，则选择更少。
- 6 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

音频输出调衡同时影响“音频输出 - 光纤”和 HDMI ARC 声音信号。

### 音频输出延迟

在家庭影院系统 (HTS) 连接到电视时，电视上的画面与 HTS 的声音应同步。

### 音频与视频自动同步

在近期推出的飞利浦家庭影院系统上，音频与视频总是自动同步，并始终正确。

### 音频同步延迟

对于某些家庭影院系统，可能需要调整音频同步延迟，以使音频与视频同步。在 HTS 上，提高延迟值，直至图像与声音匹配。可能需要 180 毫秒的延迟值。请阅读 HTS 的用户手册。在 HTS 上设置好延迟值后，需要关闭电视上的音频输出延迟。

关闭音频输出延迟...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出延迟，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

### 音频输出修正

如果在家庭影院系统上无法设置延迟，可以设置电视来同步声音。可以设置一个修正值来补偿家庭影院系统处理电视图像的声音所需的时间。可以 5 毫秒为步长设置修正值。最大设置为 -60 毫秒。

音频输出延迟设置应开启。

要在电视上同步声音...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出修正，然后按 OK。
- 4 - 使用滑动条设置声音修正值，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

## HTS 声音问题

### 噪音较大

如果观看插入的 USB 闪存盘或连接的电脑上的视频，则家庭影院系统的声音可能会失真。当音频或视频文件有 DTS 声音，而家庭影院系统没有 DTS 声音处理功能时，就会出现这种噪音。可以将电视的音频输出格式设置为立体声来解决此问题。

按  进入全部设置 > 声音 > 高级 > 音频输出格式。

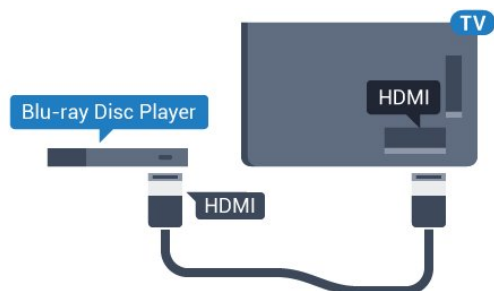
## 无声音

如果在家庭影院上无法听到电视的声音，则检查 HDMI 电缆是否已连接至家庭影院系统的 HDMI ARC 接口。电视上的所有 HDMI 接口均为 HDMI ARC 接口。


4.5

## 蓝光光盘播放机

使用高速 HDMI 电缆将蓝光光盘播放机连接至电视。



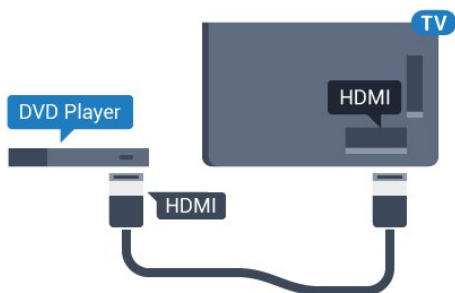
如果蓝光光盘播放机有 EasyLink HDMI CEC，就可以用电视遥控器操作播放机。

有关详细信息，请在帮助中按彩色键  关键字，然后查找 EasyLink HDMI CEC。


4.6

## DVD 播放机

使用 HDMI 电缆将 DVD 播放机连接至电视。  
或者，如果设备没有 HDMI 接口，可以使用 SCART 线缆。




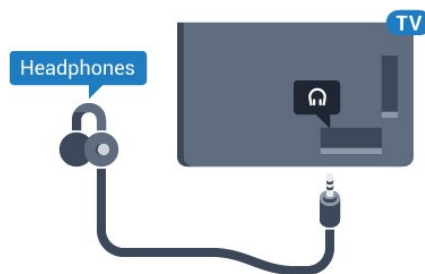
如果 DVD 播放机连接了 HDMI，并且有 EasyLink CEC，那么就可以用电视遥控器操作播放机。

有关 EasyLink 的详细信息，请按  关键字，然后查找 EasyLink HDMI CEC。






4.7

## 耳机

可以将一副耳机连接至电视背面的  接口。此接口是 3.5 毫米迷你插孔。耳机的音量可单独调节。



要调整音量...

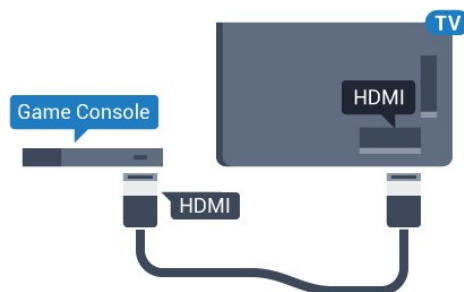
- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择耳机音量，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键 （向上键）或 （向下键）调整值。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

4.8

## 游戏控制台

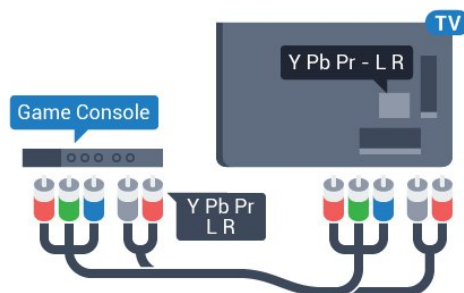
### HDMI

为获得最佳图像质量，请用高速 HDMI 线缆将游戏控制台连接至电视。



### YPbPr

用分量视频电缆 (Y Pb Pr) 和音频 L/R 电缆将游戏机控制台连接至电视。

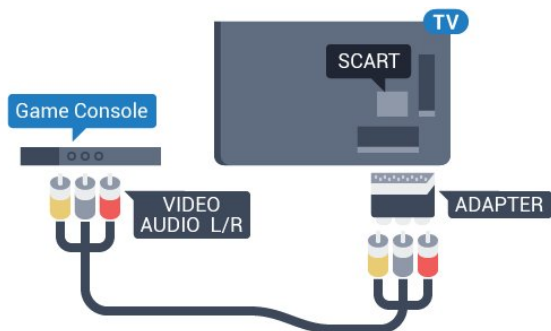




## 视频-音频 LR / Scart

用复合线缆 (CVBS) 和音频 L/R 线缆将游戏控制台连接至电视。

如果游戏控制台只有视频 (CVBS) 和音频 L/R 输出，请使用视频音频 L/R - SCART 适配器（单独出售）连接 SCART 接口。



4.9

## 游戏手柄

### 连接游戏手柄

要在该电视上玩网络游戏，可以连接选定的一系列无线游戏手柄。游戏手柄即连即用。

要连接游戏手柄...

- 1 - 将小型纳米接收器插入电视侧面的 USB 接口。无线纳米接收器随游戏手柄提供。
- 2 - 如果游戏手柄已打开，则可以直接使用。

您可以将第二个游戏手柄连接至电视侧面的第二个 USB 接口。

### 适合的游戏手柄

经测试，选定的一系列无线游戏手柄适合与该电视配合使用。其他游戏手柄可能会出现不完全兼容问题。

适合的游戏手柄是...

- Logitech F710
- Logitech F510
- Xbox 360 Wireless Controller for Windows
- Speedlink Strike FX Wireless Gamepad

### 干扰问题

要解决可能干扰电视上其他无线设备的问题...

- 使用 USB 延长线，将纳米接收器移开，使其距离电视约一米远。
- 或者，也可以用可通电的 USB 集线器连接电视，然后将纳米接收器插入 USB 集线器。

4.10

## USB 硬盘驱动器

### 所需组件

如果连接了 USB 硬盘驱动器，则可以暂停或录制电视广播。电视广播必须是数字广播（DVB 广播之类）。

暂停

要暂停广播，需要有最小 4GB 磁盘空间的 USB 2.0 兼容硬盘。

录制

要暂停或录制广播，需要最低 250GB 磁盘空间。如果要用互联网电视指南数据录制广播，则需要先在电视上安装互联网连接，然后才能安装 USB 硬盘。

有关如何安装 USB

硬盘的详细信息，请按彩色键 **—** 关键字，然后查找 USB 硬盘，安装。

### 安装

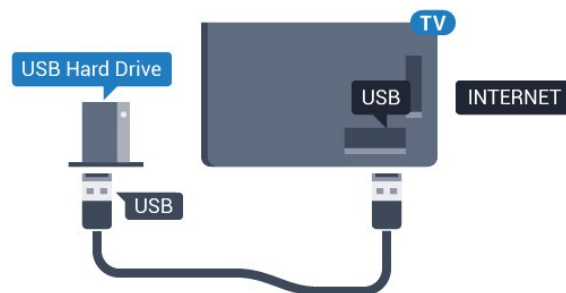
暂停或录制广播之前，必须先连接并格式化 USB 硬盘。格式化会删除 USB 硬盘中的所有文件。

- 1 - 将 USB 硬盘连接到电视上的其中一个 USB 接口。格式化时，不要将另一个 USB 设备连接到其他 USB 端口。
- 2 - 打开 USB 硬盘驱动器和电视。
- 3 -

将电视调谐至数字电视频道时，按 **II**（暂停）。尝试暂停将启动格式化。

按照屏幕上的说明操作。

在 USB 硬盘驱动器格式化时，使其保持永久连接。



警告

USB 硬盘驱动器专为此电视而格式化，不可在其他电视或 PC 上使用存储的录音或录像。不要用任何 PC 应用程序复制或更改 USB 硬盘驱动器上录制的文件。这将损坏录制的内容。在格式化另一个 USB 硬盘驱动器时，前者的内容将丢失。安装在电视上的 USB 硬盘驱动器需要重新格式化才能用于计算机。

## USB 键盘

### 连接

连接 USB 键盘 ( USB-HID 类型 )，以便在电视上输入文本。

您可将键盘和鼠标连接到电视。  
使用其中一个 USB 接口进行连接。





### 安装和配置键盘

要安装 USB 键盘，请打开电视，并将 USB 键盘连接至电视上的其中一个 USB

接口。当电视首次检测到键盘时，您可以选择键盘布局并测试您的选择。如果先选择斯拉夫语系或希腊语键盘布局，则还可选择辅助拉丁语键盘布局。

要在选定键盘布局后进行更改...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 USB 键盘设置，然后按 OK 启动键盘设置。

### 专用键

用于输入文本的按键

- 回车键 = 确定
- 退格键 = 删除光标前的字符
- 箭头键 = 在文本字段中移动光标
- 要切换键盘布局，如果已设置辅助布局，请同时按 Ctrl + 空格键。

用于 Smart TV 应用程序和互联网页的键

- Tab 和 Shift Tab = 下一屏和上一屏
- Home = 滚动到页面顶部
- End = 滚动到页面底部
- PageUp = 上跳一页
- PageDown = 下跳一页
- + = 放大一格
- - = 缩小一格
- \* = 使网页适应屏幕宽度

## USB 闪存盘

可以查看连接的 USB

闪存驱动器中的照片，或者播放其中的音乐和视频。

在电视打开时，将 USB 闪存驱动器插入电视上其中一个 USB 接口。



电视检测到闪存驱动器，并打开显示其内容的列表。  
如果未自动显示内容列表

，请按  SOURCES，然后选择 USB。

要停止观看 USB

闪存盘内容，请按  EXIT 或选择另一项活动。

要断开 USB 闪存驱动器，可以随时拔出闪存驱动器。

### USB 上的超高清

可以超高清分辨率查看连接的 USB 设备或闪存驱动器上的照片。如果照片的分辨率超过超高清的分辨率，电视会把分辨率降级到超高清。

## 照相机

要查看存储在数码相机上的照片，可以将相机直接连接至电视。

请使用电视上的其中一个 USB

接口进行连接。建立连接后打开相机。

如果未自动显示内容列表

，请按  SOURCES，然后选择 USB。

相机可能需要设置为通过 PTP ( 图片传输协议 ) 传输其内容。请阅读数码相机的用户手册。

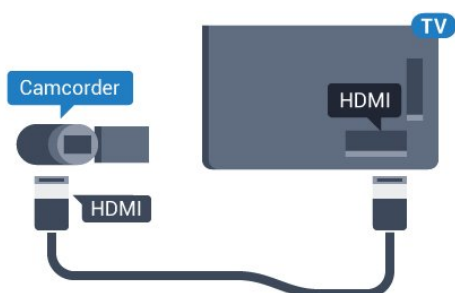
### USB 上的超高清

可以超高清分辨率查看连接的 USB 设备或闪存驱动器上的照片。如果照片的分辨率超过超高清的分辨率，电视会把分辨率降级到超高清。不能通过任何 USB 接口播放原始超高清视频。

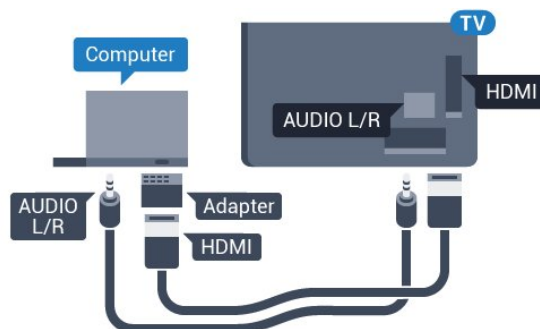
## 摄像机

## HDMI

为获得最佳质量，请使用 HDMI 电缆将摄像机连接至电视。

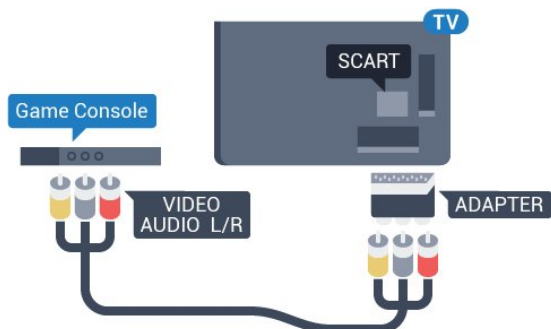


适配器（单独出售）将电脑连接至电视背面的 HDMI，将音频 L/R 线缆（3.5 毫米迷你插孔）连接至电视机背面的 AUDIO IN L/R。



## 视频-音频 LR / Scart

可以使用 HDMI、YPbPr 或 SCART 接口连接摄像机。如果摄像机只有视频 (CVBS) 和音频 L/R 输出，请使用视频音频 L/R - SCART 适配器（单独出售）连接 SCART 接口。






## 设置

如果计算机在“来源”菜单（接口列表）中作为“计算机”类型的设备添加，则电视自动设置为理想的计算机设置。

如果您使用计算机观看影片，或将其用来玩游戏，那么可能要将电视重新设置为理想的电视观看或游戏设置。

要将电视手动设为理想设置...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 游戏或电脑，然后按 OK。
- 4 - 选择游戏（适用于游戏）或单击电脑（适用于看电影）。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

停止玩游戏后，请记得将游戏或电脑设置重新设为关闭。

4.15

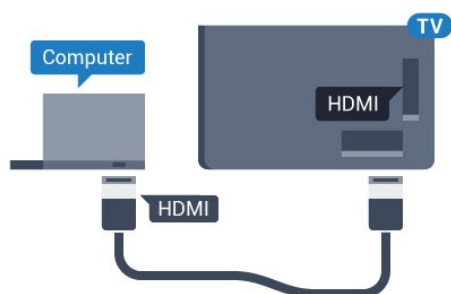
## 电脑

### 连接

可以将计算机连接到电视，并将电视用作 PC 显示器。

使用 HDMI

使用 HDMI 电缆将计算机连接到电视。



使用 DVI 至 HDMI

或者，可以使用 DVI - HDMI

# 打开和关闭

## 5.1

### 开机或待机

POWER 接口。

要将电视置于待机模式，当指示灯熄灭时，按电视背面的小操纵键。指示灯将亮起。



电视进入待机模式后，按遥控器上的 可打开电视。或者按 HOME。

切换回待机模式

要将电视切换至待机模式，请按遥控器上的 .

要完全关闭电视，请拔下电源插头。  
断开电源插头时，请总是拔出电源插头，切勿拉扯电源线。请确保您始终可以完全接触到电源插头、电源线和插座。

## 5.2

### 飞利浦徽标亮度

您可以关闭或调整电视正面飞利浦徽标的亮度。

要调整或关闭...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 Philips (飞利浦) 徽标亮度，然后按 (向右键) 进入菜单。
- 4 - 选择最小、中等、最大，或选择关闭来关闭徽标的亮度，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 (向左键) 可关闭菜单。



## 5.3

### 电视上的按键

如果丢失遥控器或电池电量耗尽，仍可执行一些基本的电视操作。

要打开基本菜单...

- 1 - 打开电视后，按电视背面的操纵键可显示基本菜单。
- 2 - 向左或向右按可选择音量、频道或来源。
- 3 - 向上或向下按可调节音量或调谐至下一或上一频道。向上或向下按可查看来源列表，包括调谐器选择。按操纵键可滑出摄像头。
- 4 - 菜单会自动消失。

要将电视切换至待机模式，请选择 ，然后按操纵键。



## 5.4

### 定时关机

借助定时关机

，您可将电视设置为在预设时间后自动切换至待机模式。

要设置定时关机...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择定时关机，然后按 (向右键)。您可使用滑动条将该时间设置为最多 180 分钟，以 5 分钟为增量单位。如果设置为 0 分钟，定时关机将关闭。您始终可以提前关闭电视或在倒计时过程中重置该时间。
- 4 - 如有必要，反复按 (向左键) 可关闭菜单。

## 5.5

### 关闭定时器

如果电视接收电视信号而您在 4 小时内未按遥控器的按键，则电视会自动关闭以节省电能。如果电视在 10 分钟内未接收电视信号也未收到遥控器命令，也会自动关闭。

如果您将电视用作显示器或使用数字接收器观看电视（机顶盒 - STB），且您未使用电视的遥控器，则应禁用该自动关闭。

要禁用关闭定时器 ...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择关闭定时器，然后按 OK。
- 4 -

- 按箭头键 ▲ ( 向上键 ) 或 ▼  
( 向下键 ) 调整值。数值 0 表示禁用自动关闭。  
5 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

有关环保电视

设置的详细信息，请按彩色

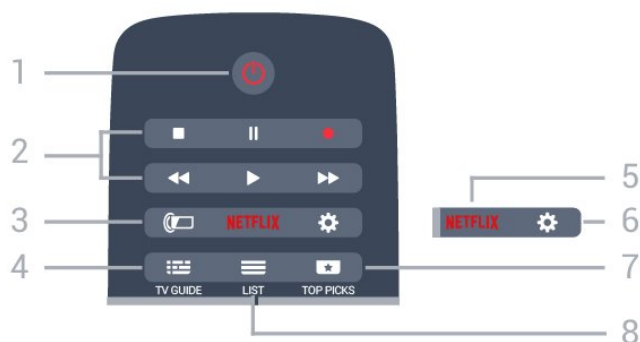
键 ■ 关键字，然后查找环保设置。

# 遥控器

## 6.1

### 键概述

#### 顶部



1 - 待机 / 开机  
打开电视或返回待机模式。

2 - 播放和录制  
• 播放 用于播放。  
• 暂停 用于暂停播放  
• 停止 用于停止播放  
• 倒回 用于倒回  
• 快进 用于快进  
• 录制 用于开始录制

3 - 流光溢彩  
选择任一流光溢彩风格。

4 - TV GUIDE  
打开或关闭电视指南。

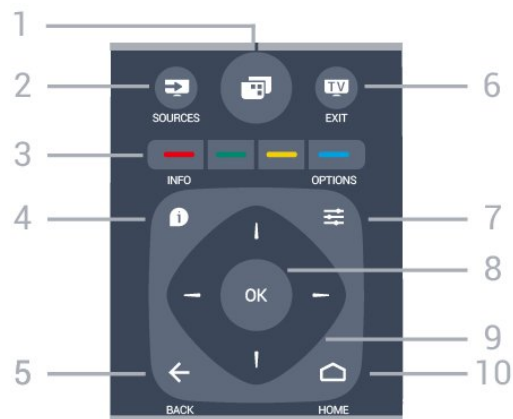
5 - NETFLIX  
打开 NETFLIX 菜单。

6 - 设置  
打开“设置”菜单。

7 - TOP PICKS  
用于获取您喜爱的电视节目、最新电影或显示为强烈推荐的常用在线电视频道。

8 - LIST  
要打开或关闭频道列表。

#### 中期



1 -   
要打开电视菜单。

2 - SOURCES  
打开“来源”菜单。

3 - 彩色键  
直接选择选项。蓝色键 ，打开帮助。

4 - INFO  
打开或关闭节目信息。

5 - BACK  
切换回您选择的上一个频道。  
关闭菜单而不更改设置。  
返回上一应用程序/互联网页面。

6 - - EXIT  
切换回观看电视。离开互动电视应用程序。

7 - OPTIONS  
打开或关闭“选项”菜单。

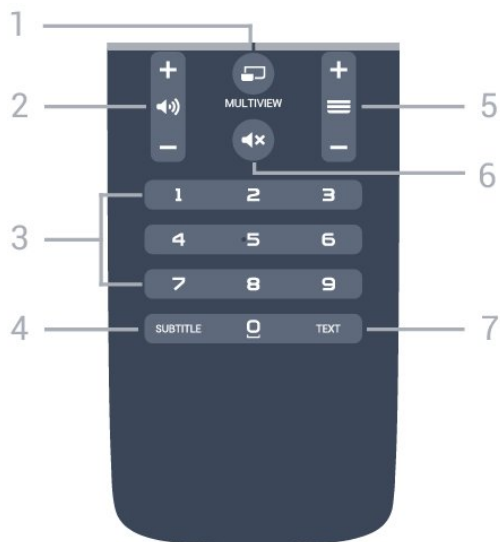
8 - OK 键  
确认选择或设置。

9 - 箭头 / 导航键  
向上、向下、向左或向右导航。

10 - HOME  
打开主菜单。

#### 底部





1 - MULTIVIEW  
打开额外的小屏幕。

2 - 音量  
调节音量。

3 - 数字键  
直接选择频道。

4 - SUBTITLE  
开启、关闭字幕或静音时开启字幕。

5 - 频道  
切换到频道列表中的下一个或上一个频道。打开文本/图文电视中的下一页或上一页。启动光盘的下一章或上一章。

6 - 静音  
静音或恢复声音。

7 - TEXT  
打开或关闭文本/图文电视。

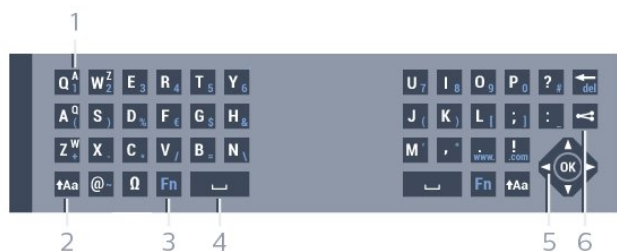
## 6.2

# 键盘

## 总体说明

Qwerty 和 Azerty

Qwerty/Azerty 键盘概述。



1 - Azerty 字符  
键盘布局设置为 Azerty 时的字符位置。

2 - Shift  
输入大写字符。

3 - 特殊字符  
打开屏幕键盘，选择重音字符或符号。

4 - Fn 键  
输入数字或标点字符。

5 - 空格键

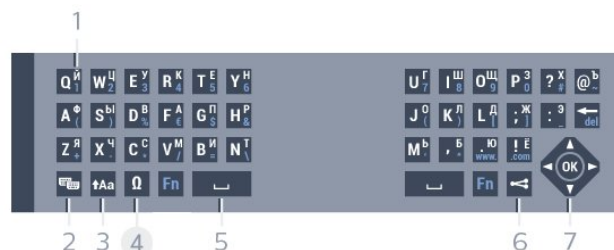
6 - 导航和 OK

7 - 分享此内容  
在线分享您正在观看的内容。

\* 您的遥控器可能有 Qwerty / Azerty 或 Qwerty / 斯拉夫语系键盘，具体取决于您所在的地区。

Qwerty 和斯拉夫语系

Qwerty/斯拉夫语系键盘概述。



1 - 斯拉夫语系字符  
键盘切换为斯拉夫语系时可用的字符。

2 - 斯拉夫语系键盘开关  
将键盘切换到斯拉夫语系字符，或者切换回 Qwerty。

3 - Shift  
输入大写字符。

4 - 特殊字符  
打开屏幕键盘，选择重音字符或符号。

5 - Fn 键  
输入数字或标点字符

6 - 空格键

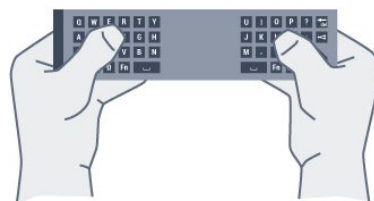
7 - 分享此内容  
在线分享您正在观看的内容。

8 - 导航和 OK

\* 您的遥控器配有 Qwerty/Azerty 或 Qwerty/斯拉夫语系键盘，具体取决于您所在的地区。

## 编写文本

利用遥控器背面的键盘，可以在屏幕上的任何文本字段中输入文本。将键盘面朝上即可激活键盘键。用双手握住遥控器，并用拇指输入。



## 输入文本

要在屏幕上的文本字段中输入文本，请选中文本字段，然后开始键入。  
按 OK 确认文本。

## 大写和小写

要输入大写字母，请先按 **↑Aa** (Shift) 键，然后再输入字母。  
要连续输入多个大写字母，请在输入时按住 **↑Aa** 键。  
要一直输入大写字母，请按住 **↑Aa** 键 2 秒，将键盘切换到大写模式。  
要退出大写模式，请再次按 **↑Aa** 键。如果 20 秒里未按任何键，大写模式将自动关闭。此外，如果按了其他修饰键，如 **Fn** 或 **Ω**，您将退出大写模式。

## 数字和标点字符

要输入数字或标点字符，请先按 **Fn** 键，然后再输入需要的数字或标点字符。可以像打开或关闭大写模式一样打开或关闭 **Fn** 模式。

### 互联网

可以使用 **Fn** 键来输入 **www.** 或 **.com**。

## 重音字母和符号

遥控键盘上未直接提供重音字符和符号。  
要输入此类字符，可以打开屏幕键盘。

要打开屏幕键盘，请按 **Ω**。  
在屏幕键盘上，可以浏览所需的字符。用彩色键切换键盘布局。按 **OK** 输入字符。按下遥控键盘上的字符后，屏幕键盘会消失。

## Qwerty、Azerty 和斯拉夫语系键盘

遥控键盘的标准布局是 Qwerty。

### Azerty 键盘

根据您所在的地区，遥控键盘可设置为 Azerty。Azerty 字符显示在相关键的右上角。

要将键盘布局设置为 Azerty...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 **OK**。
- 2 - 选择一般设置，然后按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择遥控键盘，然后按 **OK**。
- 4 - 选择 **AZERTY** 或 **QWERTY**，然后按 **OK**。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

### 斯拉夫语系键盘

根据您所在的地区，遥控键盘可切换为斯拉夫语系字符。  
斯拉夫语系字符显示在键盘键的右上角。

要输入斯拉夫语系字符...

- 1 - 按遥控器上的 **⌨**。
- 2 - 再次按 **⌨** 可切换回 Qwerty。

## 6.3

## 连接电视

### 配对

此遥控器使用射频 (RF) 向电视发送命令。与使用红外信号的遥控器相比，使用这种遥控器时，无需对准电视即可发送命令。

为了让遥控器与电视通信，电视与遥控器应相互配对 (连接)。配对后，就不能使用此遥控器控制其他电视。在开始初始电视安装时，电视会请您按 **OK** 键，这样做即可完成配对。关闭电视时，配对将会存储。最多可将 5 个遥控器与本电视配对。

### 重新配对

可以将另一个遥控器与本电视配对。

已经与另一台电视配对的遥控器，与尚未配对的遥控器，两者的配对方式有所不同。

- 遥控器已与另一台电视配对  
要进行配对，请拿着遥控器靠近飞利浦徽标 (约 10 厘米)，然后同时按 **红键** 和 **蓝键**。配对成功后会显示消息。
- 遥控器尚未配对  
要进行配对，请将遥控器靠近飞利浦徽标 (约 10 厘米)，然后按 **OK**。配对成功后会显示消息。

### 零售

要将尚未配对的新电视与已经跟其他电视配对的遥控器配对，拿着遥控器靠近飞利浦徽标 (约 10 厘米)，然后同时按 **红键** 和 **蓝键**。

配对成功后会显示消息。

## 6.4

## 红外传感器

电视的遥控器使用 RF (射频) 向电视发送其命令。有了 RF，就无需将控制器对准电视。

但是，电视还可从使用 IR (红外线) 发送命令的遥控器接收命令。如果使用此类遥控器，请总是确保将遥控器对准电视正面的红外传感器。





---

6.5

## 电池

如果按下遥控器上的键后电视没有反应，那么电池可能已没电。

要更换电池，请打开遥控器键盘一侧的电池仓。

- 1 - 按箭头所示的方向滑动电池仓门。
- 2 - 使用 2 节 AAA-R03-1.5V 型电池更换旧电池。请确保电池的 + 和 - 端正确对齐。
- 3 - 重新放回电池仓门，然后将其向后滑，直至卡到位。

如果长时间不使用遥控器，请将电池取出。

请根据使用终止指令安全处置旧电池。

有关更多信息，请按 **—** 关键字，然后查找使用终止。

---

6.6

## 清洁

您的遥控器已经用防刮涂层处理。

要清洁遥控器，请使用柔软的湿布。切勿使用酒精、化学品或家用清洁剂等物质清洁遥控器。

# 主菜单和电视菜单

## 7.1

### 打开主菜单

关于主菜单

要充分享受 Android


电视的益处，请将电视连接至互联网。

像在 Android 智能手机或平板电脑上一样，主菜单是电视的中心。在主菜单中，您可以启动任何应用程序、切换电视频道、租赁电影、打开网页或切换连接的设备。根据电视设置和所在国家/地区的不同，主菜单包含的项目也不同。


当您无互联网连接时，  
您可以使用 电视菜单 来操作电视。

主菜单按行分布...

第一行提示热门电影、音乐视屏或互联网热点。您可以在使用条款中进行隐私设置，以便根据您的个人的观看习惯给出建议。

 飞利浦系列

该行包含应用程序的建议。


 应用程序

应用程序行内包含了电视自带的所有应用程序，以及您从 Google Play 商店下载的应用程序。在本行中，您还可以找到适用于电视的应用程序，比如 观看电视、资源、媒体 以及其他。您最近打开的应用程序会在行首显示。


 游戏

您可在本行打开电视游戏。您下载的游戏也会在本行显示。

 资源

您可在本行切换至电视输入选择项。但是，要找到所有输入项，请按  打开“来源”菜单。

 设置

您  
可在  
此打开设  
置选项。但是，要找到所有设置，请按  SETTINGS  
并选择 全部设置。您也可以在此打开 帮助 。


打开主菜单

要打开主菜单并打开一个项目...

1 - 按  HOME。

2 - 选择一个项目，并按 OK 打开或启动。

3

- 按  BACK，在不启动任何项目的情况下关闭主菜单。

# 频道

## 8.1

### 频道列表

#### 关于频道列表

某频道安装后，所有频道都会出现在频道列表中。如信息可用，则频道同时显示频道名称和图标。

对于每种类型的调谐器 - 天线/有线 (DVB-T/C) 或卫星 (DVB-S) - 均显示带有所有已安装频道的频道列表。您可以筛选此列表，以仅显示电视或仅显示无线电频道。或者，如果已安装多个卫星，您可以按卫星筛选频道。

如果已选择某频道列表，您在使用 **≡ +** 或 **≡ -** 键时仅可调谐至该列表中的频道。

#### 频道图标

频道列表进行自动频道更新后，新发现的频道将带有 **★** (星) 标记。如果锁定某频道，该频道将带有 **🔒** (锁) 标记。此时，其他人最常观看的 3 个频道将带有 1、2 或 3 标记。

#### 电台

如果能获得数字广播，则数字电台会在安装期间进行安装。切换无线电频道与切换电视频道一样。有线 (DVB-C) 频道通常会从频道编号 1001 开始安装到电台。

#### 打开频道列表

在每个调谐器、天线/有线或卫星调谐器全部频道的列表旁边，您可以选择一个经筛选的列表或您创建的一个收藏列表。

要打开当前频道列表...

- 1 - 观看电视频道时，按 **≡** LIST 打开频道列表。
- 2 - 按 **←** BACK 关闭频道列表。

要选择某频道列表...

- 1 - 在屏幕上打开的频道列表中，按 **≡** OPTIONS。
- 2 - 选择 选择频道列表，然后按 OK。
- 3 - 在列表菜单中选择一个可用频道列表，然后按 OK。

OK 打开列表菜单。

#### 提示

您可以使用资源菜单在两个调谐器之间轻松切换。按 **📶** SOURCES，然后选择看电视以切换到天线/有限调谐器。选择看卫星电视以切换到卫星调谐器。

电视将始终为所选调谐器打开上次所选的频道列表。

#### 筛选频道列表

您可以筛选带全部频道的列表。您可以将频道列表设置为仅显示电视频道或仅显示电台。对于天线/有线频道，您可以将列表设置为显示“免费接收”或“加密”频道。如果已安装多个卫星，您可以按卫星筛选卫星频道列表。

要在带有全部频道的列表中筛选...

- 1 - 观看电视频道时，按 **≡** LIST 打开频道列表。
- 2 - 按 **≡** OPTIONS。
- 3 - 选择 选择频道列表，然后按 OK。
- 4 - 根据要筛选的列表，选择筛选天线频道、筛选有线频道或筛选卫星频道。
- 5 - 在选项菜单中，选择所需筛选条件，然后按 OK 激活。筛选条件的名称显示为频道列表顶部频道列表名称的一部分。
- 6 - 按 **◀** (向左键) 返回到上一步，或者按 **←** 关闭菜单。

#### 搜索频道

您可以搜索某频道，以在频道长列表中找到该频道。

电视可以在 3 大主要频道列表中搜索某频道，即天线、有线或卫星频道列表。

要搜索频道...

- 1 - 观看电视频道时，按 **≡** LIST 打开频道列表。
- 2 - 按 **≡** OPTIONS。
- 3 - 选择 选择频道列表，然后按 OK。
- 4 - 选择筛选天线频道或筛选有线频道或筛选卫星频道，然后按 OK。
- 5 - 选择搜索频道，然后按 OK 打开文本字段。您可以使用遥控键盘或屏幕键盘输入文本。
- 6 - 输入数字、名称或部分名称，然后选择应用并按 OK。电视将在您所选的列表中搜索匹配的频道名称。

搜索结果以频道列表形式列出，请查看顶部列表名称。如果选择其他频道列表或者关闭搜索结果列表，搜索结果将消失。

## 观看频道

### 调谐到某频道

要开始观看电视频道，请按 **TV**。  
电视将调谐到您上次观看的频道。

切换频道

要切换频道，请按 **≡ +** 或 **≡ -**。

OK 可立即切换频道。

当前和下一个

观看电视频道时，可以快速滚动查看其余的频道并观看播放的内容。

按 **▲** (向上键) 或 **▼**

(向下键) 可打开频道的滚动列表。如果信息可用，则电视会显示当前节目名称和详情以及下一节目名称和详情。

上一频道

要切换回上次调谐的频道，请按 **← BACK**。

### 锁定频道

锁定和解锁频道

要防止儿童观看频道，您可以锁定频道。要观看锁定的频道，必须先输入 4 位儿童锁 PIN 码。您无法锁定相连设备中的节目。

要锁定频道...

- 1 - 观看电视频道时，按 **≡ LIST** 打开频道列表。
- 2 - 选择要锁定的频道。
- 3 - 按 **≡ OPTIONS**，然后选择锁定频道，再按 OK。
- 4 - 如果电视要求您输入 4 位 PIN 码，请照做。锁定的频道带有 **🔒** (锁) 标记。
- 5 - 按 **◀** (向左键) 返回到上一步，或者按 **←** 关闭菜单。

要解锁频道...

- 1 - 按 **TV**。
- 2 - 按 OK 打开频道列表。如有必要，请更改频道列表。
- 3 - 选择要解锁的频道。
- 4 - 按 **≡ OPTIONS**，然后选择解锁频道，再按 OK。
- 5 - 如果电视要求您输入 4 位 PIN 码，请照做。
- 6 - 按 **◀** (向左键) 返回到上一步，或者按 **←** 关闭菜单。

如果在频道列表中锁定或解锁频道，关闭频道列表前您只需输入一次 PIN 码。

在“帮助”中，按彩色键 **—** 关键字，然后查找儿童锁了解更多信息。

父母评级

为了防止儿童观看不适合其年龄的节目，可以使用年龄评级。

数字频道可对其节目进行年龄评级。当节目的年龄评级等于或超过您设置的儿童年龄评级时，节目将会被锁定。要观看锁定的节目，必须先输入儿童锁密码。

要设置年龄评级...

- 1 - 按 **⚙**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 **▶** (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择儿童锁 > 父母评级，然后按 OK。
- 4 - 输入 4 位儿童锁密码。
- 如果尚未设置密码，请在儿童锁中选择设置密码。输入 4 位儿童锁密码并确认。现在可以设置年龄评级了。
- 5 - 返回父母评级，选择年龄，然后按 OK。
- 6 - 如有必要，反复按 **◀** (向左键) 可关闭菜单。

要关闭父母年龄评级，请选

择无。但在部分国家/地区必须设置年龄评级。

对于某些广播商/运营商，电视只能锁定超过评级设置的节目。所有频道均可设置父母年龄评级。

### 频道选项

打开选项

观看频道时，可以设置一些选项。

根据所观看的频道类型 (模拟或数字) 或您所做的电视设置，部分选项可用。

要打开“选项”菜单...

- 1 - 观看某频道时，按 **≡ OPTIONS**。
- 2 - 再次按 **≡ OPTIONS** 可关闭。

字幕

打开

要开启字幕，请按 SUBTITLE。

您可以将字幕切换为打开字幕或关闭字幕。  
或者，您可以选择自动。

自动

如果语言信息是数字广播的一部分，并且您的语言中没有该广播节目 (电视上的语言设置)，电视会以您首选的一种字幕语言自动显示字幕。字幕语言中必须有一种也是广播的一部分。

您可以在字幕语言中选择您的首选字幕语言。


---

## 文本字幕

如果调谐至模拟频道，则需要为各频道手动设置字幕。

- 1 - 切换到某个频道，然后按 TEXT 打开文本。
- 2 - 输入字幕的页号，通常是 888。
- 3 - 再次按 TEXT 将文本关闭。

观看该模拟频道时，如果在“字幕”菜单中选择开启，字幕可用时便会显示。

 OPTIONS 中打开频道信息。




---

## 字幕语言

### 首选字幕语言

数字广播可能为一个节目提供多种字幕语言。您可以设置首选主字幕语言和辅助字幕语言。如果其中一种语言的字幕可用，电视会显示所选的字幕。

要设置主字幕语言和辅助字幕语言...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择区域和语言，然后选择语言 > 主字幕或次字幕。
- 3 - 选择所需语言，然后按 OK。
- 4 - 按  ( 向左键 ) 返回到上一步，或者按  关闭菜单。

---

### 选择字幕语言

如果没有提供首选字幕语言，则可选择提供的另一种字幕语言。如果没有提供字幕语言，则无法选择此选项。

要在未提供首选语言时选择字幕语言...

- 1 - 按  OPTIONS。
- 2 - 选择字幕语言，然后暂时选择一种语言作为字幕语言。




---

## 音频语言

### 首选语言

数字广播可能为一个节目提供多种音频语言 ( 口语 )。您可以设置自己喜欢的主音频语言和次音频语言。如果有这两种语言的音频，电视会切换到此音频语言。

要设置主音频语言和辅助音频语言...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择区域和语言，然后选择语言 > 主字幕或次字幕。
- 3 - 选择所需语言，然后按 OK。
- 4 - 按  ( 向左键 ) 返回到上一步，或者按  关闭菜单。

---

## 选择语言

如果没有提供首选音频语言，则可选择提供的另一种音频语言。如果没有提供音频语言，则无法选择此选项。

要在未提供首选语言时选择音频语言...




- 1 - 按  OPTIONS。
- 2 - 选择音频语言，然后暂时选择一种语言作为音频语言。

---

## 通用接口

如果已在某个通用接口插槽中安装 CAM，您可以查看 CAM 和运营商信息，或者进行一些 CAM 相关设置。





要查看 CAM 信息...

- 1 - 按  SOURCES。
- 2 - 选择您正在使用 CAM 看电视或看卫星电视的频道类型。
- 3 - 按  OPTIONS，然后选择通用接口。
- 4 - 选择相应的通用接口插槽，然后按  ( 向右键 )。
- 5 - 选择 CAM 的电视运营商，然后按 OK。以下屏幕来自电视运营商。




---

## 此频道上的 HbbTV

如希望避免在特定频道上访问 HbbTV 页面，您可以仅阻止该频道的 HbbTV 页面。

- 1 - 调谐至您希望阻止其 HbbTV 页面的频道。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择此频道上的 HbbTV，再按  ( 向右键 )。
- 3 - 选择关闭，然后按 OK。
- 4 - 按  ( 向左键 ) 返回到上一步，或者按  BACK 关闭菜单。

要完全阻止电视上的 HbbTV...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置 > 高级 > HbbTV。
- 3 - 选择关闭，然后按 OK。
- 4 - 按  ( 向左键 ) 返回到上一步，或者按  关闭菜单。

---

## 频道信息

您可以查看特殊频道的技术特性，如数字或模拟、声音类型等。

要查看某频道的技术信息...





- 1 - 调谐至该频道。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择频道信息，再按 OK。
- 3 - 要关闭此屏幕，请按 OK。

---

## 单声道/立体声

您可以将模拟频道的声音切换至“单声道”或“立体声”。

要切换至“单声道”或“立体声”...

- 1 - 调谐至模拟频道。
- 2
- 按  OPTIONS，然后选择单声道/立体声，再按 （向右键）。
- 3 - 选择单声道或立体声，然后按 OK。
- 4 - 按 （向左键）返回到上一步，或者按  关闭菜单。

---

## 视频选择

数字电视频道可在一个电视频道上提供多路视频信号（多源播送）、同一事件的不同摄像机视角或角度，或者不同的节目。如有任何这样的电视频道可用，电视会显示消息。

---

## 双语I-II




如果音频信号包含两种音频语言，但是其中一种语言或者两种语言都没有语言指示，则此选项可用。


---

## 重新排序频道

只有在收藏夹列表中才可以更改频道的顺序（重新排序）。

要更改频道的顺序...

- 1 - 打开要重新排序的收藏夹列表。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择重新排序频道，再按 OK。
- 3
- 在收藏夹列表中，选择要重新排序的频道，然后按 OK。
- 4
- 使用 （向上键）或 （向下键）将频道移动到所需位置。
- 5 - 按 OK 确认新位置。
- 6
- 

您可以使用同样的方法重新排序频道，完成后使用  BACK 键关闭收藏夹列表。

---



## 8.3


## 收藏频道

---

### 创建收藏夹列表

要创建收藏频道列表...

- 1 - 观看电视频道时，按  LIST 打开频道列表。
- 2 - 按  OPTIONS。
- 3 - 选择创建收藏夹列表，然后按 OK。
- 4
- 
- 在左侧列表中，选择要将其收藏的频道，然后按 OK。
- 。频道将以您添加的顺序显示在右侧的列表中。要取消操

- 作，请选择左侧列表中的频道，然后再次按 OK。
- 5 - 如果必要，您可以继续选择并添加频道到收藏夹。
  - 6 - 要完成添加频道，请按  BACK。

电视将要求您重命名收藏夹列表。您可以使用屏幕键盘或者使用遥控器背面的键盘。

- 1 - 按  BACK 隐藏屏幕键盘。
- 2
- 

使用遥控器背面的键盘删除当前名称，然后输入新名称。

- 3 - 完成后，翻转遥控器并选择关闭，然后按 OK。

电视将切换至新建的收藏夹列表。

您可以复制带全部频道的频道列表并删除不需要的频道，以此一次性添加一系列频道或开启收藏夹列表。



收藏夹列表中的频道将重新编号。

---

## 添加一系列频道

要一次性添加一系列连续频道至收藏夹列表，您可以使用“选择范围”。

要添加一系列频道...

- 1 - 打开要向其添加一系列频道的收藏夹列表。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择选择范围，再按 OK。
- 3
- 
- 在左侧列表中，选择要添加的一系列频道中的第一个，然后按 OK。
- 4
- 按 （向下键）选择要添加的一系列频道中的最后一个。频道将在左侧进行标记。
- 5 - 按 OK 添加此系列频道，然后确认。




您还可以使用“选择范围”开始创建收藏夹列表。

---

## 重命名收藏夹列表

您只可以重命名一个收藏夹列表。

要重命名收藏夹列表...



- 1 - 打开要重命名的收藏夹列表。
- 2
- 按  OPTIONS，然后选择重命名收藏夹列表，再按 OK。
- 3 - 按  BACK 隐藏屏幕键盘。
- 4
- 
- 使用遥控器背面的键盘删除当前名称，然后输入新名称。
- 5 - 完成后，翻转遥控器并选择关闭，然后按 OK。
- 6 - 按  BACK 关闭频道列表。

---

## 删除收藏夹列表

您只可以删除一个收藏夹列表。

要删除收藏夹列表...





- 1 - 打开要删除的收藏夹列表。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择删除收藏夹列表，再按 OK。
- 3 - 确认以删除列表。
- 4 - 按  BACK 关闭频道列表。

---

## 重新排序频道

只有在收藏夹列表中才可以更改频道的顺序（重新排序）。

要更改频道的顺序...

- 1 - 打开要重新排序的收藏夹列表。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择重新排序频道，再按 OK。
- 3 - 在收藏夹列表中，选择要重新排序的频道，然后按 OK。
- 4 - 使用 （向上键）或 （向下键）将频道移动到所需位置。
- 5 - 按 OK 确认新位置。
- 6 - 您可以使用同样的方法重新排序频道，完成后使用  BACK 键关闭收藏夹列表。

---

8.4

## 电视指南

---

### 所需组件

通过电视指南，您可查看自己频道当前和已排定的电视节目列表。根据电视指南信息（数据）的来源，会显示模拟和数字频道或者只显示数字频道。并非所有的频道都提供电视指南信息。

电视可收集电视上已安装频道的电视指南信息。电视无法收集从数字接收器或解码器观看的频道的电视指南信息。

---

### 电视指南数据

电视指南可从广播商或互联网接收信息（数据）。某些地区和某些频道可能不提供电视指南信息。电视可收集电视上已安装频道的电视指南信息。电视无法收集从数字接收器或解码器观看的频道的电视指南信息。




这款电视拥有设置为来自广播商的信息。

如果电视指南信息来自互联网，则电视指南也会在数字频道旁边列出模拟频道。电视指南菜单也会显示带当前频道的小屏幕。

从互联网

如果电视已连接至互联网，可将电视设置为从互联网接收电视指南信息。

要设置电视指南信息...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择电视设置，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择电视指南，然后选择来自互联网。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

缺失的录制内容

当某些录制内容似乎已从录制列表中消失时，电视指南信息（数据）

可能已经改变。如果将

设置切换到来自互联网，则使用来自广播商


设置录制的内容将从列表中消失，反之亦然。电视可能已自动切换到来自互联网。

为了使录制内容可用于录制列表中，请切换到制作录制内容时所选择的设置。

---

## 使用电视指南

打开电视指南

要打开电视指南，请按  TV GUIDE。

再次按  TV GUIDE 将其关闭。

首次打开电视指南时，电视会扫描所有电视频道以获取节目信息。这可能需要几分钟时间。电视指南数据会存储在电视中。

---

调谐到某个节目

切换到某个节目

您可从电视指南切换至当前的节目。

选择节目名称以选择节目。

导航到右侧，以查看当天晚些时候已排定的节目。

要切换到该节目（频道），请选择该节目，然后按 OK。

查看节目详情


要调用所选节目的详细信息，请按  INFO。

---


更改日期

电视指南可显示未来数天排定的节目（最多 8 天）。

如果电视指南信息来自

广播商，按  +

可查看未来数


天中任一天排定的节目。按  - 可返回前一天。

或者，您也可以按彩色键  日期，然后选择所需日期。

---

## 按风格搜索

如果该信息可用，您可按风格（如电影、体育等）查找已排定的节目。

要按风格搜索节目，请按  OPTIONS，然后选择按风格搜索。  
选择一种风格，然后按 OK。  
。此时会出现已找到节目的列表。

---

## 录音

您可从电视指南即时录制或排定电视节目录制。要存储录制内容，请将 USB 硬盘连接至电视。

---

8.5

## 文本/图文电视

---

### 文本页面

要在观看电视频道时打开文本/图文电视，请按 TEXT。  
要关闭文本，请再次按 TEXT。

选择文本页面


要选择页面.....

- 1 - 使用数字键输入页号。
- 2 - 使用箭头键导航。
- 3 - 按彩色键选择屏幕底部的彩色编码项。

文本子页面

一个文本页号可容纳多个子页。子页号显示在主页号旁边的横条中。  
要选择子页，请按 ◀ 或 ▶。

T.O.P.文本页面

某些广播商提供 T.O.P.文本。  
要在文本中打开  
T.O.P.文本页面，请按  OPTIONS，然后选择 T.O.P.概述。

收藏页面

电视会生成您打开的最后 10 个文本页面的列表。可以在收藏文本页栏中轻松重新打开它们。

- 1 - 在文本中，选择屏幕左上角的星标以显示收藏页栏。
  - 2 - 按 ▼（向下键）或 ▲（向上键）选择页号，然后按 OK 打开页面。
- 可以用清除收藏页面选项清除此列表。

搜索文本

您可以选择一个单词，然后扫描文本来寻找出现该单词的所有位置。

- 1 - 打开文本页，然后按 OK。
- 2 - 用箭头键选中一个单词或数字。
- 3 - 再次按 OK  
直接跳转到下一个出现该单词或数字的地方。


- 4 - 再次按 OK 跳转到后续出现该单词或数字的地方。

5



- 要停止搜索，请按 ▲（向上键），直至没有任何内容选中。

来自连接设备的文本

某些接收电视频道的设备也可提供文本。  
要从连接的设备打开文本.....

- 1 - 按  SOURCES 选择设备，然后按 OK。

2

- 观看设备上的频道时，请按  OPTIONS，然后选择显示设备键，再选择  键，最后按 OK。
- 3 - 按 ◀ BACK 隐藏设备键。
- 4 - 要关闭文本，请再次按 ◀ BACK。

数字文本（仅限于英国）

一些数字广播商在他们的数字电视频道上提供专用的数字文本或互动电视。这些服务包括使用数字键、彩色键和箭头键进行选择和导航的普通文本。

要关闭数字文本，请按 ◀ BACK。

---

## 文本选项

在文本/图文电视中，按  OPTIONS 可选择以下选项...


- 冻结页面  
停止子页自动滚动。
- 双视窗/全屏幕  
并排显示电视频道和文本。
- T.O.P.浏览  
要在文本中打开 T.O.P.文本。
- 放大  
放大文本页，以便舒适地阅读。
- 显示  
显示隐藏的页面信息。
- 循环子页面  
有子页面时，循环子页面。
- 语言  
切换文本用来正确显示内容的字符组。
- 图文电视2.5  
激活图文电视 2.5，以获得更多色彩和质量更好的图形。

---

## 文本设置

文本语言

某些数字广播商提供了多种文本语言。  
要设置主要和辅助文本语言.....



- 1 - 按 .
- 2 - 选择电视设置，按 ▶（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择语言 > 主图文电视或辅助图文电视，然后按 OK。
- 4 - 选择首选文本语言。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀（向左键）可关闭菜单。

图文电视2.5

如果有图文电视 2.5 可用，那么可以获得更多色彩和更好的图形。图文电视 2.5 作为标准出厂设置激活。



要关闭图文电视 2.5...

- 1 - 按 TEXT。
- 2 - 在屏幕上打开文本/图文电视后，按  OPTIONS。
- 3 - 选择图文电视 2.5 > 关闭。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

8.6

## 互动电视

---

### 关于 iTV

通过互动电视，一些数字广播商可将正常的电视节目和信息或娱乐页面相结合。您可在某些页面上响应节目或投票、进行网上购物或者付费观看视频点播节目。

HbbTV、MHEG...

广播商使用多种互动电视系统：HbbTV ( 混合型广播宽带电视 ) 或 iTV ( 互动电视 – MHEG )。互动电视有时是指数字文本或红色按钮。但每个系统又截然不同。

有关详细信息，请访问广播商网站。



---

### 所需组件


互动电视仅适用于数字电视频道。要享受互动电视的全部优点，您需要在电视和互联网之间建立高速 ( 宽带 ) 连接。

HbbTV

如果某个电视频道提供 HbbTV 页面，您必须先要在电视设置中打开 HbbTV 才可查看这些页面。

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择电视设置 > HbbTV，然后按 OK。
- 3 - 选择开启。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。


如希望避免在特定频道上访问 HbbTV 页面，您可以仅阻止该频道的 HbbTV 页面。

- 1 - 调谐至您希望阻止其 HbbTV 页面的频道。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择该频道上的 HbbTV。
- 3 - 选择关闭。


---

### 使用 iTV

打开 iTV 页面

大多数提供 HbbTV 或 iTV 的频道会要求您按彩色键  ( 红色 ) 或 OK 键打开其交互式节目。


导航 iTV 页面

您可使用箭头和彩色键、数字键以及  BACK 键导航 iTV 页面。

您可使用  ( 播放 )、 ( 暂停 ) 和  ( 停止 ) 键在 iTV

页面内观看视频。


数字文本 ( 仅限于英国 )

要打开数字文本，请按 TEXT。  
要关闭数字文本，请按  BACK。

关闭 iTV 页面

大多数 iTV 页面会告诉您用哪个键来关闭页面。


要强制关闭 iTV

页面，请切换到下一个电视频道，然后按  BACK。

# 精品选择

## 9.1

### 关于精品选择




通过  TOP PICKS，您的电视将向您推荐当前电视节目、最新租赁视频和在线电视服务供您观看。确保您同意使用条款。要享受精品选择，请将您的电视连接到互联网。

精品选择信息和服务在选定国家/地区提供。

#### 使用条款

要允许电视向您推荐，必须同意使用条款。要获得基于您观看习惯的个性化推荐，请确保勾选个人推荐同意书框。


要同意使用条款并同意“个人推荐同意书”...

- 1 - 按  TOP PICKS。
- 2 - 按  OPTIONS，然后选择使用条款，再按 OK。
- 3 - 选择 (... ..)，然后按 OK。
- 4 - 按  BACK。

## 9.2

### 电视现有应用程序

#### 关于电视现有应用程序

电视会通过  电视现有应用程序推荐目前最受欢迎的 10 个节目。

电视会推荐立即播放或 15 分钟内开始播放的节目。推荐的节目选自自己安装的频道。针对您所在国家/地区的频道进行选择。同时，您也可以让


电视现有应用程序

根据您经常观看的节目提供一些个性化推荐。

要获取电视现有应用程序信息...

- 您所在国家/地区必须提供电视现有应用程序信息。
- 电视必须安装频道。
- 必须将电视连接至互联网。
- 必须将电视时钟设置为自动或因国家/地区而异。
- 您必须接受使用条款（如已连接互联网，则可能已接受）。




仅当“

电视现有应用程序”可用时，屏幕顶部才会显示  图标。

电视不会保存以前的推荐内容。

#### 使用电视现有应用程序

要打开电视现有应用程序...

- 1 - 按  TOP PICKS 打开“精品选择”菜单。
- 2 - 在屏幕顶部选择  电视现有应用程序，然后按 OK。
- 3 - 按  BACK 将其关闭。

打开电视现有应用程序

后，电视可能需要几秒钟来刷新页面信息。

在电视现有应用程序中，您可以...

- 选择并按某节目图标上的 OK，以调谐至正在进行的节目。


- 选择并按某排定节目图标上的 OK，以调谐至已排定的频道。

您可以使用遥控器上的彩色键开始、停止或清除排定的录制。您也可以设置或删除用于提醒节目开始时间的提醒。

要

离开“


电视现有

应用程序”而不调谐至其他频道，请按  BACK。

## 9.3

### TV on Demand


#### 关于 TV on Demand

您可以使用  TV on Demand

观看错过的电视节目或随时在最合适时观看您喜爱的节目。此服务也叫做“点播电视”、“回放电视”或“在线电视”。TV on Demand 上提供的节目可免费观看。





您可以让 TV on Demand 根据电视安装方式或您经常观看的节目提供一些个性化的节目推荐。

仅当 TV on Demand

可用时，屏幕顶部才会显示  图标。

#### 使用 TV on Demand

要打开 TV on Demand...

- 1 - 按  TOP PICKS 打开“精品选择”菜单。
- 2 - 在屏幕顶部选择  TV on Demand，然后按 OK。
- 3 - 按 （向下键）全屏打开页面。
- 4 - 按  BACK 将其关闭。

打开 TV on Demand

后，电视可能需要几秒钟来刷新页面信息。

如果多个广播商可用，您可以从中选择特定广播商。

## 9.4


### 随选视频

---

## 关于随选视频

通过  随选视频，您可以从在线租赁视频商店租电影。

您可以让“随选视频”根据您的国家/地区、电视安装方式和经常观看的节目提供一些个性化电影推荐。

仅当“随选视频”可用时，屏幕顶部才会显示  图标。

### 付款

租赁或购买电影时，您可以使用信用卡安全支付给视频商店。大多数视频商店都要求您在首次租赁电影时创建登录帐户。



### 互联网流量

传输大量视频可能会超出您的每月互联网流量限制。

---

## 使用随选视频

要打开随选视频...

- 1 - 按  TOP PICKS 打开“精品选择”菜单。
- 2 - 在屏幕顶部选择  随选视频，然后按 OK。
- 3 - 按 ▼ ( 向下键 ) 全屏打开页面。
- 4 - 按 ← BACK 将其关闭。

打开随选视频后，电视可能需要几秒钟来刷新页面信息。

如果多个视频商店可用，您可以从中选择特定商店。

要租赁电影...

1

-

导航至电影海报的突出显示部分。有限信息将在几秒钟后显示。

- 2 - 按 OK 打开视频商店的电影页，以查看电影剧情简介。
- 3 - 确认订单。
- 4 - 在电视上付款。
- 5 - 开始观看。您可以使用 ► ( 播放 ) 和 || ( 暂停 ) 键。

# 来源

## 10.1

### 切换设备

在来源列表中，您可以切换至相连的设备并观看其提供的节目。

要切换至相连的设备...


1 - 按  SOURCES 打开“来源”菜单。

2

-

从来源列表中选择一项。电视将显示设备提供的节目或内容。

3 - 按  BACK 可观看电视。

要关闭“来源”菜单而不切换到设备，请再次按  SOURCES。



## 10.2

### 设备检测

将新设备连接至电视时会被检测出来，您可以指定一个设备类型作为新设备的图标。如果连接带有 HDMI CEC 的设备，则设备会自动获得图标。

如果您希望更改指定至已连接设备的图标...



1 - 按  SOURCES 打开“来源”菜单。

2 - 在“来源”菜单中选择已连接的设备，然后按  选择 。

3 - 按 OK，然后您可以选择符合已连接设备的设备类型。

如果名称与设备不符或者您希望自己给设备命名...

1 - 按  SOURCES 打开“来源”菜单。



2 - 在“来源”菜单中选择已连接设备，然后按  选择 。

3 - 按 OK，然后您可以使用频幕键盘或远程遥控键盘（如果可用）输入新的名称。

4 - 按  确认。

如果您希望将设备图标恢复到原始的图标名称和类型...

1 - 按  SOURCES 打开“来源”菜单。

2 - 在“来源”菜单中选择已连接设备，然后按  选择 。

3 - 按 OK，然后选择重置以恢复。

如果您希望重新扫描所有 TV 连接并更新“来源”菜单...

1 - 按  SOURCES 打开“来源”菜单。

2 - 按  选择 ，然后按 OK。


## 10.3

### 单键式播放

电视处于待机模式时，可使用电视遥控器打开光盘播放机。

播放

要从待机模式打开光盘播放机和电视并立即开始播放光盘

，请按电视遥控器上的 （播放）。

必须用 HDMI 线缆连接设备，而且电视和设备都必须打开 HDMI CEC。


---

# 应用程序

---

## 11.1

### 关于应用程序

您可以使用主菜单中的  应用程序打开应用程序页面。

应用程序页面显示电视上的应用程序集合。与智能手机或平板电脑上的应用程序一样，电视上的应用程序可提供特定功能，实现丰富电视体验。其中包括电视游戏或天气预报等应用程序 (a.o.)。您也可以启动互联网浏览器应用程序，享受网上冲浪。

您可以通过飞利浦应用程序库或 Google Play™ 商店获得应用程序。为帮助您快速上手，电视上已经预装了一些实用应用程序。某些应用程序可提供显示在应用程序页面的小工具。

要安装飞利浦应用程序库或 Google Play 商店提供的应用程序，必须将电视连接至互联网。




---

## 11.2

### 安装应用程序

您可以安装飞利浦应用程序库或 Google Play 商店提供的应用程序。

要安装应用程序...

- 1 - 按  HOME 打开主菜单。
- 2 - 选择  应用程序 打开 应用程序。
- 3 - 选择  应用画廊 图标或 Google Play™ 保存图标。
- 4

- 选择所需应用程序，然后选择应用程序旁边的安装按钮。

电视将安装应用程序。

如果安装应用程序时遇到问题，请先检查 Google Play 商店的设置。



---

## 11.3



### 启动应用程序

您可以在应用程序页面启动应用程序。

要启动应用程序...

- 1 - 按  HOME 打开主菜单。
- 2 - 选择  应用程序 打开应用程序。
- 3 - 选择“应用程序”图标以启动应用程序。

要停止应用程序...


按  HOME，然后选择其他活动或者按  EXIT 观看电视。

# 视频、照片和音乐





## 12.1

### 来自 USB 连接

您可查看已连接的 USB 闪存盘或 USB 硬盘上的照片或者播放上面的音乐和视频。

打开电视后，将 USB 闪存盘或 USB 硬盘插入任一 USB 接口。电视检测到设备后会列出媒体文件。如果未自动显示文件列表，请按  SOURCES，然后选择 USB。

您可以通过搜索字段搜索文件或按您在驱动器上组织的文件夹结构浏览文件。

电视也会按照类型将媒体文件分组 –  视频、 照片或  音乐。彩色键功能和  OPTIONS 中的选项将随各类文件而有所改变。

要停止播放视频、照片和音乐，请按  HOME，然后选择其他活动。

#### 警告

如果想使用已连接的 USB 硬盘暂停或录制节目，此电视会要求您格式化 USB 硬盘。这种格式化将删除 USB 硬盘上的所有现有文件。

## 12.2

### 来自电脑或 NAS

您可以查看或播放家庭网络中的电脑或 NAS ( 网络连接存储 ) 中的照片、音乐和视频。

#### 电视和电脑或 NAS


必须处于同一家庭网络。需要在电脑或 NAS 上安装 Twonky™ 等媒体服务器软件。必须将媒体服务器设置为与电视共享文件。电视会以媒体服务器组织的结构或电脑或 NAS

上

的结


构显示文

件和文件夹。在电

视上，彩色键功能和  OPTIONS

中的选项对各类媒体文件是相同的。

如果媒体服务器支持搜索文件，将提供搜索字段。

要浏览和播放电脑上的文件，请按  SOURCES，然后选择 SimplyShare。

# 3D

## 13.1

### 所需组件

这是一款被动式 3D 电视。

要观看 3D...

- 调谐至以 3D 效果播放节目的电视频道。
- 从在线视频商店租借 3D 电影。
- 观看 3D 蓝光光盘、USB 设备或电脑中的 3D 电影。

您可以通过 USB 连接以超高清分辨率和 3D 效果查看照片。

您不能在本机超高清视频上以及来自连接到 HDMI 5 接口的设备的视频上观看 3D。

如需要额外的一副眼镜，请订购飞利浦被动式 3D 眼镜 PTA417 或 PTA426 ( 单独出售 )。其他 3D 眼镜可能不受支持。

## 13.2

### 3D 眼镜

当屏幕上显示 3D 节目时，您只需带上 3D 眼镜即可观看 3D 节目。

建议观看高度

为了获得最佳的画面质量，观看被动式 3D 时，您的眼睛应该与屏幕中心持平。

## 13.3




### 3D 设置

#### 自动切换

首次检测到 3D 信号后，您可以设置以后如何启动 3D 的首选项。稍后，您可以在“设置”菜单中更改该设置。


- 要自动切换至 3D，请选择自动。
- 要先显示通知，请选择仅通知。
- 如不想切换至 3D，请选择从不。

要更改该设置...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 3D，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择切换至 3D，然后选择自动、仅通知或从不。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### 停止 3D

要停止观看 3D...


- 1 - 按 。
- 2 - 选择 3D 格式 > 2D，然后按 OK。

当您切换到其他频道或已连接设备时，3D 会切换到 2D。


### 2D 至 3D 转换

借助 2D 至 3D 转换，您可以始终观看 3D 效果。电视能够通过 2D 信号人为创建 3D 效果。

要通过 2D 信号观看 3D 效果...

- 1 - 按 。
- 2 - 选择 3D 格式 > 2D 至 3D 转换，然后按 OK。

要关闭“2D 至 3D 转换”...


- 1 - 按 。
- 2 - 选择 3D 格式 > 2D，然后按 OK。

### 3D 格式

电视切换到 3D 或者通知显示 3D 可用时，请戴上 3D 眼镜。

如果电视无法检测到 3D 信号 ( 3D 信号标记缺失 )，3D 节目会在屏幕上显示为重影。

要选择适当设置以获取正确的 3D 图像...

- 1 - 按 。
- 2 - 选择 3D 格式 > 3D - 并排、3D - 上下、3D - 并排倒置或 3D - 上下倒置，然后按 OK。

## 13.4

### 优化 3D 观看

为了获得更佳的 3D 观看体验，我们建议您：

- 坐在与电视间隔至少 3 倍电视屏幕高度的距离，但不得远于 6 米。
- 避免荧光照明 ( 例如工作频率较低的 TL 灯或某些节能灯泡 ) 以及阳光直射，否则会影响 3D 体验。

## 13.5

### 3D 眼镜保养

- 请勿使用含酒精、溶剂、表面活性剂等成分的清洁化学品或蜡、苯、稀释剂、驱蚊剂或润滑剂。使用这些化学品可能导致变色或破裂。
- 请勿将 3D 眼镜放在阳光直射、灼热、有火或水的地方。这样可能导致产品故障或着火。
- 请勿摔落、掰折或按压 3D 眼镜的透镜。
- 使用洁净的软布 ( 微纤维或棉绒布 ) 清洁透镜，以免刮

花。请勿直接向 3D

眼镜上喷清洁剂。这样可能损坏 ( 主动式 3D

眼镜的 ) 电子部件。

- 请勿使用含酒精、溶剂、表面活性剂等成分的清洁化学品或蜡、苯、稀释剂、驱蚊剂或润滑剂。使用这些化学品可能导致变色或破裂。

---

13.6

## 健康警告

- 不建议 6 岁以下的儿童观看 3D。
- 如果您或您的家人有癫痫或光敏性癫痫病史，请在置身闪烁性光源、高速图像序列或观看 3D 节目之前，先咨询医生。
- 如果您感到不适，请停止观看 3D，并且不能立即从事任何具有潜在危险的行为（例如驾车），直到症状消失。如果症状仍然存在，则必须先咨询医生的意见，以确定能否继续观看 3D。
- 为免引起头昏眼花、头痛或晕头转向等不适，我们建议您不要观看 3D 太长时间。
- 请勿将 3D 眼镜用于除观看 3D 电视以外的任何用途。
- 如果您平时佩戴矫正眼镜或使用隐形眼镜，请将 3D 眼镜与这些眼镜或隐形眼镜一起佩戴。
- 请将眼镜放在儿童触摸不到的地方，以避免他们吞咽小部件或电池。
- 在观看 3D 期间，家长应监督其子女，确保他们没有遇到上述任何不适。不建议 6 岁以下的儿童观看 3D，因为他们的视觉系统尚未发育健全。
- 请避免在眼部感染或出现通过接触传播的其他疾病（例如结膜炎、头虱等）时使用 3D 眼镜。感染完全消失后，方可开始再次使用 3D 眼镜。



---

# Multi View




---

## 14.1

### 文本和电视

您可以在观看文本的同时在 Multi View 小屏幕中观看电视频道。

要在观看文本的同时观看电视频道...

- 1 - 按  MULTI VIEW。
- 2 - 选择 Multi View：在屏幕上打开。  
。您正在观看的频道将出现在小屏幕中。
- 3 - 按  + 或  - 切换小屏幕中的频道

要隐藏小屏幕，请再次按  MULTI VIEW然后选择 Multi View：在屏幕上关闭。




---

## 14.2

### 应用画廊和电视

您可以在观看应用画廊中的应用的同时在 Multi View 小屏幕中观看电视频道。

在观看应用画廊中的应用的同时观看电视频道...

- 1 - 按  MULTI VIEW。
- 2 - 选择 Multi View：在屏幕上打开。  
。您正在观看的频道将出现在小屏幕中。
- 3 - 按  + 或  - 切换小屏幕中的频道

要隐藏小屏幕，请再次按  MULTI VIEW然后选择 Multi View：在屏幕上关闭。




---

## 14.3

### HDMI 和电视

当您在连接的 HDMI 设备上观看视频的同时，您可以在 Multi View 的小屏幕上观看电视频道。

在连接的 HDMI 设备上观看视频的同时观看电视频道...

- 1 - 按  MULTI VIEW。
- 2 - 选择 Multi View：在屏幕上打开。  
。您正在观看的频道将出现在小屏幕中。
- 3 - 按  + 或  - 切换小屏幕中的频道

要隐藏小屏幕，请再次按  MULTI VIEW然后选择 Multi View：在屏幕上关闭。

# 设置



## 15.1

## 图片

### 图像风格

#### 选择风格

为便于调整图像，您可以选择预设图像风格。

- 1 - 观看电视频道时，按 。
- 2 - 选择图像风格，然后从列表中选择一种风格。
- 3 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

可用风格有...

- 个性化 - 首次启动时设置的图像首选项。
- 鲜艳 - 适合白天观看
- 自然 - 自然画面设置
- 标准 - 最具节能意识的设置 - 出厂设置
- 电影 - 适合观赏电影

- 照片 - 适合查看照片
- ISF 白天 - 用于 ISF 校准
- ISF 夜间 - 用于 ISF 校准

#### 恢复风格




选择图像风格后，便可以在全部设置 > 图像...中调整任何图像设置

选定的风格

会存储所做的更改。建

议您仅调整个性化风格的图像设置。图像风格 - 个性化可保存“来源”菜单中各个相连设备的设置。

将风格恢复至原始设置...

- 1 - 观看电视频道时，按 。
- 2 - 选择图像风格，然后选择要恢复的图像风格。
- 3 - 按彩色键  回复风格，然后按 OK。风格即已恢复。
- 4 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

#### 家中或商店




如果将图像风格切换回鲜艳

，则每次打开

电视时，电视位置均会设置

为商店。该设置适用于店内促销。

要将电视设置为家用...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择位置 > 家庭，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

## 图像设置

### 颜色

使用色彩可以调整画面的色彩饱和度。


要调整色彩...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择色彩，然后按  (向右键)。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

### 对比度

使用对比度可以调整画面的对比度。







要调整对比度...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择对比度，然后按  (向右键)。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

### 清晰度

使用清晰度可以调整画面的细节清晰度。

要调整清晰度...







- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择清晰度，然后按  (向右键)。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

### 3D 图像设置

#### 3D 对比度

如果观看 3D 图像，您可以使用 3D 对比度调整 3D 图像的对比度。

调整 3D 对比度...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 3D 对比度，然后按  (向右键)。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

#### 3D 视频对比度

如果观看 3D 图像，您可以使用 3D 视频对比度缩小视频对比度的范围。3D 视频对比度设置专供专业用户使用。

要调节级别...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 3D 视频对比度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键 **▲** ( 向上键 ) 或 **▼** ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 高级图像设置

---

### 游戏或电脑

连接设备时，电视会识别其类型并为各设备提供正确的类型名称。您可以根据需要更改类型名称。如果设置了正确的设备类型名称，则当您在“来源”菜单中切换至该设备时，电视会自动切换至最合适的设置。

如果您拥有内置蓝光光盘播放机的游戏控制台，则可将类型名称设置为蓝光光盘。使用

游戏或电脑

时，您可以手动切换至最适合游戏的设置。返回观看电视时，切记要关闭游戏或电脑设置。

要手动切换设置...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 游戏或电脑，然后
- 选择要使用的设备类型。要切换回电视，请选择关闭。
- 4 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 色彩设置

---

#### 色调

使用色调可以调整画面的色调级别。

调整色调...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩，然后按 OK。
- 4 - 选择色调，然后按 **▶** ( 向右键 )。
- 5 - 按箭头键 **▲** ( 向上键 ) 或 **▼** ( 向下键 ) 调整值。
- 6 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 彩色增强

使用彩色增强可以提升色彩强度和明亮色彩的细节。

要调节级别...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 彩色增强，然后按 OK。
- 4 - 选择最大、中等、最小或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 色温

使用色温

可以将图像设置为预设

色温或选择自定义通过自定义色温

自行设置色温设置。色温和自定义色温设置适用于专业用户。

要选择预设...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 色温，然后按 OK。
- 4 - 选择普通、暖色调或冷色调。或者，如果想自行自定义色温，则选择自定义。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 自定义色温

使用自定义色温

可以自行设置色温。要设置自定义色温，请先在“色温”菜单中选择自定义。自定义色温是适用于专业用户的设置。

要设置自定义色温...

- 1 - 按 **⚙️**，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按 **▶** ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 自定义色温，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键 **▲** ( 向上键 ) 或 **▼** ( 向下键 ) 调整值。WP 是白点，BL 是黑色水平。您也可以在该菜单中选择任一预设。
- 5 - 如有必要，反复按 **◀** ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 色彩控制设置

---

#### ISF 色彩控制

使用 ISF 色彩控制，ISF

专家可校准电视的色彩再现。色彩控制属于 ISF 专家设置。

充分利用带 ISF® 校准的电视显示器。您可以请求 ISF 校准专家上门将电视设置为最佳图像设置。此外，专家还可针对流光溢彩设置 ISF 校准。请求经销商执行 ISF 校准。

校准的益处是...







- 更佳的画面清晰度和锐利度
- 明亮和黑暗部分呈现更佳细节
- 更深、更暗的黑色
- 更好的色彩纯度和质量
- 降低能耗

ISF 校准专家可将 ISF 设置存储并锁定为 2 种图像风格。完成 ISF 校准后，按 **⚙️**，然后选择图像风格并选择 ISF 白天或 ISF 夜间。在明亮光线环境下观看电视时选择 ISF 白天；在黑暗环境下观看时选择“ISF 夜间”。

---

## 色调







### 调整色调值...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 色彩控制，然后按 OK。
- 4 - 选择色调，然后按  (向右键)。
- 5 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 6 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 饱和度

### 调整饱和度值...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 色彩控制，然后按 OK。
- 4 - 选择饱和度，然后按  (向右键)。
- 5 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 6 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 全部重置

使用全部重置可以将所有值重置为默认值。

### 重置色彩控制菜单中的所有值...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 色彩控制，然后按 OK。
- 4 - 选择全部重置，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 仅限于 ISF RGB 模式

仅限于 RGB 模式是 ISF 专家设置，它可切换为仅使用 RGB 色彩。要调整仅限于 RGB 模式菜单中的值，请先在“图像风格”菜单中设置 ISF 白天或 ISF 夜间。

### 调整仅 RGB 模式值...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 色彩 > 仅 RGB 模式，然后按 OK。
- 4 - 选择红、绿、蓝，或选择关闭关闭 RGB 模式。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---


## 对比度设置



### 对比度模式

#### 使用对比度模式

可以设置调整屏幕亮度降低功耗的级别。选择最佳功耗或图像最佳亮度。

#### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。

- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 对比度模式，然后按 OK。
- 4 - 选择标准、最佳节能、最佳画质或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。




---

## 动态对比度

#### 使用动态对比度

可以设置电视自动强化图像黑暗场景、中部及明亮区域中细节的级别。

#### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 动态对比度，然后按 OK。
- 4 - 选择最大、中等、最小或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。






---

## 亮度

#### 使用亮度

可以设置画面信号的亮度级别。亮度设置适用于专业用户。建议非专业用户用对比度设置调节画面亮度。

#### 要调节级别...






- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 亮度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 视频对比度

使用视频对比度可以缩小视频对比度的范围。

#### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 视频对比度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 3D 视频对比度






#### 如果观看 3D

图像，您可以使用 3D 视频对比度

缩小视频对比度的范围。3D

视频对比度设置专供专业用户使用。

#### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 3D 视频对比度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。




---

## 光传感器

### 光传感器

可根据房间照明条件自动调整图像和流光溢彩设置。您可以打开或关闭光传感器。

要打开或关闭...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 光传感器，然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。






---

## 伽马校正

### 使用伽马

可以针对画面亮度和对比度设置非线性设置。伽马设置适用于专业用户。

要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 对比度 > 伽马校正，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 清晰度设置

### Ultra Resolution

#### 使用 Ultra Resolution

可以开启线条边缘和轮廓的出色清晰度。

要打开或关闭...





- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 清晰度 > Ultra Resolution，然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 降噪

使用降噪可以过滤并减少图像噪点水平。

要调整降噪...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 清晰度 > 降噪，然后按  (向右键) 进入菜单。
- 4 - 选择最大、中等、最小或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## MPEG 残象消除

### 使用 MPEG

残象消除可以使图像的数字转换更为流畅。MPEG 残象大多呈现为图像中的小块或锯齿边缘。

要减少 MPEG 残象...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 清晰度 > MPEG 残象消除，然后按  (向右键) 进入菜单。
- 4 - 选择最大、中等、最小或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 动态设置

### 锐腾自然动感

#### 使用 Perfect Natural

##### Motion

(锐腾自然动感) 可以消除在电视上观影时的动态抖动。Perfect Natural Motion 使动态更为平滑流畅。

要调节动态抖动...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 动态 > Perfect Natural Motion，然后按 OK。
- 4 - 选择最大、中等、最小或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。



---

## 图像格式

### 要点

如果图像未填满整个屏幕、图像顶部或底部或两侧出现黑条，您可以调整图像以完全填满屏幕。

要选择一项基本设置以使图像填满屏幕...

- 1 - 观看电视频道时，按 。
- 2 - 选择图像格式 > 填满屏幕或适应屏幕，然后按 OK。
- 3 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。
  - 填满屏幕 – 自动扩大图像以填满屏幕。图像失真最小，字幕仍然可见。不适合电脑输入。部分特殊图像格式仍有黑条。
  - 适应屏幕 – 自动放大图像以填满屏幕，无失真。可能仍有黑条。不适合电脑输入。


---

## 高级

如果两种基本设置均无法适应所需的图像格式，则可以使用高级设置。高级设置允许您手动调整屏幕上的图像。

您可以缩放、拉伸和移动图像，直至达到所需的显示效果 – 例如，去除字幕或滚动横幅文本。如果针对特定来源调整图像 – 如相连的游戏控制台 – 则可以在下次使用游戏控制台时恢复该设置。电视可存储各连接的上次设置。




## 要手动调整图像...

- 1 - 观看电视频道时，按 .
- 2 - 选择高级，然后按 OK。
- 3 - 使用移动、缩放、拉伸或原始调整图像。选择撤销可恢复至打开图像格式时图像所具有的设置。
- 移动 – 选择箭头可移动图像。只能移动处于放大状态的图像。
- 缩放 – 选择箭头可放大图像。
- 拉伸 – 选择箭头可垂直或水平拉伸图像。
- 撤销 – 选择可恢复至开始使用时的图像格式。
- 原始 – 显示输入图像的原始格式。这是 1:1 像素排列格式。适用于高清和电脑输入的专家模式。

## 快捷图像设置

首次安装过程中，只需轻松几步，便可以在设置 > 声音设置。您可以使用快捷图像设置重复这些步骤。要执行这些步骤，请确保电视可调谐至电视频道或可显示相连设备中的节目。

### 要以几个简单步骤设置图像...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择图像，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 快捷图像设置，然后按 OK。
- 4 - 选择开始。
- 5 - 选择您偏好的图像设置，然后转至下一设置。
- 6 - 最后选择完成。
- 7 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




## 15.2

# 声音

## 声音风格

### 选择风格

为便于声音调节，您可以通过声音风格选择预设设置。

- 1 - 观看电视频道时，按 .
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择声音风格，然后从列表中选择一种风格。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### 可用风格有...

- 个性化 - 首次启动时设置的声音首选项。
- 原始 - 最中性的声音设置
- 电影 - 适合观赏电影
- 音乐 - 适合听音乐
- 游戏 - 适合游戏
- 新闻 - 适合语音





## 恢复风格

选择声音风格后，便可以在设置 > 声音... 中调整任何声音设置

### 选定的风格

会存储所做的更改。建议您仅调整个性化风格的声音设置。声音风格 - 个性化可保存“来源”菜单中各个相连设备的设置。

### 将风格恢复至原始设置...







- 1 - 观看电视频道时，按 .
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择声音风格，然后选择要恢复的声音风格。
- 4 - 按彩色键  恢复风格。风格即已恢复
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

## 声音设置

### 低音

使用低音可以调整声音的低音级别。







### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择低音，然后按  ( 向右键 )。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### 高音

使用高音可以调整声音的高音级别。





### 要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高音，然后按  ( 向右键 )。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

## 环绕模式

使用环绕模式可以设置电视扬声器的音效。

### 要设置环绕模式...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择环绕模式，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 选择立体声或超宽环绕声。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 适用于观看 3D 的声音设置




---

### 超宽环绕声 3D

#### 使用环绕模式

可以设置电视扬声器的音效。如果您选择超宽环绕声观看 2D 电视节目，则当开始观看 3D 电视节目时，电视将自动切换至超宽环绕声 3D。如果您不想让电视自动切换，则可在自动环绕声 3D 中选择关闭。

#### 要设置环绕模式...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择环绕模式，然后按 OK。
- 4 - 选择立体声或超宽环绕声 3D。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 自动环绕声 3D

使用自动环绕声 3D 可以防止电视切换至 3D 观看模式时自动切换至超宽环绕声 3D。

#### 要打开或关闭...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择自动环绕声 3D，然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 高级声音设置






---

### 自动音量调衡

#### 使用自动音量调衡

可以将电视设置为自动调节突然出现的音量差异。这种情况通常出现在广告开头或切换频道时。

#### 要打开或关闭...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 选择自动音量调衡，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 5 - 选择开启或关闭。
- 6 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### 晶晰声效 (Clear Sound)

使用 Clear Sound 可以改善人声。适用于新闻节目。您可以打开或关闭人声改善。

#### 要打开或关闭...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > Clear sound，然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




---

## 音频输出格式

### 使用音频输出格式

可以设置电视音频输出信号以配合家庭影院系统的声音处理功能。

#### 设置音频输出格式...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出格式，然后按 OK。
- 4 - 选择多声道或立体声，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---




## 音频输出调衡

### 当您在

#### 家庭影院系统

和电视之间来回切换时，使用音频输出调衡可以调衡二者的音量。

#### 要调衡音量差异...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出调衡，然后按 OK。
- 4 - 选择更多、中速或更少，然后按 OK。
- 5 - 如果音量差异较大，选择更多。  
如果音量差异较小，则选择更少。
- 6 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 音频输出延迟

如果在家庭影院系统上设置音频同步延迟，要实现声画同步，必须在电视上关闭音频输出延迟。

#### 关闭音频输出延迟...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出延迟，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 音频输出修正

### 音频输出修正设置延迟。

#### 要在电视上同步声音...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 音频输出修正，然后按 OK。
- 4 - 使用滑动条设置声音修正值，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




---

## 耳机音量

使用耳机音量可以单独设置所连接的耳机的音量。

要调整音量...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择耳机音量，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键 ▲ (向上键) 或 ▼ (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

---

## 音箱

### 电视扬声器

您可以将电视声音输出至所连接的音频设备 - 家庭影院系统或音频系统。

您可以选择在哪儿听到以及如何控制电视声音。

- 如果选择电视扬声器关闭，则会永久关闭电视扬声器。
- 如果选择电视扬声器开启，则会始终打开电视扬声器。

通过 HDMI CEC 功能连接音频设备时可以使用任一 EasyLink 设置。

•

如果选择 EasyLink

，则电视可将声音输出至音频设备。当设备播放声音时电视将关闭电视扬声器。

- 如果选择 EasyLink


自动启动

，则电视将打开音频设备，将电视声音输出至设备并关闭电视扬声器。


选择 EasyLink 或 EasyLink

自动启动后，您仍可以切换至电视扬声器 (如有必要)。

要设置电视扬声器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 4 - 选择电视扬声器，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 5 - 选择“电视扬声器开启”、电视扬声器关闭、EasyLink 或 EasyLink 自动启动。
- 6 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

要直接切换至扬声器...

- 1 - 观看电视时，按 。
- 2 - 选择扬声器，然后选择电视或音频系统。
- 3 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

---

### 无线扬声器

#### 所需组件

您可以将无线扬声器 - 低音扬声器或平板影院 - 连接至本电视。

一系列选定的飞利浦无线扬声器产品可连接并播放电视声音。有关适合本电视的无线音频产品，请参阅飞利浦网站 - [www.philips.com/tv](http://www.philips.com/tv)


要通过无线扬声器播放电视声音，您必须将无线扬声器与电视配对。您可以配对 10

个无线扬声器，但每次只能通过 1 个无线扬声器播放声音。如果连接低音扬声器，则将通过电视和低音扬声器播放声音。如果连接平板影院，则只通过平板影院播放声音。

---

### 选择扬声器


连接无线扬声器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择无线扬声器 > 连接扬声器，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

---

### 删除扬声器


删除无线扬声器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择无线扬声器 > 删除扬声器，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

---

### 低音扬声器音量

调节无线扬声器的音量...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择声音，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择无线扬声器 > 低音扬声器音量，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。

---

### 问题

连接已断开

- 将无线扬声器放在距离电视 5 米的范围内。
- 处于大量无线活动的地方 (使用大量无线路由器的公寓)，将会干扰无线连接。请尽量将路由器和无线扬声器放在靠近电视的位置。

音频与视频不匹配

- 部分无线扬声器系统可能存在音视频同步问题。建议您使用飞利浦无线音频产品。


---

## 电视摆放

作为首次安装的

一部分，需将该设置设为在电视支架上或墙上

。如果此后更改过电视摆放方式，则需进行相应调整以获得最佳声音重现。

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择电视设置，按 ► (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择电视摆放，然后按 OK。
- 4 - 选择在电视支架上或墙上。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀ (向左键) 可关闭菜单。




## 流光溢彩

### Ambilight 风格

您可以设置流光溢彩风格。有几种动态风格和一种静态风格 – 稳定色彩。对于静态风格，您可以自行选择色彩。或者，您也可以关闭流光溢彩。

要设置流光溢彩风格...

1 - 按  ( 流光溢彩 )。

2

-

选择您喜欢的流光

溢彩风格。如果选择静态

，会显示调色板。选择调色板中的颜色设置静态色彩。要关闭“流光溢彩”，请选择关闭。

除了关闭设置，可用风格有...

- 标准
- 自然原生系列
- 令人陶醉
- 鲜艳
- 游戏






- 舒适
- 放松
- ISF
- 静态

### 流光溢彩设置

#### 流光溢彩亮度






使用流光溢彩亮度可以设置流光溢彩的亮度级别。

要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择亮度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

#### 流光溢彩亮度，底边

调节底边流光溢彩亮度级别...






- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择底边亮度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

#### 流光溢彩饱和度

使用流光溢彩饱和度






可以设置流光溢彩的色彩饱和度级别。

要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择饱和度，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

#### 静态 Ambilight (流光溢彩)色彩

要调节级别...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择静态 Ambilight (流光溢彩)色彩，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  ( 向上键 ) 或  ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




### 流光溢彩高级设置

#### 墙色

使用墙色

功能可以抵消彩色墙壁对流光溢彩色彩的影响。选择电视后面的墙色，电视将修改流光溢彩色彩以呈现其预期效果。

要选择墙色...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 墙色，然后按 OK。
- 4 - 在调色板中，选择与电视后面墙壁相匹配的颜色。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

#### 电视关闭

使用电视关闭

功能可以设置立即关闭流光溢彩或在关闭电视时缓慢渐弱。缓慢渐弱让您有时间打开起居室内的灯。

要选择关闭流光溢彩的方式...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > 电视关闭，然后按 OK。
- 4 - 选择渐弱至关闭或立即关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## Lounge Light 氛围

电视待机时，您可以打开流光溢彩，在房间中营造 Lounge Light 光效。

要为 Lounge Light 选择预设氛围色彩...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > Lounge Light，然后按 OK。
- 4 - 选择所需的氛围。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

在智能手机或平板电脑上使用飞利浦电视遥控应用程序可以自行设置 Lounge Light 氛围色彩排序。在氛围列表中，单击电视遥控应用程序可将最近使用的 Lounge Light 创建为 Lounge Light 氛围。电视处于待机模式且智能手机或平板电脑已连接至同一个家庭网络时，您便可以在移动设备上更改当前 Lounge Light 氛围设置。

---

## Lounge Light+hue

如果您安装了流光溢彩+hue，则可以使 hue 灯泡随流光溢彩的 Lounge Light 应变。飞利浦 hue 灯泡会将 Lounge Light 效果扩大到整个房间。配置流光溢彩+hue 时，hue 灯泡会自动打开并设置为随 Lounge Light 应变。如果不想让 hue 灯泡随 Lounge Light 应变，则可以关闭灯泡。

要关闭 hue 灯泡...






- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > Lounge Light+hue，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## ISF 调谐

当 ISF 专家校准电视机时，可以校准静态流光溢彩色彩。您可以选择要校准的任何色彩。执行 ISF 校准后，您可以选择静态 ISF 色彩。

要选择 ISF 静态色彩...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > ISF 调谐，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。




---

## Ambilight + Hue

### 配置

使用“配置”，您可以将飞利浦 Hue 灯泡设置为随 Ambilight (流光溢彩) 色彩应变。




要设置您的飞利浦 Hue 灯泡...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 Ambilight+hue > 配置，然后按 OK。
- 4 - 选择开始。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

### 关闭

要关闭 Ambilight+hue...






- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 Ambilight+hue > 关闭，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

### 梦幻体验

通过梦幻体验，您可以调整 Hue 灯泡随 Ambilight (流光溢彩) 应变的精度。

要调整 Ambilight+hue 梦幻体验...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 Ambilight+hue > 梦幻体验，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键  (向上键) 或  (向下键) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

### 查看配置

通过查看配置，您可以查看 Ambilight+hue、网络、Bridge 和灯泡的当前设置。




要查看 Ambilight+hue 配置...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择 Ambilight+hue > 查看配置，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

---

## 重置配置

要重置 Ambilight+hue...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择 Ambilight (流光溢彩)，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 Ambilight+hue > 重置配置，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

15.4

## 环保设置




### 节能

环保设置  可绑定有助于环保的设置。

节能

如果选择节能，则电视会自动切换至图像风格 - 标准，即最具节能意识的图像和流光溢彩设置。

要将电视设置为节能模式...




- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择环保设置，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择节能，图像风格将自动设置为标准。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 屏幕关闭

如果只是听音乐，可关闭电视屏幕以节省能源。

要仅关闭电视屏幕...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择环保设置，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择屏幕关闭。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。





要重新打开屏幕，请按遥控器上的任意键。

---

## 光传感器

为了节能，当周围光线变暗时，内置环境光传感器可降低电视屏幕的亮度。内置光传感器可根据房间的照明条件结合流光溢彩调整画面。

要激活光传感器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择环保设置，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择光传感器。启用后，光传感器前会显示  图标。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




---

## 关闭定时器

如果电视接收电视信号而您在 4 小时内未按遥控器的按键，则电视会自动关闭以节省电能。如果电视在 10 分钟内未接收电视信号也未收到遥控器命令，也会自动关闭。

如果您将电视用作显示器或使用数字接收器观看电视（机顶盒 - STB），且您未使用电视的遥控器，则应禁用该自动关闭。

要禁用关闭定时器 ...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择环保设置，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择关闭定时器。  
。在滑动条内选择以调整数值。数值 0 ( 关 ) 表示禁用自动关闭。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

启用后，关闭定时器前会显示  图标。

---

15.5





## 一般设置

---

### EasyLink

一般设置




要完全关闭 EasyLink...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 EasyLink，然后按  ( 向右键 )，下一步选择 EasyLink。
- 4 - 选择关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

### EasyLink 遥控器

关闭 EasyLink 遥控器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 EasyLink > Easylink 遥控器，然后按 OK。
- 4 - 选择关闭。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---


## HDMI 超高清

此电视可以显示超高清信号。一些设备 - 连接了 HDMI - 无法识别超高清电视，可能无法正常工作或显示扭曲的图像或声音。为了避免此类设备的故障，您可设置一个设备能处理的信号质量水平。如果该设备未使用超高清信号，您可以为该 HDMI 连接关闭超高清。

设置 UHD 4:4:4/4:2:2 允许 UHD YCbCr 4:4:4 / 4:2:2

信号。设置 UHD 4:2:0 允许 UHD YCbCr 4:2:0 信号。


设置信号质量...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择高级 > HDMI Ultra HD, 然后按 OK。
- 4 - 选择 UHD 4:4:4/4:2:2、UHD 4:2:0 或 UHD Off, 然后按 OK。
- 5 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## Android 设置


访问“Android 设置”菜单, 以查看或调整设置以使用 Android 应用程序。

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 Android 设置, 然后按 OK。
- 4 - 如有必要, 请按 ◀ BACK 关闭菜单。

---

## USB 硬盘驱动器

要设置并格式化 USB 硬盘...


- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 USB 硬盘, 然后按 OK。
- 4 - 选择开始, 然后按照屏幕上的说明操作。
- 5 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 飞利浦徽标亮度

您可以关闭或调整电视正面飞利浦徽标的亮度。


要调整或关闭...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 Philips (飞利浦) 徽标亮度, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 选择最小、中等、最大, 或选择关闭来关闭徽标的亮度, 然后按 OK。
- 5 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 遥控键盘

要将键盘布局设置为 Azerty...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择遥控键盘, 然后按 OK。
- 4 - 选择 Azerty 或 Qwerty, 然后按 OK。
- 5 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。


---

## USB 键盘设置

要安装 USB 键盘, 请打开电视, 并将 USB 键盘连接至电视上的其中一个 USB

接口。当电视首次检测到键盘时, 您可以选择键盘布局并测试您的选择。如果先选择斯拉夫语系或希腊语键盘布局, 则还可选择辅助拉丁语键盘布局。


要在选定键盘布局后进行更改...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 USB 键盘设置, 然后按 OK 启动键盘设置。


---

## HbbTV

如果某个电视频道提供 HbbTV 页面, 您必须先电视设置中打开 HbbTV 才可查看这些页面。

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择 HbbTV, 然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭。
- 5 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。


如希望避免在特定频道上访问 HbbTV 页面, 您可以仅阻止该频道的 HbbTV 页面。


- 1 - 调谐至您希望阻止其 HbbTV 页面的频道。
- 2 - 按  OPTIONS, 然后选择此频道上的 HBB TV, 再按 OK。
- 3 - 选择关闭, 然后按 OK。

---

## 关闭定时器

要禁用关闭定时器 ...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择环保设置, 按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择关闭定时器。在滑动条内选择以调整数值。数值 0 ( 关 ) 表示禁用自动关闭。
- 4 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。


启用后, 关闭定时器前会显示  图标。

---

## 家中或商店

如果电视安装在商店, 您可以将电视设置为显示店内促销横幅。图像风格会自动设置为鲜艳。关闭定时器被关闭。





要将电视设置为商店位置...

- 1 - 按 , 再选择全部设置, 然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置, 然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择位置 > 商店, 然后按 OK。
- 4 - 如有必要, 反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

如果在家使用电视，则将电视位置设为家中。




## 商店配置

如果将电视设为商店，则可以设置店内使用的特定展示的可用性。


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择商店配置，按 （向右键）进入菜单。
- 4 - 选择关闭或功能促销横幅用于商店展示
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

## 电视摆放

作为首次安装的一部分，需将该设置设为在电视支架上或墙上。如果此后更改过电视摆放方式，则需进行相应调整以获得最佳声音重现。

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择电视摆放，然后按 OK。
- 4 - 选择在电视支架上或墙上。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。




## 电视指南

有关更多信息，请按  关键字，然后查找电视指南、数据和信息。

## 频道徽标

在部分国家/地区，电视可显示频道徽标。如果不想显示这些徽标，则可以将其关闭。




要关闭徽标...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择频道徽标，按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择关闭，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

## 出厂设置

您可以将电视的图像、声音和流光溢彩重新设置为原始设置（出厂设置）。




要切换回原始设置...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择出厂设置，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

## 儿童锁




### 父母评级

要设置观看分级节目的最低年龄...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择儿童锁 > 父母评级，然后从列表选择一个年龄。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

### 应用程序锁定




要锁定儿童不宜的“应用程序库”应用程序...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择儿童锁 > 应用程序锁定，然后按 OK。
- 4 - 选择开启或关闭，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

### 设置密码/更改密码

儿童锁 PIN 码用于锁定或解锁频道或节目。




要设置儿童锁密码或更改当前密码...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择儿童锁 > 设置密码或更改密码，然后按 OK。
- 4 - 输入您选择的 4 位数密码。如果已设置密码，则输入当前儿童锁密码，然后输入两次新密码。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

新密码随即设置。

忘记了儿童锁 PIN 码？

如果忘记了儿童锁 PIN 码，可覆盖当前密码并输入新密码。


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择儿童锁 > 更改密码，然后按 OK。
- 4 - 输入覆盖密码 8888。
- 5 - 现在输入新的儿童锁 PIN 码，然后再次输入进行确认。
- 6 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

新密码随即设置。

## 电视安装

您可以重新执行完整的电视安装。电视将完全重新安装。




要重新执行完整的电视安装...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后选择重新安装电视。
- 3 - 按照屏幕上的说明操作。安装可能需要几分钟时间。

## 时钟，区域和语音

### 菜单语言

要更改电视菜单和消息的语言...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择语言 > 菜单语言，然后按 OK。
- 4 - 选择所需的语言。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。




### 语言首选项

#### 音频语言设置


数字电视频道可能为一个节目播送多种口语的音频。您可以设置自己喜欢的主音频语言和次音频语言。如果有这两种语言的音频，电视会切换到此音频。

如果没有提供首选音频语言，则可选择提供的另一门音频语言。

要设置主音频语言和辅助音频语言...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择语言 > 主音频或辅助音频，然后按 OK。
- 4 - 选择所需的语言。
- 5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

要在未提供首选音频语言时选择音频语言...

- 1 - 按  OPTIONS。
- 2 - 选择音频语言，然后选择要临时使用的音频语言。

#### 字幕

##### 打开

要开启字幕，请按 SUBTITLE。



您可以将字幕切换为开启、关闭或静音时开启。或者，要在广播节目未使用电视设置的语言时自动显示字幕，请选择自动。该设置在静音时也会自动显示字幕。

#### 字幕语言设置

数字频道可能为一个节目提供多种字幕语言。您可以设置首选主字幕语言和辅助字幕语言。如果其中一种语言的字幕可用，电视会显示所选的字幕。

如果没有提供首选字幕语言，则可选择提供的另一种字幕语言。


要设置主字幕语言和辅助字幕语言...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择语言 > 主字幕或辅助字幕，然后按 OK。

4 - 选择所需的语言。

5 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

要在未提供首选语言时选择字幕语言...

- 1 - 按  OPTIONS。
- 2 - 选择字幕语言，然后选择要临时使用的音频语言。

#### 文本字幕


如果调谐至模拟频道，则需要为各频道手动设置字幕。

- 1 - 切换到某个频道，然后按 TEXT 打开文本。
- 2 - 输入字幕的页号，通常是 888。
- 3 - 再次按 TEXT 将文本关闭。

观看该模拟

频道时，如果在“字幕”菜

单中选择开启，字幕可用时便会显示。

 OPTIONS 中打开频道信息。

#### 文本/图文电视语言

##### 文本页面

要在观看电视频道时打开文本/图文电视，请按 TEXT。要关闭文本，请再次按 TEXT。



选择文本页面

要选择页面.....

- 1 - 使用数字键输入页号。
- 2 - 使用箭头键导航。
- 3 - 按彩色键选择屏幕底部的彩色编码项。

##### 文本子页面

一个文本页号可容纳多个子页。子页号显示在主页号旁边的横条中。

要选择子页，请按  或 .

##### T.O.P.文本页面



某些广播商提供 T.O.P.文本。

要在文本中打开

T.O.P.文本页面，请按  OPTIONS，然后选择 T.O.P.概述。

##### 收藏页面

电视会生成您打开的最后 10 个文本页面的列表。可以在收藏文本页栏中轻松重新打开它们。

- 1 - 在文本中，选择屏幕左上角的星标以显示收藏页栏。
  - 2 - 按  ( 向下键 ) 或  ( 向上键 ) 选择页号，然后按 OK 打开页面。
- 可以用清除收藏页面选项清除此列表。

##### 搜索文本






您可以选择一个单词，然后扫描文本来寻找出现该单词的所有位置。

- 1 - 打开文本页，然后按 OK。
- 2 - 用箭头键选中一个单词或数字。
- 3 - 再次按 OK 直接跳转到下一个出现该单词或数字的地方。
- 4 - 再次按 OK 跳转到后续出现该单词或数字的地方。

- 5 - 要停止搜索，请按 ▲（向上键），直至没有任何内容选中。


来自连接设备的文本

某些接收电视频道的设备也可提供文本。  
要从连接的设备打开文本.....

- 1 - 按  选择设备，然后按 OK。
- 2 - 观看设备上的频道时，请按  OPTIONS，然后选择显示设备键，再选择  键，最后按 OK。
- 3 - 按  BACK 隐藏设备键。
- 4 - 要关闭文本，请再次按  BACK。

数字文本（仅限于英国）

一些数字广播商在他们的数字电视频道上提供专用的数字文本或互动电视。这些服务包括使用数字键、彩色键和箭头键进行选择 and 导航的普通文本。

要关闭数字文本，请按  BACK。

---

## 文本选项

在文本/图文电视中，按  OPTIONS 可选择以下选项...




- 冻结页面  
停止子页自动滚动。
- 双视窗/全屏幕  
并排显示电视频道和文本。
- T.O.P.浏览  
要在文本中打开 T.O.P.文本。
- 放大  
放大文本页，以便舒适地阅读。
- 显示  
显示隐藏的页面信息。
- 循环子页面  
要在有子页面时循环子页面。
- 语言  
切换文本用来正确显示内容的字符组。
- 图文电视2.5  
激活图文电视 2.5，以获得更多色彩和质量更好的图形。

---

## 文本设置



### 文本语言

某些数字广播商提供了多种文本语言。  
要设置主要和辅助文本语言.....

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择语言 > 主图文电视或辅助图文电视，然后按 OK。
- 4 - 选择首选文本语言。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

## 图文电视2.5

如果有图文电视 2.5 可用，那么可以获得更多色彩和更好的图形。图文电视 2.5 作为标准出厂设置激活。  
要关闭图文电视 2.5...

- 1 - 按 TEXT。
- 2 - 在屏幕上打开文本/图文电视后，按  OPTIONS。
- 3 - 选择图文电视 2.5 > 关闭。
- 4 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---


## 时钟

---

### 日期和时间

---

#### 自动




要想知道现在是什么时间，请按 。主菜单会始终显示现在的时间。

在某些国家/地区，数字广播商不发送 UTC — 协调世界时信息。夏令时的变化可能会被忽略，电视可能会显示不正确的时间。

录制电视指南中排定的节目时，建议您不要手动更改时间和日期

。在部分国家/地区，对于某些网络运营商，时钟设置是隐藏的，旨在避免不正确的时钟设置。




自动更正电视时钟...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择时钟 > 自动时钟模式，然后选择因国家/地区而异。
- 4 - 选择夏令时，然后选择相应的设置。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

#### 手动




手动设置电视时钟...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择时钟 > 自动时钟模式，然后选择手动。
- 4 - 选择日期和时间以进行调整。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。

---

#### 时区

设置时区...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 （向右键）进入菜单。
- 3 - 选择时钟 > 时区，然后按 OK。
- 4 - 选择任一时区。
- 5 - 如有必要，反复按 （向左键）可关闭菜单。




---

## 定时关机

### 借助定时关机

，您可将电视设置为在预设时间后自动切换至待机模式。

### 要设置定时关机...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择定时关机，然后按 ► ( 向右键 )。您可使用滑动条将该时间设置为最多 180 分钟，以 5 分钟为增量单位。如果设置为 0 分钟，定时关机将关闭。您始终可以提前关闭电视或在倒计时过程中重置该时间。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

---

## 15.7

# 通用接入

---

## 打开

### 打开通用接入


，失聪、重听、失明或弱视人士便可以使用电视。

### 打开

如果在安装过程中未打开通用接入

，您仍可以在通用接入菜单中打开。

### 要打开辅助功能...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 进一步选择通用接入。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

打开通用接入，通用接入选项将添加至“选项”菜单中。


---

## 重听


部分数字电视频道广播专用音频和字幕适合于重听或失聪人士。打开听障

后，电视会自动切换至适用的音频和字幕，如果可用。打开听障之前，需先打开通用接入。

### 打开听障...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择听障，按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### 观看电视时打开听障...

- 1 - 观看电视频道时，按  OPTIONS，然后选择通用接入，再按 OK。
- 2 - 选择听障，然后选择开启。

### 要检查听障音频语言

是否可用，请按  OPTIONS，选择音频语言

并查找标有  的音频语言。

如果“选项”菜单中未显示“辅助功能”，则可在设置菜单中打开通用接入。

---

## 音频描述

---

### 打开

数字电视频道可播放特殊音频解说屏幕上出现的内容。

要设置视障音频和效果，需先打开音频描述。


同时，打开音频描述

之前，需先打开设置菜单中的通用接入。


通过音频描述可将叙述者的解说添加至普通音频。

要打开评论 ( 如果可用 ) ...


### 打开音频描述...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择音频描述，按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 下一步选择音频描述
- 5 - 选择开启，然后按 OK。
- 6 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

### 观看电视时打开音频描述...

- 1 - 观看电视频道时，按  OPTIONS，然后选择通用接入，再按 OK。
- 2 - 选择音频描述，然后选择开启。

您可以检查音频解说是否可用。


在“选项”菜单中，选择音频语言，然后查找标有  的音频语言。

---


## 混音

您可以混合普通音频与音频解说的音量。

### 要进行混音...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择音频描述 > 混音，然后按 OK。
- 4 - 按箭头键 ▲ ( 向上键 ) 或 ▼ ( 向下键 ) 调整值。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

如果音频语言

带有附加音频解说，您也可在  OPTIONS > 通用接入 > 混音 中找到该设置。

---

## 音效

有些音频解说包括额外的音频效果，如立体声或声音淡出。

### 打开音效 ( 如果可用 ) ...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ► ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择音频描述 > 音效，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。




---

## 人声

音频解说也可以包含言语字幕。

要打开这些字幕（如果适用）...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择通用接入，然后按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择音频描述 > 人声，然后按 OK。
- 4 - 选择说明文字或字幕，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀（向左键）可关闭菜单。


---

## 15.8

# 无线和网络

## 网络

通过有线或无线方式连接至您的家庭网络。或者调整网络设置。


有关更多信息，请按  关键字，然后查找网络，连接或网络，设置。

---

## 蓝牙

### 搜索设备


要建立蓝牙连接...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择蓝牙 > 搜索蓝牙设备，然后按 OK。
- 4 - 按照屏幕上的说明操作。

---

### 删除设备


要删除蓝牙连接...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择蓝牙 > 删除设备，然后按 OK。

---

### 打开蓝牙设备

要打开或关闭您电视上的蓝牙连接...

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择无线和网络，按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择蓝牙 > 蓝牙开启/关闭，然后按 OK。
- 4 - 选择开启，然后按 OK。
- 5 - 如有必要，反复按 ◀（向左键）可关闭菜单。

---

## 15.9

# Android 设置

访问“Android 设置”菜单，以查看或调整设置以使用 Android 应用程序。

- 1 - 按 , 再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按 ►（向右键）进入菜单。
- 3 - 选择 Android 设置，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，请按 ← BACK 关闭菜单。

# 频道安装

## 16.1

### 天线/有线安装



#### 更新频道

##### 自动频道更新

如果接收到数字频道，可将电视设置为自动更新这些频道。



每天上午 6 点，电视将更新频道并存储新频道。新频道存储在频道列表中并带有 ★ 标记。电视会删除无信号的频道。电视需在待机模式下才能自动更新频道。您可以关闭自动频道更新。

要关闭自动更新...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择天线/有线安装 > 自动频道更新，然后选择关闭。
- 3 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

找到新频道或频道已更新或已删除时，电视启动时会显示一条消息。要避免每个频道更新后显示此类消息，您可以将其关闭。

要关闭消息...


- 1 - 按 。
- 2 - 选择天线/有线安装 > 频道更新消息，然后选择关闭。
- 3 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

在部分国家/地区，自动频道更新可在观看电视的同时或者电视处于待机模式下的任何时刻完成。

##### 手动频道更新

您可以随时自行启动频道更新。

要手动启动频道更新...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择天线/有线安装 > 搜索频道，然后按 OK。
- 3 - 选择开始，然后按 OK。
- 4 - 按照屏幕上的说明操作。更新可能需要几分钟时间。


#### 重新安装频道

##### 重新安装频道

您可以重新安装所有频道，同时保留所有其他电视设置不变。

如果设置了儿童锁密码，您需要输入此密码，然后才能重新设定频道。

要重新安装频道...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择天线/有线安装 > 搜索频道，然后选择开始。

- 3 - 选择重新安装频道，然后按 OK。
- 4 - 按照屏幕上的说明操作。安装可能需要几分钟时间。

##### 电视安装

您可以重新执行完整的电视安装。电视将完全重新安装。




要重新执行完整的电视安装...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后选择重新安装电视。
- 3 - 按照屏幕上的说明操作。安装可能需要几分钟时间。

##### 出厂设置

您可以将电视的图像、声音和流光溢彩重新设置为原始设置 (出厂设置)。

要切换回原始设置...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择一般设置，然后按  (向右键) 进入菜单。
- 3 - 选择出厂设置，然后按 OK。
- 4 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

#### 频道列表复制

##### 简介


频道列表复制适用于经销商和专业用户。在部分国家/地区，复制频道列表仅可用于复制卫星频道。

借助频道列表复制，您可将一台电视上安装的频道复制到相同系列的另一台飞利浦电视上。借助频道列表复制，您还可通过将预定义频道列表上传到电视上来避免进行耗时的频道搜索。请使用至少 1 GB 的 USB 闪存盘。

##### 条件




- 两台电视均属于同一年款系列。
- 两台电视拥有相同的硬件类型。请查看电视背面电视型号铭牌上注明的硬件类型。通常会标注为 Q...LA
- 两台电视拥有兼容的软件版本。

##### 当前软件版本

您可以在  > 更新软件 > 当前软件信息 中查看电视软件的当前版本。

##### 复制频道列表

要复制频道列表...

- 1 - 打开电视。该电视应已安装了频道。
- 2 - 插入 USB 闪存盘。
- 3 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 4 - 选择一般设置，然后按  (向右键) 进入菜单。
- 5 - 选择频道列表复制，然后选择复制到 USB。系统可能会要求您输入儿童锁 PIN 码才能复制频道列表。
- 6 - 复制完成后，请拔出 USB 闪存盘。
- 7 - 如有必要，反复按  (向左键) 可关闭菜单。

现在，您可将已复制的频道列表上传到另一台飞利浦电视上。

---

## 上传频道列表

---

### 对于未完成安装的电视

根据电视是否已完成安装，您必须采用不同的方式来上传频道列表。

#### 上传至尚未设定的电视

- 1 - 插上电源插头开始安装，选择语言和国家/地区。可跳过搜索频道。完成安装。
- 2 - 插入存有其他电视频道列表的 USB 闪存盘。
- 3 - 要启动频道列表上传，请按 **⚙**。
- 4 - 选择一般设置，然后按 **▶**（向右键）进入菜单。
- 5 - 选择频道列表复制，然后选择复制到电视。系统可能会要求您输入该电视的儿童锁 PIN 码。
- 6 - 电视会通知您频道列表是否已成功复制至电视。请拔出 USB 闪存盘。

---

### 对于已完成安装的电视

根据电视是否已完成安装，您必须采用不同的方式来上传频道列表。

#### 上传至已设定的电视

- 1 - 验证电视的国家/地区设置。（要验证此设置，请按 **⚙**。选择天线/有线安装，然后选择重新安装频道。按 **◀**，稍后按取消可离开安装。）
- 如果国家/地区设置正确，请继续执行步骤 2。
- 如果国家/地区有误，则需要启动重新安装。要启动重新安装，请按 **⚙**。选择天线/有线安装，然后选择重新安装频道。
- 。选择正确的国家/地区并跳过频道搜索。完成安装。完成后，继续执行步骤 2。
- 2 - 插入存有其他电视频道列表的 USB 闪存盘。
- 3 - 要启动频道列表上传，请按 **⚙**。
- 4 - 选择一般设置，然后按 **▶**（向右键）进入菜单。
- 5 - 选择频道列表复制，然后选择复制到电视。系统可能会要求您输入该电视的儿童锁 PIN 码。
- 6 - 电视会通知您频道列表是否已成功复制至电视。请拔出 USB 闪存盘。

---

## DVB-T 或 DVB-C

---

### DVB-T 或 DVB-C 接收

在频道安装期间，在搜索频道之前，您选择了天线 (DVB-T) 或有线 (DVB-C)。天线 DVB-T 可搜索地面模拟频道和数字 DVB-T 频道。有线 DVB-C 可搜索有线 DVB-C 运营商提供的模拟和数字频道。

### DVB-C 频道安装

为了便于使用，所有 DVB-C 设置均设为自动。如果您的 DVB-C 运营商提供了具体的 DVB-C 值、网络 ID 或网络频率，在安装过程中，当电视要求上述信息时请输入这些值。

### 频道编号冲突

在某些国家/地区，不同的电视频道（广播商）可能拥有相同的频道编号。设定时，电视会在显示列表的同时显示频道编号冲突。您需要选择在拥有多个电视频道的频道编号上设定哪个电视频道。

---

## DVB 设置

---

### 网络频率模式

如果您打算在频率扫描中使用迅速的快速扫描方法来搜索频道，请选择自动。电视将使用您所在国家/地区大多数有线电视运营商所使用的任一预定义网络频率（或 HC – 自导引频道）。

如果您获得了具体的网络频率值来搜索频道，请选择手动。

---

### 网络频率

当网络频率模式设置为手动时，您可在输入有线电视运营商提供的网络频率值。要输入该值，请使用数字键。

---

### 频率扫描

选择搜索频道的方法。您可以选择更迅速的快速扫描方法并使用您所在国家/地区大多数有线电视运营商所使用的预定义设置。

如果这样做会导致未设定频道或者某些频道缺失，您可以选择更广泛的完全扫描方法。此方法需要更多的时间来搜索和安装频道。

---

### 调频幅度大小

电视会以 8 兆赫的调频幅度搜索频道。

如果这样做会导致未设定频道或者某些频道缺失，您可以使用更小的 1 兆赫的调频幅度。使用 1

兆赫的调频幅度需要更多的时间来搜索和设定频道。

## 数字频道

如果知道有线电视运营商不提供数字频道，则可以跳过搜索数字频道。


## 模拟频道

如果知道有线电视运营商不提供模拟频道，则可以跳过搜索模拟频道。

## 免费/加密

如果订阅了付费电视服务并拥有相应的 CAM - 条件接收功能模块，请选择免费 + 加密



。如果未订阅付费电视频道或服务，可以选择仅免费频道。

有关更多信息，请按彩色键  关键字，然后查找 CAM ( 条件接收功能模块 )。





## 接收质量

您可以检查数字频道的接收质量和信号强度。如果您拥有自己的天线，则可以重新调整天线，尝试改善接收质量。

要检查数字频道的接收质量...

- 1 - 调谐至该频道。
- 2 - 按 。
- 3 - 选择一般设置，然后按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 4 - 选择天线/有线安装，然后选择数字：测试接收。

此时会显示此频道的数字频率。如果接收效果不佳，可重新放置天线。



要再次查看此频率的信号质量，请选择搜索，然后按 OK。  
要自行输入具体的数字频率，请使用遥控器数字键。或者，请选择频率，使用  和   
将箭头定位在某个数字上，然后使用  和   
更改该数字。要查看频率，请选择搜索。

如使用 DVB-C 接收频道，则可使用符号率模式和预定义符号率选项。对于符号率模式，请选择自动，除非有线电视运营商提供了具体的符号率值。要输入符号率值，请使用数字键。

# 手动安装

可以逐个频道手动设定模拟电视频道。

要手动安装模拟频道...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择电视设置，按  ( 向右键 ) 进入菜单。
- 3 - 选择天线/有线安装，然后选择模拟：手动安装。

## • 系统

要设置电视系统，请选择系统。  
请选择您目前所在的国家或地区。

## • 搜索频道

要查找频道，请选择搜索频道。选择搜索

。

您也

可以自行

输入频率。如果接

收质量差，请再次按搜索

。如果想存储频道，请选择完成。

## • 存储

您可将该频道存储在当前频道编号上或存储为新频道编号

。

选择存储当前频道或存储为新频道。

您可以重复这些步骤，直至找到所有可用的模拟电视频道。

## 16.2

# 卫星安装

## 安装卫星

关于安装卫星

本电视具有 DVB-S/DVB-S2 两个内置卫星调谐器。

多达 4 个卫星

您可在这款电视上安装多达 4 个卫星 ( 4 个 LNB )。请在开始安装时，选择希望安装的确切卫星数。这将加快安装过程。

卫星，Unicable

您可以使用 Unicable 系统将圆盘式卫星天线连接到电视。您可以在开始安装时选择单卫星或双卫星 Unicable。


MDU - 多住户单元

内置卫星调谐器支持 Astra 卫星上的 MDU 和 Eutelsat 卫星上的 Digiturk。不支持 Türksat 上的 MDU。

开始安装

确保正确连接并完全对准圆盘式卫星天线后再开始安装。

要开始卫星安装...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择频道 > 卫星安装，然后按 OK。如果需要，请输入

PIN 码。

3 - 选择搜索卫星，然后按 OK。

4 - 选择搜寻，然后按 OK。电视将搜索卫星。

5

- 选择安装，然后按 OK。电视会显示当前卫星安装设置。

如果想更改该设置，请选择设置。

如果不想更改该设置，请选择搜索。转至步骤 5。

6 - 在安装系统中，选择要安装的卫星数或选择任一

Unicable 系统。选择 Unicable 后，可以选择用户带编号

更多设置中调整各 LNB 的部分专家设置。

7

-

电视将搜索与圆盘式卫星天线对准的可用卫星。这可能需要几分钟时间。如果找到了卫星，其名称和接收强度将显示在屏幕上。

8 - 电视找到所需的卫星后，选择安装。

9

- 如果卫星提供频道套装

，电视将显示该卫星的可用套装。选择所需套装。部分套装可提供快速或完整

安装可用频道，可选择其中一个。电视将安装卫星频道和电台。

10

- 要存储卫星设置及已安装的频道和电台，请选择完成。

---

## 卫星 CAM

如果您使用带智能卡的 CAM –

条件接收功能模块观看卫星频道，建议您将 CAM

插入电视后再执行卫星安装。

大多数 CAM 用于解密频道。

最新一代 CAM ( 具有运营商配置文件的 CI+

1.3 )，可以自行将所有卫星频道安装至电视。CAM

会要求您安装其卫星和频道。这些 CAM 不仅可以安装并解密频道，而且还可以执行常规频道更新。

---

## 频道套装

卫星可提供捆绑了免费频道 ( 免费播放 ) 并进行了适合某个国家/地区的排序的频道套装。某些卫星提供订阅套装 — 付费观看的一系列频道。

如果您选择订阅套装，电视可能会要求您选择快速或完全安装。

选择快速

将仅安装套装中的频道或选

择完整

将安装套装及所有其他可用频道。建议您选择快速安装订阅套装。如果您拥有不属于订阅套装的其他卫星，建议您选择完整安装。所有已安装的频道将置于所有频道列表中。

。

---

## Unicable 设置

---

### Unicable 系统

您可使用单线缆系统、MDU 或 Unicable 系统将圆盘式卫星天线连接到电视。单线缆系统使用一根线缆将圆盘式卫星天线连接至系统中的所有卫星调谐器。单线缆系统常用于公寓楼。如果您使用 Unicable 系统，电视会在安装过程中要求您指定用户带编号和相应的频率。您可以使用 Unicable 在本电视上安装 1 或 2 个卫星。

如果您发现某些频道在安装完 Unicable 后缺失，则您可能同时在 Unicable 系统上执行了另一次安装。请再次执行安装来安装缺失的频道。

---

### 用户带编号

在 Unicable

系统中，各个已连接的卫星调谐器都必须编号 ( 例如 0、1、2 或 3 等 )。

可用用户带及其编号位于 Unicable

开关箱上。用户带有时会缩写为 UB。有可以提供 4 或 8 个用户带的 Unicable 开关箱。如果在设置中选择 Unicable，电视会要求您为各内置卫星调谐器指定唯一的用户带编号。卫星调谐器不能与 Unicable 系统中的其他卫星调谐器具有相同的用户带编号。

---

### 用户带频率

除了唯一用户带编号，内置卫星接收器还需要所选择的用户带编号的频率。这些频率大多会显示在 Unicable 开关盒上的用户带编号旁边。

---


## 自动频道更新

如果接收到数字卫星频道，可将电视设置为自动更新这些频道。

每天上午 6 点，电视将更新频道并存储新频道。新频道存储在频道列表中并带有 ★

标记。电视会删除无信号的频道，如果卫星电视运营商对其频道套装重新排序，则电视的频道列表将随之更新。电视需在待机模式下才能自动更新频道。您可以关闭自动频道更新。

要关闭自动更新...


1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。

2 - 选择卫星安装 > 自动频道更新，然后选择关闭。

3 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

您可以将电视设置为只更新特定卫星的频道。

要标记需更新的频道...

1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。

2

- 选择卫星安装，然后选择自动更新选项

。在卫星列表中，选择卫星以标记或取消标记。

3 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。


在部分国家/地区，自动频道更新可在观看电视的同时或者电视处于待机模式下的任何时刻完成。

---

## 手动频道更新

您可以随时自行启动频道更新。

要手动启动频道更新...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择卫星安装 > 搜索频道，然后选择更新频道。
- 3 - 按照屏幕上的说明操作。更新可能需要几分钟时间。

---

## 添加卫星

您可将其他卫星添加至当前的卫星安装。已安装的卫星及其频道会保持不变。但是，某些卫星电视运营商不允许添加卫星。

其他卫星应视为附加产品，它不是您的主要卫星订阅，您也不会主要使用该卫星的频道套装。通常情况下，如果已安装 3 个卫星，您会添加第 4 个卫星。如果已安装 4 个卫星，您可能会考虑先删除 1 个卫星，然后才能够添加 1 个新的卫星。

### 设置


如果您目前只安装了 1 或 2 个卫星，当前的安装设置可能不允许添加额外的卫星。如需要更改安装设置，您必须重新

### 执行

### 完整的卫

星安装。如需要更改设置，则不能使用添加卫星。

要添加卫星...


- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择卫星安装
- > 搜索卫星，然后选择添加卫星。将显示当前卫星。
- 3 - 选择搜索。电视将搜索新卫星。
- 4
- 
- 如果电视找到了一个或多个卫星，请选择安装。电视会安装已找到卫星的频道。
- 5 - 要存储频道和电台，请选择完成。

---

## 删除卫星

您可从当前的卫星安装中删除一个或多个卫星。您可删除卫星及其频道。但是，某些卫星电视运营商不允许删除卫星。

要删除卫星...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择卫星安装
- > 搜索卫星，然后选择删除卫星。将显示当前卫星。
- 3 - 选择卫星进行标记或取消标记以删除卫星。
- 4 - 选择删除。卫星即已删除。

5 - 选择退出关闭“删除卫星”。


---

## 手动安装

手动安装适用于专业用户。

可使用手动安装快速地从卫星转发器添加新频道。您需要知道转发器的频率和极化。电视将安装该转发器的所有频道。如果之前已安装转发器，则会将其所有频道 - 之前的频道和新频道 - 移动至所有频道列表的末尾。如果需要更改卫星数，则不能使用手动安装。如果需要进行此操作，则必须通过安装卫星来执行完整安装。

要安装转发器...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择卫星安装，然后选择手动安装。
- 3
- 
- 如果安装了多个卫星，请选择您希望为其添加频道的卫星/LNB。
- 4
- 设置所需的极化。如果将符号率模式设置为手动，则可在符号率中手动输入符号率。输入频率并开始搜索转发器。
- 5
- 如果找到了转发器，请选择存储以将新转发器存储在选定的 LNB 上。
- 6 - 选择退出离开手动安装。

---

## LNB 设置

在部分国家/地区，可以调整各 LNB 的部分专家设置。

### LNB 电源

LNB 电源默认设置为开。

### 22 千赫音调

音调默认设置为开。

### 低 LO 频率/高 LO 频率

本地振荡器频率设置为标准值。仅当特殊设备需要不同数值时才能调整该值。

---

## 问题

电视找不到我想要的卫星或者电视将相同的卫星安装了两次

- 请确保在安装开始时于设置中设置了正确的卫星数。您可将电视设置为搜索 1 个、2 个或 3/4 个卫星。

双头 LNB 找不到第二个卫星

- 如果电视找到了一个卫星，但无法找到第二个卫星，请将圆盘式卫星天线转几度。调整圆盘式卫星天线以获取第一个卫星的最强信号。检查屏幕上的第一个卫星信号强度指示灯。第一个卫星设置在最强信号后，再次选择搜索以

查找第二个卫星。

- 确保设置已设为两个卫星。

更改安装设置并没有解决问题

- 所有的设置、卫星和频道都只在安装的末尾阶段、您完成安装时存储。

所有的卫星频道都不见了

- 如果您使用 Unicable 系统，确保在 Unicable 设置中为两个内置调谐器指定了两个唯一的用户带编号。Unicable 系统中的其他卫星接收器可能正在使用相同的用户带编号。

某些卫星频道似乎已从频道列表中消失

- 如果某些频道似乎已经消失或移位，广播商可能已经更改了这些频道的转调器位置。要将频道位置恢复到频道列表中，可尝试更新频道套装。

无法删除卫星

- 订阅套装不允许删除卫星。要删除卫星，必须再次执行完整的安装并选择另一套装。

有时接收质量较差。

- 检查圆盘式卫星天线是否安装稳固。强风可能会移动圆盘式天线。
- 雨雪可能会降低接收质量。

# 软件



## 17.1

### 更新软件

#### 通过 USB 更新

可能有必要更新电视软件。您需要带有高速互联网连接的电脑和将软件上传至电视的 USB 闪存盘。请使用具有至少 500MB 可用空间的 USB 闪存盘。确保关闭写保护。

要更新电视软件...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择更新软件，然后按  ( 向右键 )。

识别电视

- 1 - 将 USB 闪存盘插入电视的任一 USB 接口。
- 2 - 选择开始。标识文件将写入 USB 闪存盘。

下载软件

- 1 - 将 USB 闪存盘插入电脑。
- 2 - 在 USB 闪存盘上，找到 update.htm 文件并双击。
- 3 - 选择发送 ID。
- 4 - 如果有新软件可用，则下载 .zip 文件。
- 5 - 下载后，解压文件并将 autorun.upg 文件复制至 USB 闪存盘。请勿将该文件放到文件夹中。

更新电视软件

- 1 - 将 USB 闪存盘再次插入电视。更新将自动开始。请稍候。请勿按遥控器上的任何键，请勿移除 USB 闪存盘。

2

-

更新

结束后，电视会关闭并重新开启。屏幕上会显示 Operation successful ( 英语 ) 消息。您可以再次使用电视了。

如果更新时发生了断电，请勿从电视中移除 USB 闪存盘。恢复供电后，更新会继续进行。

要避免电视软件意外更新，请删除 USB 闪存盘上的 autorun.upg 文件。


#### 通过互联网更新



如果电视已连接互联网，则可能会收到更新电视软件的消息。您需要高速 ( 宽带 ) 互联网连接。如果收到该消息，建议您执行更新。

屏幕上显示消息时，选择更新，然后按照屏幕上的说明操作。

更新完成后，电视会自动关闭并重新开启。等待电视再次打开。

要自行查找软件更新...



- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择更新软件 > 搜索更新，然后按 OK。
- 3

- 选择互联网，然后按  ( 向右键 )。按照屏幕上的说明操作。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

## 17.2

### 软件版本

要查看当前电视软件版本...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择更新软件 > 当前软件信息，然后按 OK。
- 3 - 查看版本:。
- 4 - 如有必要，反复按  ( 向左键 ) 可关闭菜单。

## 17.3

### 开源软件

本电视包含开源软件。TP Vision Europe B.V. 特此承诺，根据用户的要求并提供相应的许可，我们将向其提供本产品中使用的受版权保护的开源软件包的对应完整源代码副本。

本承诺自任何人购买本产品并收到此信息后三年内有效。要获得源代码，请用英文写信发送至.....

Intellectual Property Dept.  
TP Vision Europe B.V.  
Prins Bernhardplein 200  
1097 JB Amsterdam  
The Netherlands

## 17.4

### Open Source License

README for the source code of the parts of TP Vision Netherlands B.V. TV software that fall under open source licenses.

This is a document describing the distribution of the source code used on the TP Vision Netherlands B.V. TV, which fall either under the GNU General Public License (the GPL), or the GNU Lesser General Public License (the LGPL), or any other open source license. Instructions to obtain copies of this software can be found in the Directions For Use.

TP Vision Netherlands B.V. MAKES NO WARRANTIES WHATSOEVER, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THIS SOFTWARE. TP Vision Netherlands B.V. offers no support for this software. The preceding does not affect your warranties and statutory rights regarding any TP Vision Netherlands B.V. product(s) you purchased. It only



applies to this source code made available to you.

#### Android (5.1.0)

This tv contains the Android Lollipop Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touch screen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is :

<https://android.googlesource.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below.  
Android APACHE License Version 2  
(<http://source.android.com/source/licenses.html>)

#### Toolbox (N/A)

The original download site for this software is :  
<https://android.googlesource.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below.  
Android APACHE License Version 2  
(<http://source.android.com/source/licenses.html>)

#### linux kernel (3.10.46)

This TV contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : <http://www.kernel.org/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies : "NOTE! This copyright does \*not\* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does \*not\* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is this particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

#### libcurl (7.21.7)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for this software is :  
<http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT> AND

PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, [daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se). All rights reserved.  
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.  
Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

#### libfreetype (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations

The original download site for this software is :  
<https://github.com/julienr/libfreetype-android>FreeType License

#### libjpeg (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.-----The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to the second conditions: (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group". (3) Permission for use of this software is granted only if the

user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

#### libpng (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libpng-androidlibpng> license

#### openssl (1.0.1j)

OpenSSL is an open-source implementation of the SSL and TLS protocols. The core library, written in the C programming language, implements the basic cryptographic functions and provides various utility functions. The original download site for this software is : <http://openssl.org/OpenSSL> license

#### Zlib compression library (1.2.7)

zlib is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), [rfc1951](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler (C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: 1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution. Jean-loup Gailly Mark Adler [jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org) [madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)

#### dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections

The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c> GPL v2 <http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

#### ezxml (0.8.6)

ezXML is a C library for parsing XML documents. The original download site for this software is : <http://ezxml.sourceforge.net> Copyright 2004, 2005 Aaron Voisine. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below.

#### Protobuf (2.0a)

Protocol Buffers are a way of encoding structured data in an efficient yet extensible format. Google uses Protocol Buffers for almost all of its internal RPC protocols and file formats. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/protobuf> Copyright 2008, Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file

used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

#### guava (11.0.2)

The Guava project contains several of Google's core libraries that we rely on in our Java-based projects: collections, caching, primitives support, concurrency libraries, common annotations, string processing, I/O, and so forth. The original download site for this software is : <http://code.google.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2>.

#### gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### restlet (2.1.4)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Restlet is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is : <http://restlet.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

#### Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

#### dlmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator

The original download site for this software is : <http://gee.cs.oswego.edu/dl/html/malloc.html>

#### double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod). The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/double-conversion> Copyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the sprintf and sscanf methods from this C library.\* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an \* application with the emx libraries does not cause the executable \* to be covered by the GNU General Public License. You are allowed \* to change and copy the emx library sources if you keep the copyright \* message intact. If you improve the emx libraries, please send your \* enhancements to the emx author (you should copyright your \* enhancements similar to the existing emx libraries).

#### freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of producing high-quality output (glyph images). The original download site for this software is :

<http://www.freetype.org/freetype2/index.html> Freetype License

#### HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappings

The original download site for this software is :

<http://www.ogcio.gov.hk> Before downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms. 1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion. 2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use. 3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)). 4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below. 5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them. 6. The Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved. 7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever. 8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement. 9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any

kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss. 10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any intellectual property or other right of any person or entity. 11. The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong. 12. Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative. 13. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect. 14. The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter. 15. In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions: (i) not for financial gain unless it is incidental; (ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and (iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)).

#### IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : <https://www.iana.org>

#### ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030 The original download site for this software is : <http://site.icu-project.org/http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>

#### MozTW (1.0)

Opera uses MoxTW : MozTW project: Big5-2003 mapping tables. The original download site for this software is : <https://moztw.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of CCPL

#### NPAPI (0.27)

Opera uses NPAPI : Netscape 4 Plugin API: npapi.h, nplfunctions.h, npruntime.h and nptypes.h. Distributed as part of the Netscape 4 Plugin SDK. The original download site for this software is : [wiki.mozilla.org](http://wiki.mozilla.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla licence as described below.

#### Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : [www.unicode.org](http://www.unicode.org) <http://www.unicode.org/copyright.html>

#### Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP. The original download site for this software is :

<https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1> [https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/AdditionalIPRightsGrant\(Patents\)](https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/AdditionalIPRightsGrant(Patents)) "This implementation" means the copyrightable works distributed by Google as part of the WebM Project. Google hereby grants to you a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, transfer, and otherwise run, modify and propagate the contents of this implementation of VP8, where such license applies only to those patent claims, both currently owned by Google and acquired in the future, licensable by Google that are necessarily infringed by this implementation of VP8. This grant does not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of this implementation. If you or your agent or exclusive licensee institute or order or agree to the institution of patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that this implementation of VP8 or any code incorporated within this implementation of VP8 constitutes direct or contributory patent infringement, or inducement of patent infringement, then any patent rights granted to you under this License for this implementation of VP8 shall terminate as of the date such litigation is filed.

#### FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is :

<https://developer.facebook.com/docs/android> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

#### iptables (1.4.7)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2.

#### libyuv (814)

libyuv is an open source project that includes YUV conversion and scaling functionality. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/libyuv> This piece of software is made available under the terms and conditions BSD.

#### Audio Codec FLAC (1.2.1)

This TV uses FLAC in libddlacodec.so. FLAC stands for Free Lossless Audio Codec, an audio format similar to MP3, but lossless, meaning that audio is compressed in FLAC without any loss in quality. The original download site for this software is : <http://www.xiph.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD license, which can be found below.

#### Audio Codec SRC (1.8.1)

This TV uses Audio Codec SRC which is used by libamphal.so. The original download site for this software is : <https://ccrma.stanford.edu/~jos/resample/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2, which can be found below.

#### Audio Codec Vorbis (1.3.3)

This TV uses Audio Codec Vorbis which is used by libamphal.so. The original download site for this software is : <http://www.xiph.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of BSD Style.

#### Flick Runtime Library (2.1)

This TV uses Flick Runtime Library. The original download site for this software is : <http://www.cs.utah.edu/flux/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD Style License.

#### ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-

platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : <http://ffmpeg.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### tinyxml (2.4.0)

This TV uses tinyxml. TinyXML is a simple, small, efficient, C++ XML parser that can be easily integrating into other programs. The original download site for this software is : <http://www.grinninglizard.com/tinyxml/>This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.3. This notice may not be removed or altered from any source distribution..

#### jimtcl (0.73)

jimtcl is an opensource small-footprint implementation of the Tcl programming language

The original download site for this software is : <http://jim.tcl.tk/index.html/doc/www/www/index.html>This piece of software is made available under the terms and conditions of the JIM TCL license.

#### DRM (NA)

#### Marvell Bootloader (NA)

Developed by Marvell Semiconductors

This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### DirectFB (1.6.1)

DirectFB is a thin library that provides hardware graphics acceleration. The original download site for this software is : <http://www.directfb.org/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### fusion (8.10.3)

Fusion provides an implementation of abstractions needed for multi-threaded/multi-process programming: .The original download site for this software is : <http://www.directfb.org/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### ntfs-3g (2011.4.12)

Ntfs-3g is an open source for cross platform NTFS file system support. The original download site for this software is : <http://www.tuxera.com/community>This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### live555 (NA)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : <http://www.live555.com>This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### Bluetooth Stack (Bluedroid)

This TV uses Bluetooth stack. The original download site for this software is :This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License Version 2.

#### D-BUS (1.2.1)

D-Bus is a simple system for inter process communication and coordination. The original download site for this software is : <http://dbus.freedesktop.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

#### EXIF (NA)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/>Portions of this source code are in the public domain

Copyright (c) 2008, The Android Open Source Project All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this

software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### EXPAT (2.1.0)

EXPAT is a XML Parser. The original download site for this software is : <http://expat.sourceforge.net> Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### neven face recognition library (NA)

This TV uses neven face recognition library which is used for face recognition

This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License version 2.

#### Unicode (4.8.1.1)

This TV uses Unicode which specifies the representation of text

The original download site for this software is : <http://icu-project.org> ICU License - ICU 1.8.1 and later  
COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others All rights reserved. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder. All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

#### IPRoute2 (NA)

IPRoute2 is used for TCP/IP, Networking and Traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/iproute2> This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

#### mtpd (NA)

mtpd is used for VPN Network. The original download site for this software is : <http://libmtp.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### MDNS Responder (NA)

MDNS Responder. The mDNSResponder project is a

component of Bonjour, Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Skia (NA)

Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/skia/Copyright> (c) 2011 Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : <http://www.sonivoxmi.com/> This piece of software is made

available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : [www.sqlite.org](http://www.sqlite.org). This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### C++ Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : <http://stlport.sourceforge.net> Boris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged : Copyright 1999, 2000 Boris Fomitchev This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met : Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996, 97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify,



distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

#### svox (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### tinyalsa (NA)

This TV uses tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel The original download site for this software is : <http://github.com/tinyalsa> Copyright 2011, The Android Open Source Project Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY The Android Open Source Project ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL The Android Open Source Project BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3 The original download site for this software is : <http://wss.co.uk/pinknoise/tremo> Copyright (c) 2002-2008 Xiph.org Foundation Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### wpa\_supplicant\_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa\_supplicant daemon The original download site for this software is : [http://hostap.epitest.fi/wpa\\_supplicant/](http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/) This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

#### gson (2.3)

Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects

including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : <https://code.google.com/p/google-gson/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman

The original download site for this software is : <http://www.gladman.me.uk/>This piece of software is licensed by Brian Gladman

#### libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : <http://upnp.sourceforge.net/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

#### dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server

The original download site for this software is : <https://and.roid.googlesource.com/platform/external/dnsmasq>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### rfkill (0.4)

rfkill is a small users pace tool to query the state of the rfkill switches, buttons and subsystem interfaces. Some devices come with a hard switch that lets you kill different types of RF radios

The original download site for this software is : <http://wireless.kernel.org/en/users/Documentation/rfkill>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryptionThe original download site for this software is : <http://manpage.s.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.html>T his piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE

#### AsyncHttpClient (1.4.6)

The original download site for this software is : <http://loopj.com/android-async-http/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

TP Vision Netherlands B.V. is grateful to the groups and individuals above for their contributions.

---

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

#### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which

is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to

contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

NO WARRANTY

---

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.  
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301  
USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses

are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides

other free software developers. Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

#### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is

not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

?a) The modified work must itself be a software library.

?b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

?c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

?d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

?a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

?b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1)

uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

?c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

?d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

?e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

?a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

?b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

## NO WARRANTY

---

## BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

## MIT LICENSE

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

## Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,

and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by

the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all

other entities that control, are controlled by, or are

under common

control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the

direction or management of such entity, whether by contract or

otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the

outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity

exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications,

including but not limited to software source code, documentation

source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical

transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation,

and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or

Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the

editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include

works that remain

separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of,

the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including

the original version of the Work and any modifications or additions

to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner

or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of

the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted"

means any form of electronic, verbal, or written communication sent

to the Licensor or its representatives, including but not limited to

communication on electronic mailing lists, source code control systems,

and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the

Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but

excluding communication that is conspicuously marked or otherwise

designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and

subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of,

publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the



Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license to make, have made,

use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work,

where such license applies only to those patent claims licensable

by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a

cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work

or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct

or contributory patent infringement, then any patent licenses

granted to You under this License for that Work shall terminate

as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You

meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices

stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works

that You distribute, all copyright, patent, trademark, and

attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of

the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its

distribution, then any Derivative Works that You distribute must

include a readable copy of the attribution notices contained

within such NOTICE file, excluding those notices that do not

pertain to any part of the Derivative Works, in at least one

of the following places: within a NOTICE text file distributed

as part of the Derivative Works; within the Source form or

documentation, if provided along with the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and

wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and

do not modify the License. You may add Your own attribution

notices within Derivative Works that You distribute, alongside

or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed

as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and

may provide additional or different license terms and conditions

for use, reproduction, or distribution of Your

modifications, or

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use,

reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with

the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise,

any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work

by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of

this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed

with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade

names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the

origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or

agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each

Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or

implied, including, without limitation, any warranties or conditions

of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the

appropriateness of using or redistributing the Work and assume any

risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory,

whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be

liable to You for damages, including any direct, indirect, special,

incidental, or consequential damages of any character arising as a

result of this License or out of the use or inability to use the

Work (including but not limited to damages for loss of goodwill,

work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all

other commercial damages or losses), even if such Contributor

has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing

the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer,

and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity,

or other liability obligations and/or rights consistent with this

License. However, in accepting such obligations, You may act only

on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf

of any other Contributor, and only if You agree to indemnify,

defend, and hold each Contributor harmless for any liability

incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason

of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following

boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]"

replaced with your own identifying information. (Don't include

the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a

file or class name and description of purpose be included on the

same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

---

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

## COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI

Certified Open Source is a  
certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp at users.sourceforge.net  
February 25, 2010

-----  
This software is based in part on the work of the  
FreeType Team.

-----  
The FreeType Project LICENSE  
-----

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by  
David Turner, Robert Wilhelm, and Werner  
Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive  
packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType  
font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate  
to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such  
packages, and

which do not fall under their own explicit license. The  
license

affects thus the FreeType font engine, the test  
programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic,  
and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all  
encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware  
products

alike. As a consequence, its main points are that:

o We don't promise that this software works. However,  
we will be

interested in any kind of bug reports. ('as is'  
distribution)

o You can use this software for whatever you want, in  
parts or

full form, without having to pay us. ('royalty-free'  
usage)

o You may not pretend that you wrote this software. If  
you use

it, or only parts of it, in a program, you must  
acknowledge

somewhere in your documentation that you have  
used the

FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion  
of this

software, with or without modifications, in commercial  
products.

We disclaim all warranties covering The FreeType  
Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form  
for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license.  
We thus

encourage you to use the following text:

""""

Portions of this software are copyright ?<year> The  
FreeType

Project (www.freetype.org). All rights reserved.

""""

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

## Legal Terms

=====

-----

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'.

This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights

reserved except as specified below.

-----

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

-----

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the original files must be preserved in all copies of source files.
- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that

states that the software is based in part of the work of the

FreeType Team, in the distribution documentation. We also

encourage you to put an URL to the FreeType web page in your

documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on

the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use

our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid

to us.

-----

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use

the name of the other for commercial, advertising, or promotional

purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the

following phrases to refer to this software in your documentation

or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine',

'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to

accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted

material, only this license, or another one contracted with the

authors, grants you the right to use, distribute, and modify it.

Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType

Project, you indicate that you understand and accept all the terms

of this license.

-----

There are two mailing lists related to FreeType:

o [freetype@nongnu.org](mailto:freetype@nongnu.org)

Discusses general use and applications of FreeType, as well as

future and wanted additions to the library and distribution.

If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

o [freetype-devel@nongnu.org](mailto:freetype-devel@nongnu.org)

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues,

specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

--- end of FTL.TXT ---

---

## LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of

the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style

Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

OpenSSL License

-----

```

/* =====
* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All
rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with
or without
* modification, are permitted provided that the following
conditions
* are met:
*
* 1. Redistributions of source code must retain the above
copyright
* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.
*
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright
* notice, this list of conditions and the following
disclaimer in
* the documentation and/or other materials provided
with the
* distribution.
*
* 3. All advertising materials mentioning features or use
of this
* software must display the following acknowledgment:
* "This product includes software developed by the
OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit.
(http://www.openssl.org/)"
*
* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL
Project" must not be used to
* endorse or promote products derived from this
software without
* prior written permission. For written permission,
please contact
* openssl-core@openssl.org.
*
* 5. Products derived from this software may not be
called "OpenSSL"
* nor may "OpenSSL" appear in their names without
prior written
* permission of the OpenSSL Project.
*

```

```

* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain
the following
* acknowledgment:
* "This product includes software developed by the
OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit
(http://www.openssl.org/)"
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL
PROJECT ``AS IS" AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL
THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
* =====
*
* This product includes cryptographic software written by
Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes software
written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
*/

Original SSLeay License
-----

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.

```



- \*
  - \* This package is an SSL implementation written
  - \* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
  - \* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
  - \*
    - \* This library is free for commercial and non-commercial use as long as
    - \* the following conditions are aheared to. The following conditions
    - \* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
    - \* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
    - \* included with this distribution is covered by the same copyright terms
    - \* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
    - \*
      - \* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
      - \* the code are not to be removed.
      - \* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
      - \* as the author of the parts of the library used.
      - \* This can be in the form of a textual message at program startup or
      - \* in documentation (online or textual) provided with the package.
      - \*
        - \* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
        - \* modification, are permitted provided that the following conditions
        - \* are met:
        - \* 1. Redistributions of source code must retain the copyright
        - \* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
        - \* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
        - \* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
        - \* documentation and/or other materials provided with the distribution.
        - \* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software

- \* must display the following acknowledgement:
- \* "This product includes cryptographic software written by
- \* Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
  - \* The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library
  - \* being used are not cryptographic related :-).
  - \* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
  - \* the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
  - \* "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
  - \*
    - \* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND
    - \* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
    - \* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
    - \* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
    - \* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
    - \* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
    - \* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
    - \* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
    - \* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
    - \* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
    - \* SUCH DAMAGE.
    - \*
      - \* The licence and distribution terms for any publically available version or
      - \* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
      - \* copied and put under another distribution licence
      - \* [including the GNU Public Licence.]
      - \*/

# MOZILLA PUBLIC LICENSE

Version 1.1

-----

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms

of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous

Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used

to control

compilation and installation of an Executable, or source code

differential comparisons against either the Original Code or another

well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the

appropriate decompression or de-archiving software is widely available

for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity

exercising rights under, and complying with all of the terms of, this

License or a future version of this License issued under Section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is

controlled by, or is under common control with You. For purposes of

this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect,

to cause the direction or management of such entity, whether by

contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent

(50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such

entity.

## 2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free,

non-exclusive license, subject to third party intellectual property

claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce,

modify, display, perform, sublicense and distribute the Original

Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or

as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or

selling of Original Code, to make, have made, use, practice,

sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the

Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are

effective on the date Initial Developer first distributes

Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is

granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2)

separate from the Original Code; or 3) for infringements caused

by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

## 2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor

hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify,

display, perform, sublicense and distribute the Modifications

created by such Contributor (or portions thereof) either on an

unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code

and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or

selling of Modifications made by that Contributor

either alone  
and/or in combination with its Contributor Version  
(or portions  
of such combination), to make, use, sell, offer for  
sale, have  
made, and/or otherwise dispose of: 1)  
Modifications made by that  
Contributor (or portions thereof); and 2) the  
combination of  
Modifications made by that Contributor with its  
Contributor  
Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and  
2.2(b) are

effective on the date Contributor first makes  
Commercial Use of  
the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no  
patent license is

granted: 1) for any code that Contributor has  
deleted from the

Contributor Version; 2) separate from the  
Contributor Version;

3) for infringements caused by: i) third party  
modifications of

Contributor Version or ii) the combination of  
Modifications made

by that Contributor with other software (except as  
part of the

Contributor Version) or other devices; or 4) under  
Patent Claims

infringed by Covered Code in the absence of  
Modifications made by

that Contributor.

### 3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You  
contribute are

governed by the terms of this License, including  
without limitation

Section 2.2. The Source Code version of Covered  
Code may be

distributed only under the terms of this License or a  
future version

of this License released under Section 6.1, and You  
must include a

copy of this License with every copy of the Source  
Code You

distribute. You may not offer or impose any terms on  
any Source Code

version that alters or restricts the applicable version of  
this

License or the recipients' rights hereunder. However,  
You may include

an additional document offering the additional rights  
described in

Section 3.5.

### 3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You  
contribute must be

made available in Source Code form under the terms  
of this License

either on the same media as an Executable version or  
via an accepted

Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom  
you made an

Executable version available; and if made available  
via Electronic

Distribution Mechanism, must remain available for at  
least twelve (12)

months after the date it initially became available, or  
at least six

(6) months after a subsequent version of that  
particular Modification

has been made available to such recipients. You are  
responsible for

ensuring that the Source Code version remains  
available even if the

Electronic Distribution Mechanism is maintained by a  
third party.

### 3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You  
contribute to contain a

file documenting the changes You made to create that  
Covered Code and

the date of any change. You must include a prominent  
statement that

the Modification is derived, directly or indirectly, from  
Original

Code provided by the Initial Developer and including

the name of the

Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an

Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

### 3.4. Intellectual Property Matters

#### (a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's

intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2,

Contributor must include a text file with the Source Code

distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the

party making the claim in sufficient detail that a recipient will

know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after

the Modification is made available as described in Section 3.2,

Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies

Contributor makes available thereafter and shall take other steps

(such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups)

reasonably calculated to inform those who received the Covered

Code that new knowledge has been obtained.

#### (b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming

interface and Contributor has knowledge of patent licenses which

are reasonably necessary to implement that API, Contributor must

also include this information in the LEGAL file.

#### (c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to

Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's

Modifications are Contributor's original creation(s) and/or

Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by

this License.

### 3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source

Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source

Code file due to its structure, then You must include such notice in a

location (such as a relevant directory) where a user would be likely

to look for such a notice. If You created one or more Modification(s)

You may add your name as a Contributor to the notice described in

Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation

for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership

rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to

charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability

obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You

may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial

Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than

any such warranty, support, indemnity or liability obligation is

offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial

Developer and every Contributor for any liability incurred by the

Initial Developer or such Contributor as a result of warranty,

support, indemnity or liability terms You offer.

### 3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the

requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code,

and if You include a notice stating that the Source Code version of

the Covered Code is available under the terms of this License,

including a description of how and where You have fulfilled the

obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included

in any notice in an Executable version, related documentation or

collateral in which You describe recipients' rights relating to the

Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered

Code or ownership rights under a license of Your choice, which may

contain terms different from this License, provided that You are in

compliance with the terms of this License and that the license for the

Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's

rights in the Source Code version from the rights set forth in this

License. If You distribute the Executable version under a different

license You must make it absolutely clear that any terms which differ

from this License are offered by You alone, not by the Initial

Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the

Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by

the Initial Developer or such Contributor as a result of any such

terms You offer.

### 3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code

not governed by the terms of this License and distribute the Larger

Work as a single product. In such a case, You must make sure the

requirements of this License are fulfilled for the

Covered Code.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to

statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with

the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description

must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must

be included with all distributions of the Source Code. Except to the

extent prohibited by statute or regulation, such description must be

sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to

understand it.

This License applies to code to which the Initial Developer has

attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

### 6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised

and/or new versions of the License from time to time. Each version

will be given a distinguishing version number.

### 6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the

License, You may always continue to use it under the terms of that

version. You may also choose to use such Covered Code under the terms

of any subsequent version of the License published by Netscape. No one

other than Netscape has the right to modify the terms

applicable to

Covered Code created under this License.

### 6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may

only do in order to apply it to code which is not already Covered Code

governed by this License), You must (a) rename Your license so that

the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape",

"MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your

license (except to note that your license differs from this License)

and (b) otherwise make it clear that Your version of the license

contains terms which differ from the Mozilla Public License and

Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial

Developer, Original Code or Contributor in the notice described in

Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of

this License.)

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING,

WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF

DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE

IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT,

YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE

COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER

OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF

ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED

HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate

automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure

such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All

sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall

survive any termination of this License. Provisions which, by their

nature, must remain in effect beyond the termination of this License

shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement

claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer

or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom

You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly

infringes any patent, then any and all rights granted by such

Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License

shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively,

unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i)

agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable

royalty for Your past and future use of Modifications made by such

Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to

the Contributor Version against such Participant. If within 60 days

of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not

mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim

is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under

Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of

the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's

Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then

any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b)

and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used,

sold, distributed, or had made, Modifications made by that

Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant

alleging that such Participant's Contributor Version directly or

indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as

by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses

granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken

into account in determining the amount or value of any payment or

license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above,

all end user license agreements (excluding distributors and resellers)

which have been validly granted by You or any distributor hereunder

prior to termination shall survive termination.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL

DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR

ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE,

OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR

ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY

CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL,

WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER

COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN

INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF

LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY

RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW

PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE

EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO

THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in

48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer

software" and "commercial computer software documentation," as such

terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48

C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995),

all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those

rights set forth herein.

This License represents the complete agreement concerning subject

matter hereof. If any provision of this License is held to be

unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent

necessary to make it enforceable. This License shall be governed by



California law provisions (except to the extent applicable law, if

any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions.

With respect to disputes in which at least one party is a citizen of,

or an entity chartered or registered to do business in the United

States of America, any litigation relating to this License shall be

subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern

District of California, with venue lying in Santa Clara County,

California, with the losing party responsible for costs, including

without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and

expenses. The application of the United Nations Convention on

Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded.

Any law or regulation which provides that the language of a contract

shall be construed against the drafter shall not apply to this

License.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is

responsible for claims and damages arising, directly or indirectly,

out of its utilization of rights under this License and You agree to

work with Initial Developer and Contributors to distribute such

responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or

shall be deemed to constitute any admission of liability.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as

"Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial

Developer permits you to utilize portions of the

Covered Code under

Your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified

by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License

Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in

compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS"

basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the

License for the specific language governing rights and limitations

under the License.

The Original Code is \_\_\_\_\_.

The Initial Developer of the Original Code is

\_\_\_\_\_.

Portions created by \_\_\_\_\_are Copyright (C) \_\_\_\_\_ . All Rights Reserved.

Contributor(s): \_\_\_\_\_.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms

of the \_\_\_\_\_ license (the "[\_\_\_\_\_] License"), in which case the

provisions of [\_\_\_\_\_] License are applicable instead of those

above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of the [\_\_\_\_\_] License and not to allow others to use

your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and

other provisions required by the [\_\_\_\_] License. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file

under either the MPL or the [\_\_\_\_] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of

the notices in the Source Code files of the Original Code. You should

use the text of this Exhibit A rather than the text found in the

Original Code Source Code for Your Modifications.]


---

17.5

## 通知

您可以接收有关可供下载的电视频新软件或其他软件相关问题的通知。

要阅读这些通知...

- 1 - 按 ，再选择全部设置，然后按 OK。
- 2 - 选择更新软件 > 通告。
- 3 - 单击您要阅读的通告。
- 4 - 如有必要，反复按 ◀ ( 向左键 ) 可关闭菜单。

# 规格

## 18.1

### 环境

#### 欧洲能源标签

##### 欧洲能源标签

会提示您本产品的能效等级。本产品的能效等级越高，能耗就越低。

在标签上，您可以找到本产品使用时的能效等级和 1 年的平

均能

耗。您也

可以在您所在国家/

地区的飞利浦网站 [www.philips.com/TV](http://www.philips.com/TV)

上找到本产品的功耗值

#### 产品卡

##### 43PUx7100

- 节能级别：A
- 可见屏幕尺寸：108 厘米/43 英寸
- 启动模式功耗 (W)：65 W
- 年度耗电量 (kWh) \*：95 kWh
- 待机功耗 (W) \*\*：0.50 W
- 显示屏分辨率 (像素)：3840 x 2160p

##### 49PUx7100

- 节能级别：A
- 可见屏幕尺寸：123 厘米/49 英寸
- 启动模式功耗 (W)：75 W
- 年度耗电量 (kWh) \*：110 kWh
- 待机功耗 (W) \*\*：0.50 W
- 显示屏分辨率 (像素)：3840 x 2160p

##### 55PUx7100

- 节能级别：A
- 可见屏幕尺寸：139 厘米/55 英寸
- 启动模式功耗 (W)：92 W
- 年度耗电量 (kWh) \*：134 kWh
- 待机功耗 (W) \*\*：0.50 W
- 显示屏分辨率 (像素)：3840 x 2160p

##### 65PUx7120

- 节能级别：A
- 可见屏幕尺寸：164 厘米/65 英寸
- 启动模式功耗 (W)：133 W
- 年度耗电量 (kWh) \*：194 kWh
- 待机功耗 (W) \*\*：0.50 W
- 显示屏分辨率 (像素)：3840 x 2160p

\* 年度功耗 (kWh) 根据每年 365 天每天使用电视机 4 小时计算得出。具体功耗请以电视机的实际使用方式为准。

\*\* 用遥控器关闭电视机且所有功能未启用。

### 使用终止

#### 弃置旧产品和电池

本产品是采用优质的材料和元件设计和制造的，可以回收利用。



如果产品上贴有带叉的轮式垃圾桶符号，则表示此产品符合欧盟指令 2002/96/EC。



请熟悉当地针对电子和电器产品制订的分门别类的收集机制。

请遵循当地的规章制度，不要将旧产品与普通生活垃圾一同弃置。正确弃置旧产品有助于避免对环境和人类健康造成潜在的负面影响。

该产品含有符合欧洲指令 2006/66/EC

的电池，不能与一般的生活垃圾一同弃置。



请了解当地有关单独收集电池的规章制度，因为正确弃置将有助于避免对环境和人类健康造成负面影响。

## 18.2

### 功率

产品规格如有更改，恕不另行通知。有关本产品的详细规格，请参见 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

#### 功率

- 电源：交流 220-240 伏 +/-10%
- 环境温度：5°C - 35°C
- 节能功能：光传感器、环保模式、画面隐藏 (适用于收音机)、自动关闭定时器、环保设置菜单。

有关功耗信息，请参阅产品卡一章。

产品铭牌上标注的额定功率是本产品正常家用时的功耗 (IEC 62087

Ed.2)。括号中注明的最大额定功率用于确保电气安全 (IEC 60065 Ed.7.2)。

18.3

## 操作系统

Android 操作系统  
5.0 Lollipop

18.4

## 接收

- 天线输入：75 欧姆同轴 (IEC75)
- 调谐器频段：Hyperband、S-Channel、UHF、VHF
- DVB：DVB-T2；DVB-C ( 有线 ) QAM
- 模拟视频播放：SECAM、PAL
- 数字视频播放：MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2)、MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- 数字音频播放 (ISO/IEC 13818-3)
- 卫星天线输入：75 欧姆 F 型
- 输入频率范围：950 至 2150 兆赫
- 输入电平范围：25 至 65 dBm
- DVB-S/S2 QPSK、符号率 2 至 45M 符号、SCPC 和 MCPC
- LNB：DiSEqC 1.0、支持 1 至 4 LNB、极性选择 14/18V、频段选择 22kHz、音调突发模式、LNB 电流 300mA ( 最大 )

18.5

## 显示屏

### 类型

屏幕对角线尺寸

- 43PUx7100：108 厘米/43 英寸
- 49PUx7100：123 厘米/49 英寸
- 55PUx7100：139 厘米/55 英寸
- 65PUx7120：164 厘米/65 英寸

显示屏分辨率

- 3840 x 2160p

### 输入分辨率

视频格式

分辨率 — 刷新率

- 480i - 60 赫兹
- 480p - 60 赫兹
- 576i - 50 赫兹
- 576p - 50 赫兹
- 720p - 50 赫兹、60 赫兹
- 1080i - 50 赫兹、60 赫兹
- 1080p - 24 赫兹、25 赫兹、30 赫兹
- 2160p - 24 赫兹、25 赫兹、30 赫兹、50 赫兹、60 赫兹

电脑格式

分辨率 ( 其中之一 )

- 640 x 480p - 60 赫兹
- 800 x 600p - 60 赫兹
- 1024 x 768p - 60 赫兹
- 1280 x 768p - 60 赫兹
- 1360 x 765p - 60 赫兹
- 1360 x 768p - 60 赫兹
- 1280 x 1024p - 60 赫兹
- 1920 x 1080p - 60 赫兹
- 3840 x 2160p - 24 赫兹、25 赫兹、30 赫兹、50 赫兹、60 赫兹

18.6

## 尺寸和重量

43PUx7100

- 不含电视支架：  
宽 970.2 毫米 - 高 574.6 毫米 - 厚 36.7 毫米 - 重量 ±10.85 千克

• 含电视支架：

宽 1017.7 毫米 - 高 626.7 毫米 - 厚 213.5 毫米 - 重量 ±11.1 千克

49PUx7100

- 不含电视支架：  
宽 1102.8 毫米 - 高 638.5 毫米 - 厚 36.7 毫米 - 重量 ±13.6 千克

• 含电视支架：

宽 1149 毫米 - 高 701 毫米 - 厚 255.2 毫米 - 重量 ±13.9 千克

55PUx7100

- 不含电视支架：  
宽 1238.6 毫米 - 高 714.9 毫米 - 厚 36.7 毫米 - 重量 ±16.78 千克

• 含电视支架：

宽 1285.1 毫米 - 高 777.4 毫米 - 厚 272 毫米 - 重量 ±17.11 千克

65PUx7120

- 不含电视支架：  
宽 1457.8 毫米 - 高 835.7 毫米 - 厚 55.3 毫米 - 重量 ±32.7 千克

• 含电视支架：

宽 1508.9 毫米 - 高 898.2 毫米 - 厚 293 毫米 - 重量 ±33.5 千克

## 连接

### 电视侧面

- 耳机 - 3.5 毫米立体声迷你插孔
- 2 个 HDMI 输入
- 2 个 USB 2.0
- 1 个通用接口插槽：CI+/CAM

### 电视背面

- 音频输入 ( DVI 到 HDMI )：3.5 毫米立体声迷你插孔
- SCART：音频 L/R、CVBS 输入、RGB
- YPbPr：Y Pb Pr、音频 L/R

### 电视底部

- HDMI 1 输入 - ARC - HDMI 2.0
- HDMI 2 输入 - ARC - HDMI 2.0
- 1 个 USB 2.0
- 音频输出 - Toslink 光纤
- 局域网 - RJ45
- 天线 (75Ω)
- 卫星调谐器

## 声音

- 3D wOOx
- 高清立体声
- 输出功率 (RMS)：20 瓦
- Dolby® Digital Plus
- DTS Premium Sound™

## 多媒体

### 连接

- USB 2.0
- 以太网 LAN RJ-45
- Wi-Fi 802.11b/g/n ( 内置 )

### 支持 USB 文件系统

- FAT 16、FAT 32、NTFS

### 播放格式

- 容器：3GP、AVCHD、AVI、MPEG-PS、MPEG-TS、MPEG-4、Matroska (MKV)、Quicktime ( MOV、M4V、M4A )、Windows Media (ASF/WMV/WMA)
- 视频编解码器：MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4 Part 2、MPEG-4 Part 10 AVC (H264)、VC-1、WMV9、H.265 (HEVC)
- 音频编解码器：AAC、HE-AAC (v1/v2)、AMR-NB、Dolby Digital、Dolby Digital Plus、DTS Premium Sound™、MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III ( 包括 MP3 )、WMA ( v2 至 v9.2 )、WMA Pro (v9/v10)
- 字幕：
  - 格式：SAMI、SubRip (SRT)、SubViewer (SUB)、MicroDVD (TXT)、mplayer2 (TXT)、TMPlayer (TXT)

- 字符编码：UTF-8、中欧和东欧 (Windows-1250)、斯拉夫语 (Windows-1251)、希腊语 (Windows-1253)、土耳其语 (Windows-1254)、西欧 (Windows-1252)
- 图像编解码器：JPEG、JPS、MPO
- 限制：
  - 媒体文件支持的最大总比特率是 30Mbps。
  - 媒体文件支持的最大视频比特率是 20Mbps。
  - 高端规格支持 MPEG-4 AVC (H.264) @ L4.1。
  - H.265 (HEVC) 支持 5.1 级 Main / Main 10 规格
  - 高级规格支持 VC-1 @ L3。

### 通过 Wi-Fi 认证

该电视支持 WiDi 4.x 设备。

### 支持的媒体服务器软件 (DMS)

- 电脑 - Microsoft Windows XP、Vista 或 Windows 7
  - 您可以使用所有 DLNA certified® 媒体服务器软件
  - Microsoft - Windows Media Player
- Mac OS X
  - 您可以使用所有 DLNA certified® 媒体服务器软件
- 移动设备
  - 飞利浦 TV Remote app - iOS、Android
  - 互操作性和性能可能会有所不同，视移动设备和所用软件的功能而定。

### ESD 规定

本产品符合 ESD 的性能标准 B。如果产品由于静电放电，无法在文件共享模式下恢复，则需要用户干预。

# 帮助与支持

## 19.1

### 注册

注册您的电视，即可享受包括全部支持（含下载）、专享有关新产品的信息、独家优惠和折扣、获奖的机会以及参与有关新发布产品的特殊调查在内的一系列优惠政策。

转至 [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

## 19.2

### 故障检修

#### 频道

安装时未找到数字频道

为确保您所在国家/地区的电视支持 DVB-T 或 DVB-C，请参阅技术规格。

确保所有线缆均已正确连接且已选择正确的网络。

频道列表中没有以前安装的频道

确保选择了正确的频道列表。

#### 概述

电视无法开机

- 将电源线与电源插座断开。等待 1 分钟，然后重新连接。
- 确保稳固连接电源线。

打开或关闭电视时出现吱吱声

打开、关闭电视或将其切换至待机模式时，听到电视机底座发出吱吱声。吱吱声是由电视正常的热胀冷缩引起的。这并不影响电视性能。

电视对遥控器无响应

电视启动需要一段时间。在此期间，电视将无法对遥控器或电视机控件作出响应。这是正常现象。

如果电视对遥控器仍无响应，您可以用手机摄像头检查遥控器是否工作正常。将手机设置为摄影模式，然后将遥控器指向镜头。如果按遥控器上的任意键，通过摄像头可以看到红外 LED

闪烁，则表明遥控器工作正常。需要检查电视。

如果未看到闪烁，则遥控器可能已损坏或其电池电量过低。这种检查遥控器的方式不适用于通过无线方式与电视配对的遥控器。

电视在显示飞利浦启动屏幕后返回待机模式

电视处于待机模式时会显示飞利浦启动屏幕，然后再返回待机模式。这是正常现象。当电视断开并重新连接电源时，会在下次启动时显示启动屏幕。要从待机模式打开电视

，请按遥控器或电视。

待机指示灯持续闪烁

将电源线与电源插座断开。等待 5 分钟，然后重新连接。如果继续闪烁，请联系飞利浦电视客户服务部门。

#### 图片

无画面/画面失真

- 确保天线已正确连接至电视。
- 确保选取正确的设备作为显示源。
- 确保已正确连接外置设备或来源。

有声音无画面

- 确保正确设置画面设置。

天线接收效果不佳

- 确保天线已正确连接至电视。
- 扬声器、未接地的音响设备、氖灯、高大的建筑物以及其他较大的物体会影响接收质量。尽量通过改变天线方向或让设备远离电视来改善信号接收质量。
- 如果只有一个频道的信号较差，请对该频道进行微调。

设备的画质较差

- 确保正确连接设备。
- 确保正确设置画面设置。

画面设置片刻后更改

确保将位置设置为家庭

。在该模式下，您可以更改并保存设置。

出现商业横幅

确保将位置设置为家庭。

画面与屏幕不匹配

更改为其他画面格式。

画面格式随着不同频道不断变化

选择非“自动”画面格式。

画面位置不正确

有些设备的画面信号可能无法正确匹配屏幕。检查所连接设备的信号输出。

电脑画面不稳定

确保电脑使用支持的分辨率和刷新率。

#### 声音

无声音或音质很差

如果没有检测到音频信号，电视机将自动关闭音频输出，这并不表示有故障。

- 确保正确设置声音设置。
- 确保正确连接所有线缆。
- 确保音量未静音或设为零。
- 确保电视音频输出已连接至家庭影院系统的音频输入。应通过 HTS 扬声器播放声音。

- 有些设备可能需要手动启用 HDMI 音频输出。如果已启用 HDMI 音频，但仍无法听到声音，尝试将设备的数字音频格式更改为 PCM（脉冲编码调制）。有关说明，请参阅设备附带的文档。

---

## 连接

### HDMI

- 请注意，HDCP（高带宽数字内容保护）支持会延迟电视显示 HDMI 设备内容的时间。
- 如果电视无法识别 HDMI 设备并且未显示画面，则切换为其他来源设备，然后切换回当前设备。
- 如果出现间歇性的声音失真，确保 HDMI 设备的输出设置正确。
- 如果使用 HDMI-to-DVI 适配器或 HDMI-to-DVI 线缆，在适用情况下，确保将其他音频线缆连接至 AUDIO IN（仅限迷你插孔）。

### EasyLink 功能不起作用

- 确保 HDMI 设备兼容 HDMI-CEC。EasyLink 功能只能与兼容 HDMI-CEC 的设备配合使用。

### 未显示音量图标

- 这在连接 HDMI-CEC 音频设备时是正常现象。

### 未显示 USB 设备中的照片、视频和音乐

- 确保已按存储设备文档中所述将 USB 存储设备设置为兼容海量存储类。
- 确保 USB 存储设备与电视兼容。
- 确保电视支持这些音频和图片文件格式。

### USB 文件播放不流畅

- USB 存储设备的传输性能可能会限制与电视机之间的数据传输速率，这会影响播放质量。

---

## 19.3

## 帮助

本电视提供屏幕帮助。


打开帮助

按 

键（蓝色）可立即打开帮助。帮助会打开与您正在执行的操作或在电视上选择的项目相关度最高的章节。要按字母顺序查找主题，请选择关键字。

要以书籍形式阅读帮助，请选择书籍。

执行帮助说明之前，请关闭帮助。

要关闭帮助，请按彩色键  关闭。

对于有些活动，如文本（图文电视），彩色键具有特定功能并且无法打开帮助。

在平板电脑、智能手机或电脑上阅读电视帮助

为了更方便地使用说明书，您可以下载能在智能手机、平板电脑或电脑上阅读的 PDF

格式电视帮助。或者，您可通过电脑打印相关帮助页面。

要下载帮助（用户手册

），请转至 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

MVL\_v37\_20160516

---

## 19.4

## 在线帮助

要解决飞利浦电视相关问题，可以咨询我们的在线支持。您可以选择您的语言并输入产品型号。

转至 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)。

在支持站点上，您可以找到用于联系我们以及解答常见问题（FAQ）的您所在国家/地区的电话号码。在部分国家/地区，您可以与我们其中一位同事交谈，直接询问问题或通过电子邮件发送问题。

您可以下载新电视软件或可在电脑上阅读的手册。

---

## 19.5

## 修复

有关支持和维修，请致电您所在国家/地区的客户服务热线。电话号码位于电视随附的印刷文档中。

或访问我们的网站 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)。

电视型号和序列号

客户服务人员可能会要求您提供电视产品型号和序列号。这些号码位于包装标签或电视背部或底部的型号标签上。

### ⚠ 警告

请勿尝试自行修理电视。否则可能会造成严重的人身伤害，或对电视造成不可挽回的损坏，并使产品保修无效。

# 安全与保养

## 20.1

### 安全

#### 重要信息

使用电视之前，请阅读并理解所有安全说明。因未遵守说明而造成的损坏不在保修范围内。

#### 固定电视以防跌落

务必使用随附的挂架以防止电视跌落。安装支架，然后将电视固定到支架上，即使将电视置于地板上。

安装说明位于电视随附的快速入门指南中。如果该指南丢失，可从 [www.philips.com](http://www.philips.com) 下载使用电视的产品型号查找要下载的快速入门指南。

#### 小心触电或发生火灾

- 请勿让电视机与雨或水接触。切勿将液体容器（如花瓶）放置在电视旁边。
- 如果有液体溅到电视表面或内部，请立即断开电视的电源。
- 请与飞利浦电视客户服务部门联系，对电视进行检查后再行使用。
- 切勿将电视、遥控器或电池暴露在过热的环境中。切勿将它们放置在靠近明火或其它热源的地方，包括阳光直射处。
- 切勿将物体插入本电视的通风槽或其它开口。
- 切勿将重物放在电源线上。
- 避免对电源插头过度施力。电源插头松脱可能导致电弧或火灾。旋转电视机屏幕时，确保没有拉紧电源线。
- 要断开电视的电源，必须拔下电源插头。断开电源时，应始终拔动电源插头，切勿拉扯电源线。请确保您始终可以完全接触到电源插头、电源线和插座。

#### 小心受伤或损坏电视

- 需由两个人搬运重量超过 25 千克或 55 磅的电视。
  - 将电视安装到支架上时，只能使用随附的支架。将支架紧紧地固定到电视上。
- 将电视置于一个平整、水平的表面上，该表面必须能够支撑电视和支架的总重量。
- 壁挂时，确保壁挂能够安全地支撑电视的重量。TP Vision 对由于壁挂不当而造成的事故、人身伤害或损害不负任何责任。
  - 本产品的部件可能由玻璃制造。请小心处理，以免受到伤害或造成损坏。

存在损坏电视机的风险！

将电视机连接到电源插座前，请确保电源电压符合电视机

背面印制的电压值。如果电压值不符，绝对不能将电视机连接到电源插座。

#### 小心伤害儿童

请遵循下列注意事项，防止因电视掉落而导致儿童受伤：

- 切勿将电视放在盖有布块或其它可以拉动的材料的表面。
- 确保电视的任何部分都没有悬在表面的边缘之外。
- 切勿将电视放置在较高的家具（如书柜）上，而没有将家具和电视机都固定到墙上或合适的支点上。
- 告知儿童爬上家具触摸电视可能带来的危险。

吞咽电池的危险！

遥控器可能包含纽扣式电池，容易被小孩吞咽。请始终将这些电池放在儿童接触不到的地方。

#### 小心过热

切勿将电视机安装在封闭空间内。始终在电视机周围留出至少 10 厘米或 4 英寸的空间以便通风。确保窗帘或其它物体不会遮挡电视上的通风槽。

#### 雷雨天气

在雷电天气之前，应断开电视的电源和天线。

雷雨天气期间，切勿触摸电视、电源线或天线的任何部分。

#### 小心听力受损

避免以高音量或长时间使用耳机。

#### 低温

如果在低于 5°C 或 41°F 的温度下运送电视机，请先拆开电视机的包装，待电视机达到室温后再将电视机连接到电源插座上。

#### 湿度

在极少数情况下，取决于温度和湿度，在电视正面玻璃内部可能会出现轻微结露（某些型号）。为防止此现象，请不要将电视机直接暴晒于阳光下、暴露于高温或极端潮湿环境下。如果出现结露，电视打开几小时后结露会自行消失。

结露不会损坏电视或引起故障。



## 屏幕保养

- 切勿使用任何物体接触、推按、摩擦或敲击屏幕。
- 在清洁前拔下电视的插头。
- 用柔软的湿布进行清洁，轻轻擦拭电视和框架。避免触摸电视背面的流光溢彩 LED。请勿使用酒精、化学品或家用清洁剂等物质清洁电视。
- 为了避免变形和褪色，请尽快擦掉水滴。
- 应尽量避免静态图像。静态图像是指长时间停留在屏幕上的图像。静态图像包括屏幕菜单、黑条和时间显示等。如果必须使用静态图像，请降低屏幕对比度和亮度，以防止损坏屏幕。

# 电视使用条款

2015 © TP Vision Europe B.V. 保留所有权利。

本产品由 TP Vision Europe B.V. 或其附属机构之一引入市场，以下简称 TP Vision，即本产品的制造商。TP Vision 是本手册提及的电视相关事务的担保人。飞利浦及飞利浦盾牌标志是 Koninklijke Philips N.V. 的注册商标

规格随时可能变更，恕不另行通知。所有商标均是 Koninklijke Philips N.V 或其各自所有者的财产。TP Vision 保留随时更改产品的权利，而且没有义务对较早前提供的产品进行相应的调整。

电视附带的书面材料和存储于电视内存中或从飞利浦网站下载的手册足够供系统正常使用。

本手册中的材料足够供系统正常使用。如果产品，或其单独模块或程序用于此处指定的其它用途，则必须获得有效性和适用性确认。TP Vision Europe B.V. 保证，材料本身并非侵犯任何美国专利。我们没有作出进一步的明示或暗示保证。TP Vision Europe B.V. 对本文档中的任何错误以及由于本文档的内容而导致的任何问题概不负责。飞利浦会尽快地纠正用户所报告的错误并将其并公布在飞利浦支持网站上。

## 保修条款

- 存在人身伤害、损坏电视机或令保修失效的风险！

切勿尝试自行修理电视。请仅按制造商的原本意图使用电视机和附件。电视背面的警告标志表示存在触电风险。切勿拆卸电视机盖。务必联系飞利浦电视客户服务部门进行检修。本手册中明确禁止的任何操作，或者任何未建议或授权的调整或装配步骤均会使保修失效。

## 像素特征

本 LCD/LED

产品具有大量的彩色像素。尽管其有效像素高达 99.999% 或更高，但屏幕仍可能出现黑点或亮点（红色、绿色或蓝色）。这是显示屏的结构属性（在常见的行业标准内）并且不是故障。

## CE 合规性

本产品符合指令 2006/95/EU（低电压）、2004/108/EC (EMC) 和 2011/65/EC (ROHS) 的基本要求及其他相关规定。

## EMF 合规性



TP Vision Europe B.V. 主要面向广大消费者制造和销售各类产品，包括通常能放射和接收电磁信号的各种电子设备。飞利浦的主要经营原则之一就是要对我们的产品采取各种必要的健康和安全措施，符合所有相应的法律要求，并在生产产品时严格遵照 EMF 标准。

飞利浦致力于开发、生产和销售对人体健康无任何危害的产品。TP Vision 确认，据目前的科学证明，只要其产品使用得当，就对人体毫无危害。长期以来，飞利浦始终在国际 EMF 和安全标准的制定工作中起着积极作用，这就使飞利浦总能预知标准的发展趋势，并率先应用到其产品中去。

# 智能电视使用条款

您可以查看智能电视的使用条款、隐私策略，也可以设置隐私设置。

要打开智能电视的使用条款页面...

- 1 - 按  HOME 打开主菜单。
- 2 - 选择  应用程序 打开应用程序。
- 3 - 选择支持。

# 版权

## 23.1

### 超高清

DIGITALEUROPE UHD Display 徽标是 DIGITALEUROPE 的商标。



## 23.2

### HDMI



HDMI®

HDMI 和 HDMI 高清多媒体接口术语及 HDMI 徽标是 HDMI Licensing LLC 在美国及其他国家/地区的商标或注册商标。

## 23.3

### Dolby Digital Plus



Dolby®

在 Dolby Laboratories 许可下制造。Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。

## 23.4

### DTS Premium Sound™



DTS Premium Sound™

有关 DTS 专利，请参阅 <http://patents.dts.com>。在 DTS Licensing Limited 许可下制造。DTS、其标志及 DTS 和其标志组合均为 DTS, Inc. 的注册商标并且 DTS 2.0 Channel 是 DTS, Inc. 的商标。© DTS, Inc. 保留所有权利。

## 23.5

### DLNA Certified®

( 如适用 )



DLNA®、DLNA 徽标和 DLNA CERTIFIED® 是 Digital Living Network Alliance 的商标、服务商标或认证标志。

## 23.6

### Microsoft



Windows Media

Windows Media 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其它国家/地区的注册商标或商标。

Microsoft PlayReady

内容所有者使用 Microsoft PlayReady™ 内部访问技术保护其知识产权，包括版权内容。本设备使用 PlayReady 技术访问受 PlayReady 保护的内容和/或受 WMDRM 保护的内容。如果设备无法正确实施内容使用限制，内容所有者可能要求 Microsoft 撤回设备访问受 PlayReady 保护的内容的能力。撤回不应影响未受保护的内容或受其他内容访问技术保护的内容。内容所有者可能会要求您升级 PlayReady 才能访问其内容。如果您拒绝升级，则将无法访问需要升级才能访问的内容。

## 23.7

### Wi-Fi Alliance



Wi-Fi®、Wi-Fi CERTIFIED 徽标、Wi-Fi 徽标均为 Wi-Fi Alliance 的注册商标。

---

23.8

## Kensington

( 如适用 )



Kensington 和 Micro Saver 是 ACCO World Corporation 在美国和全球其它国家/地区已注册及正在申请的商标。

---

23.9

## 其他商标

所有其他已注册和未注册的商标均是其各自所有者的财产。

# 索引

## 3

- 3D 背光对比度 42
- 3D，健康警告 40
- 3D，最佳观看效果 39

## C

- CAM，条件接收功能模块 13
- CI+ 13

## 父

- 父母评级 28

## 环

- 环绕模式 46
- 环保设置 51

## 电

- 电脑，连接 19
- 电脑或 NAS 中的媒体文件 38
- 电视现有应用程序 34
- 电视网络名称 9
- 电视指南 31
- 电视指南，数据和信息 31
- 电视摆放 6
- 电视上的按键 20
- 电池，遥控器 25
- 电源连接 6

## 画

- 画中画 41

## 相

- 相机，连接 18

## 看

- 看电视 28

## 筛

- 筛选，频道列表 27

## 红

- 红色按钮 33
- 红外传感器 24

## 网

- 网络，电视网络名称 10
- 网络，静态 IP 9
- 网络，设置 9
- 网络，连接 8
- 网络，Wi-Fi Smart Screen 9
- 网络，WoWLAN 9
- 网络，WPS 8
- 网络，打开 Wi-Fi 9
- 网络，无线 8
- 网络，有线 9
- 网络，查看设置 9
- 网络，清除互联网存储 10
- 网络安装 8

## D

- DMR，数字媒体渲染器 9
- DVD 播放机 16
- DVD 播放机，连接 16

## E

- EasyLink HDMI CEC 51

## 通

- 通用接口插槽 13

## 耳

- 耳机音量 48
- 耳机，连接 16

## 遥

- 遥控器，Azerty 24
- 遥控器，电池 25
- 遥控器，配对 24
- 遥控器，重音和符号 24
- 遥控器，键盘 23
- 遥控器，Qwerty 24
- 遥控器，Qwerty 和 Azerty 23
- 遥控器，Qwerty 和斯拉夫语系 23
- 遥控器，大写 24
- 遥控器，斯拉夫语 24

## 背

- 背光对比度 42

## 自

- 自动环绕声 3D 47
- 自动音量调衡 47
- 自动关闭 20

## 色

- 色彩，自定义色温 43
- 色彩，色调 43
- 色彩，色调 44
- 色彩，色彩增强 43
- 色彩，色彩控制 43
- 色彩，色温 43
- 色彩，饱和度 44
- 色彩控制，重置 44

## 节

- 节目，推荐 34

## 蓝

- 蓝光光盘播放机，连接 16

## 锐

- 锐腾自然动感 45

## 降

- 降噪 45

## 随

- 随选视频 34

## 音

- 音频输出 - 光纤，提示 13
- 音频输出设置 15
- 音频输出调衡 15
- 音频输出延迟 15
- 音频输出格式 15
- 音频输出修正 15
- 音频与视频同步 15

## 频

- 频道 27

频道选项 28  
频道，电视指南 31  
频道，选项 28  
频道，观看 2 个频道 41  
频道，切换至某个频道 28  
频道，年龄评级 28  
频道列表，关于 27

颜  
颜色 42

飞  
飞利浦徽标，亮度 20

观  
观看距离 6

视  
视频选择 30

高  
高音 46

超  
超高清，连接 11  
超宽环绕立体声 46  
超宽环绕声 3D 47

连  
连接指南 11

H  
HbbTV 33  
HDMI，ARC 11  
HDMI，DVI 接口 12  
HDMI，EasyLink 11  
HDMI，超高清 11

I  
iTV 33

M  
MPEG 膺象消除 45  
Multi View 41

S  
SCART 接口，提示 13  
SimplyShare 互联易享（电脑或 NAS）38

T  
TV on Demand 34

U  
USB 硬盘，磁盘空间 17  
USB 硬盘，连接 17  
USB 硬盘，安装 17  
USB 键盘 18  
USB 键盘，连接 18  
USB 闪存盘，连接 18  
USB 闪存盘中的媒体文件 38

W  
Wi-Fi 8  
Wi-Fi Smart Screen 9  
WoWLAN 9

Y  
YPbPr 接口，提示 12

儿  
儿童锁 53

光  
光传感器 45

关  
关闭定时器 20

创  
创建，收藏频道列表 30

动  
动态，Perfect Natural Motion 45

卫  
卫星连接 7

同  
同步音频和视频 15

图  
图像风格 42  
图像，背光对比度 42  
图像，色彩 42  
图像，图像格式 45  
图像，图像格式，高级 45  
图像，图像格式，基础 45  
图像，快捷设置 46  
图像，清晰度 42  
图文电视 32

声  
声音风格 46  
声音，Clear Sound 47  
声音，环绕模式 46  
声音，耳机音量 48  
声音，自动环绕声 3D 47  
声音，自动音量调衡 47  
声音，高音 46  
声音，超宽环绕声 3D 47  
声音，低音 46

天  
天线接口 6  
天线接口，提示 11

安  
安全说明 104

定  
定时关机 20

家  
家庭影院系统，问题 15  
家庭影院系统，音量调衡 15  
家庭影院系统，连接 14  
家庭影院系统，多声道 15

对  
对比度 42  
对比度，3D 视频对比度 42  
对比度，视频对比度 44  
对比度，光传感器 45  
对比度，动态对比度 44  
对比度，对比度模式 44  
对比度，伽马 45

年  
年龄评级 28

应  
应用程序 37

开  
开和关 20

录  
录制，电视指南数据 31

待  
待机 20

打  
打开 20  
打开，频道列表 27

搜  
搜索，频道列表 27

摄  
摄像机，连接 18

收  
收藏频道，重命名 30  
收藏频道，删除 31

数  
数字文本 32

文  
文字 32

无  
无线网络 8

晶  
晶晰声效 (Clear Sound) 47

智  
智能卡，CAM 13

有  
有线网络 9

机  
机顶盒，连接 14

清  
清除互联网存储 10  
清晰度 42  
清晰度，降噪 45  
清晰度，MPEG 膺象消除 45  
清晰度，Ultra Resolution 45

与  
与遥控器配对 24

游  
游戏或电脑，设置 42  
游戏手柄，连接 17  
游戏控制台，连接 16

主  
主菜单 26

互  
互联网存储，清除 9  
互动电视，关于 33  
互动电视，所需组件 33

亮  
亮度，飞利浦徽标 20

伽  
伽马校正 45

低  
低音 46

使  
使用终止 99



[www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

#### България

Грижа за клиента  
**02 4916 273**  
(Национален номер)

#### België/Belgique

Klantenservice/  
Service Consommateurs  
**02 700 72 62**  
(0.15€/min.)

#### Bosna i Hercegovina

Potpora potrošačima  
**033 941 251**  
(Lokalni poziv)

#### Republika Srbija

Potpora potrošačima  
**011 321 6840**  
(Lokalni poziv)

#### Česká republika

Zákaznická podpora  
**228 880 895**  
(Místní tarif)

#### Danmark

Kundeservice  
**3525 8314**

#### Deutschland

Kundendienst  
**069 66 80 10 10**  
(Zum Festnetztarif ihres  
Anbieters)

#### Ελλάδα

Τμήμα καταναλωτών  
**2111983028**  
(Διεθνής κλήση)

#### Eesti

Klienditugi  
**668 30 61**  
(Kohalikud kõned)

#### España

Atención al consumidor  
**913 496 582**  
(0,10€ + 0,08€/min.)

#### France

Service Consommateurs  
**01 57 32 40 50**  
(coût d'un appel local sauf  
surcoût éventuel selon  
opérateur réseau)

#### Hrvatska

Potpora potrošačima  
**01 777 66 01**  
(Lokalni poziv)

#### Indonesia

Consumer Care  
**0800 133 3000**

#### Ireland

Consumer Care  
**015 24 54 45**  
(National Call)

#### Italia

Servizio Consumatori  
**0245 28 70 14**  
(Chiamata nazionale)

#### Қазақстан Республикасы

байланыс орталығы  
**810 800 2000 00 04**  
(стационарлық нөмірлерден  
Қазақстан Республикасы  
бойынша қоңырау шалу тегін)

#### Latvija

Klientu atbalsts  
**6616 32 63**  
(Vietēlais tarifs)

#### Lietuva

Klientų palaikymo tarnyba  
**8 521 402 93**  
(Vietiniais tarifais)

#### Luxembourg

Service Consommateurs  
**2487 11 00**  
(Appel nat./Nationale Ruf)

#### Magyarország

Ügyfélszolgálat  
**(061) 700 81 51**  
(Belföldi hívás)

#### Malaysia

Consumer Care  
**1800 220 180**

#### Nederland

Klantenservice  
**0900 202 08 71**  
(1€/gesprek)

#### Norge

Forbrukerstøtte  
**22 97 19 14**

#### Österreich

Kundendienst  
**0150 284 21 40**  
(0,05€/Min.)

#### Республика Беларусь

Контакт Центр  
**8 10 (800) 2000 00 04**  
(бесплатный звонок по  
Республике Беларусь со  
стационарных номеров)

#### Российская Федерация

Контакт Центр  
**8 (800) 220 00 04**  
(бесплатный звонок по  
России)

#### Polska

Wsparcie Klienta  
**22 397 15 04**  
(Połączenie lokalne)

#### Portugal

Assistência a clientes  
**800 780 068**  
(0,03€/min. – Móvel  
0,28€/min.)

#### România

Serviciul Clienti  
**031 630 00 42**  
(Tarif local)

#### Schweiz/Suisse/Svizzera

Kundendienst/ Service  
Consommateurs/Servizio  
Consumatori  
**0848 000 291**  
(0,04 CHF/Min)

#### Slovenija

Skrb za potrošnike  
**01 88 88 312**  
(Lokalni klic)

#### Slovensko

Zákaznická podpora  
**02 332 154 93**  
(vnútroštátny hovor)

#### Suomi

Finland Kuluttajapalvelu  
**09 88 62 50 40**

#### Sverige

Kundtjänst  
**08 57 92 90 96**

#### Türkiye

Tüketici Hizmetleri  
**0 850 222 44 66**

#### Україна

Служба підтримки  
споживачів  
**0-800-500-480**  
(дзвінки зі стаціонарних  
телефонів безкоштовні)

#### United Kingdom

Consumer Care  
**020 79 49 03 19**  
(5p/min BT landline)

#### Argentina

Consumer Care  
**0800 444 77 49**  
- Buenos Aires  
**0810 444 7782**

#### Brasil

Suporte ao Consumidor  
**0800 701 02 45**  
- São Paulo  
**29 38 02 45**



All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. Philips and the Philips' shield emblem are trademarks of Koninklijke Philips N.V. and are used under license from Koninklijke Philips N.V. 2015 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved. philips.com