

专题九

高清电视全面通

随着奥运会的临近，我国将承诺使用高清电视为世界传输奥运节目，而且国内也可以通过数字电视体验奥运“更高、更快、更强”的精神，数字高清将成为**2008**年中国彩电市场最为关注的焦点。下面就为大家介绍高清电视的安装摆放、连接使用以及调试维护等方面的内容。

平板电视 的壁挂安装

如今人人都在谈房子，感叹房价涨得快，但是薪水的涨幅远远比不上房价的涨幅，于是大部分人只能选择小户型的房屋。安装平板电视是新房装修过程中必不可少的环节。客厅小怎么办？壁挂安装就成了平板电视的最佳安装方案。

一、平板电视的安装方式

随着平板电视价格的逐步下降，平板电视逐渐走进普通家庭，但对平板电视的安装方式大家了解多少呢？以下是平板电视的几种安装方式。

1. 壁挂安装

壁挂安装是一种常用的安装方式，多用于小型会议室、楼梯间、超市等地方，方便、简洁、节省空间，也多用于居室内。



固定壁挂安装的等离子

2. 桌面摆放

桌面摆放是大多数室内采用的安装方式，简洁、明快。很适合哪些喜欢不时变动家具位置的用户，可以随家具摆放到用户所希望的任何位置。



桌面摆放的液晶电视

3. 落地移动(固定)支架

我们常在小型会议室、演示室、教室看到这种方式安装，便携的移动支架非常方便移动和更换场

地。



安装移动支架的平板电视

4. 垂直吊装

垂直吊装也是一种较常用的安装方式,多用于展示厅、超市、食堂等行人较多的地方,该方式可视性好,且不影响人员走动。



某展示厅吊装平板电视

5. 拼接安装

在大型的展览会、演播室、交通指挥大厅、多功能厅往往会遇到多块屏幕拼接的安装方式,为了保证安装平整、对齐需要专门设计安装支架。



拼接安装的平板电视

二、壁挂安装与注意事项

一台平板电视如果能够合理地安装在墙壁上,不但节省了空间,而且更会成为点缀个性生活空间的装饰。按照2006年发布的《平板电视机安装服务标准》,大厂商应该都能提供免费上门安装服务。壁挂电视涉及到安装环境、安装位置、支架承重、承重墙面情况等问题,消费者安装时一定要掌握安装技巧,以保证平板电视的正常使用。

1. 安装电视的墙一定要牢固

壁挂式电视的安装对墙面牢固程度有较严格的要求,消费者在购买壁挂平板电视之前应该考察自家房屋的水泥结构。消费者必须在实心砖、混凝土等强度较高的墙壁上安装壁挂式平板彩电。如果要在木质或表面装饰层过厚的墙面上安装,必须先采取加固、支撑措施。

根据《平板电视机安装服务标准》安装要点,我们要了解到安装面承载能力应保证不低于电视机实际载重量的4倍,安装后前后倾斜 10° 时电视机不应倾倒。



平板电视应安装在承重能力高的墙体上

2. 安装环境绝对不能潮湿

电视不宜长期放在潮湿的环境里,由于很多电视都不防水,这样平板电视安装位置过于接近湿气会损坏电视。

还有就是电视应该尽量避免强电以及强电磁场物体的影响,如电磁电器、手机等可以随意移动的电器就应该尽可能地远离电视,其他大型家电产品也不要放在电视机附近。

3. 壁挂电视支架要选好

选择一个合适的壁挂电视托架是十分重要。首先、搞清楚电视支架的分类,目前市场上支架主要分为可调角度挂架和固定角度挂架。其次、平板电视墙壁挂架应保证平板电视机在安装后的维护、维修方便,在不破坏安装面、安装架的前提下,易于拆卸。买壁挂支架时,一定要检查清楚安装支架是否包括墙体连接部分、产品连接部分、紧固件部分、安装示意图及操作说明,而且一定要符合国际VESA组织FDMI标准。

其实平板电视安装在墙上,无非是两方面的效果,一是节约空间,二是美观装饰。对于消费者来讲,从墙壁的精心构造到支架的仔细挑选,都是非常麻烦的事情,任何一个因素都可能影响效果,所以一定要慎重对比。

最后提醒大家,在安装平板电视之前必须了解清楚所有的细节步骤以及安装技巧,最好是在装修的过程中全部搞定,必要时,可以定做专门的电视墙,只有做到自己心中有数,才能确保万无一失。

注意

液晶电视主要是靠液晶屏来散热,由于电视散热和内部电磁影响,虽然说液晶电视本身发热就少,功率小,但肯定会对周围的墙造成影响。所以在安装的时候,尽量留出一些缝隙,保证电视良好的散热。



壁挂电视托架一定要牢固

平板电视 摆放注意事项

不少消费者购买平板电视，一定程度上是因为平板电视体积较小，与传统的 CRT 电视相比没有了厚长的显像管，看起来纤薄美观，节省空间。不过，虽然平板电视在体积上要比老彩电小很多，但在摆放上也有很多要求，因为平板电视也需要一个“透气”的环境。下面我们就来看看摆放平板电视时需要注意什么。

一、四周预留一定空间

一般的平板电视，散热栅格通常设计在背面或者侧背面，因此电视背面和上下左右四侧都需要一个通风的空间。对于座式摆放的平板电视，如果是放置在低柜上的，机身背面就要和墙面保持 **15 cm** 以上的距离，而电视两侧和其他家具之间也最好保留 **20 cm** 以上的距离，以便通风透气和方便接线操作。



平板电视周围预留充足空间

二、壁挂需留足够空间

有不少家庭用户是喜欢把平板电视作壁挂放置的，这样可以更加节省地面空间，不需要专门用低柜来承托电视机。但是各位可千万别以为壁挂就是把电视完全贴合墙面。事实上，壁挂电视还是要和墙面之间保持 **15 cm** 左右的距离。

首先，由于电视的各种接口基本上都安排在背面，各种数据线不能抵住墙面过分弯折，否则很容易折损。其次，依然是电视的通风散热的问题，如



平板电视与墙面之间应保持距离

果机体背面过于贴近墙面,机身周围就容易积聚热空气且不易流通。有些用户甚至为求美观,在装修的时候把电视作嵌墙式设计,这种做法更是万万不可取。

三、注意室内使用环境

1. 温度

以液晶电视为例,大家应该知道,液晶的工作温度是有一定范围的。针对中国市场的产品通常工作温度在0~45℃范围内是正常的,视具体的品牌型号会略有不同。因此家庭用户要正常观看电视就要保证室内温度是处于这个工作温度范围内了,否则出现变色偏色问题都有可能。

对于国内普通家庭用户来说,冬天不要让室内温度太低,夏天的室内温度也不要太高,注意通风,避免阳光直射到电视上,平时不要让高温热源如电热炉等过于靠近电视就可以了。

2. 湿度

由于平板电视很多都不带防水保护,散热栅格内部电路板会直接与外界空气接触,有些朋友喜欢在电视旁边摆放鲜花或者观赏盆栽做装饰,殊不知这些植物带来的湿气会严重影响到电器的使用安全和使用寿命,尤其一些朋友在保养植物的时候还习惯不移开就直接喷水,如此一来更加容易把水气带到电视内部,电视寿命缩短不说,使用过程中的人身安全才是最关键的问题。

当然,室内不能太湿也不能太干,因为过于干燥的环境容易引起灰尘堆积和静电无法释放,其结果同样会影响到电视的正常使用光线。

3. 光线

还是以液晶电视来作例子。由于液晶不是靠自身发光,所以屏幕亮度与CRT彩电和等离子电视相比有先天的不足,在强光环境下画面图像会显得黯淡无色彩,所以白天观看液晶电视的时候,屏幕不要面向无遮挡的窗户以避免室外光线影响。



绿色植物不要摆放在平板电视附近

此外,室内的灯光布置也有一定讲究,观看液晶电视时最好采用分散柔和的灯光,不要打开高亮集中的光源,如果房间地面或者墙面材料的反光效果比较明显的环境就更加要注意了,过强的光线及平面反射光看久了会觉得晃眼,视线难以集中到亮度不高的液晶屏幕上。

4. 灰尘

只要有空间就会有灰尘存在,人的活动会带来更多的灰尘在空气中浮动,灰尘的积聚会影响电器散热通风和电路正常工作,产生静电更有可能严重损坏内部电子元器件造成事故。笔者接触过不少平板电视产品,发现目前多数产品都没有很好的防尘措施,透过机壳的散热栅格都可以清晰地看到内部电路板暴露出来,机体并没有采取任何过滤防尘罩保护。时间长了,灰尘的积聚不可避免。这时,用户可以做的就是尽量保持空间的干净整洁,不要让房间内有太多的浮尘。像我国北方会出现扬沙天气的地区,在风沙季节要注意关紧门窗,电视不要摆放在窗户旁边等容易吸收沙尘的地方。

从各方面环境条件对产品的影响来看,我们保持产品一定的使用频率是最好的措施,不管是寒冷的冬季,潮湿的梅雨季节,还是干燥的秋风时节,最好不要让电视持续停止工作时间超过5天,如果超过这个时间,在首次恢复使用前应该先调整一下室内温度和湿度,清扫一下机体表面灰尘再开机启动。

平板电视的 HDMI 连接

HDMI 作为一种专门用来传输高清信号的即插即用接口，已经得到了广泛的普及，目前其版本已经从 1.1 发展到了 1.3。HDMI 接口将未经压缩的数字视频和音频内容通过一条线缆在源端和终端进行传输，实现了音视频内容传输的革命。目前主流的平板电视基本上都具备了 HDMI 接口，而不少 DVD 影碟机、投影机、PC 显卡都具备了 HDMI 接口，那么应该如何进行 HDMI 连接？下文为大家讲解。

一、DVD 与平板电视 HDMI 连接

看高清电视，首先要购置高清平板电视机。然而，现在高清电视还不普及，缺乏高清频道及节目源，买了高清电视的用户要欣赏高清视频，就有必要配置一台 HDMI DVD 碟机。

HDMI 英文全称是“High Definition Multimedia”，意为高清晰度多媒体接口。它的好

处在于只要影音播放设备和显示设备都具备 HDMI 输出输入接口，通过一条 HDMI 线连接，便可以将影音信号一起传输到显示设备及音响设备上，省掉了数码/模拟转换的过程，不再需要其他各种各样烦人的接线，轻松实现高保真的画面和音响效果。

DVD 是典型的数字产品，在 CRT 电视流行的年代，一直采用模拟的色差接口是再正常不过的了。然而在数字电视时代，显然是落伍了。由此，顺理成章地出现了配备 HDMI 接口的 DVD。这在高清数字电视频道网络普及之前，无疑是家庭高清显示的最亲密搭档。



HDMI 连接线



DVD 碟机上的 HDMI 接口

DVD 碟机与平板电视的 HDMI 连接很方便,只要使用 HDMI 连接线连接 DVD 碟机的 HDMI 接口和平板电视的 HDMI 接口就可以了。



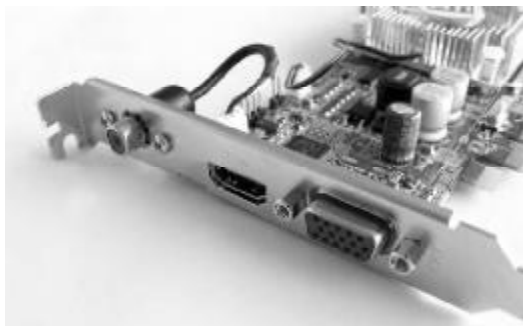
平板电视上的 HDMI 接口

高清投影机与平板电视的 HDMI 连接与 DVD 类似,这里就不赘述了。

二、PC 与平板电视 HDMI 连接

现在已经有很多显卡生产商推出了带有 HDMI 接口的显卡,于是我们可以通过 HDMI 接口无缝连接到绝大部分的平板电视。然而从实际应用情况来看,这种方式还存在一定的问题,过扫描等现象还无法避免。这主要与电视和 PC 的显示标准不同有关,通过电视机厂商的改进可以得到解决,并且我们也看到了很多兼容性很好的电视机,而显卡厂商也在以各种方式(如更新驱动程序)来解决这一问题。

如果 PC 显卡带有 DVI 接口,只要合理的使用



PC 显卡上的 HDMI 接口

DVI 接口,通过将 DVI 接口转换成 HDMI,就可以将电脑视频信号通过 HDMI 输出到平板电视上。然后我们就可以在电脑上播放高清晰度的视图和图片,从而享受到大屏幕高清晰的快感。

要达到这个目标,首先需要有一台带有 DVI 接



PC 显卡上的 DVI 接口

口的电脑,此外还需要一根 DVI 转 HDMI,如果已经有 DVI 线,只需要购买一个 D V I 转 HDMI 接头就行了,一般价格在 30~50 元。



DVI 转 HDMI 接头

如果没有 DVI 连接线,就可以考虑购买 DVI 转 HDMI 线,一般

3 m 长的价格在 150 元左右,可以直接将平板电视与电脑相连接,使用也很方便。准备好了线之后,就可以将平板电视与电脑连起来,这样准备工作就完成了。

目前大家使用的显卡一般都是 ATi 和 nVIDIA



DVI 转 HDMI 线

的,所以我们主要也是针对这两款大类的显卡来进行介绍。

1. ATi 显卡与平板电视 HDMI 连接

对于 ATi 显卡,推荐大家安装最新的 ATi CATALYST Control Center 催化剂驱动,它对数字电视 HDTV 的输出支持要更好些。准备好线材之后,先关闭电脑和电视机,然后再用连接线将电脑与电视机再连接,此外显卡的 VGA 端口仍然要连接显示器,这时先打开电视,选择信号源输入为 HDMI,然后启动电脑。

显卡在检测到有数字电视设备之后,会默认使用 480P 输出,这时我们可以关掉 VGA 信号输出,Windows 启动之后,就只能在电视上看到桌面,由于默认的分辨率很低,所以这时画面可能很小,桌面显示不完全,赶紧先进入显示控制面板,把 DVI 端口的显示器打开,并将其设置为主显示器,具体方面是直接将其拖动到“主显示”的方框中所示。设置完成之后最好让 VGA 端口的显示禁用,以减少 CPU 的占用。设置完成之后,就可以开始具体的图像设置了,在桌面属性中打开 Control Center 桌面设置向导,进行 TV 设置(在这里我们也可以选择具体使用哪个显示器)。选择“Windows”桌面,点击“下一步”,在桌面模式中,我们一般建议选择复制模式,这样可以保证电视的显示效果与显示器保持一致。再点击下一步选择输出格式,如果电视采用的是 1280 × 720/768 的面板,就选择 720P 好了,对于采用 1366 × 768 面板的电脑,如果追求文本效果,720P 比较适合,而选择 1080i 则可以最充分的利用有效像素,用户可以自行选择;如果电视是采用 1920 × 1080 面板,自然要选



设置液晶电视的显示模式

1080i 了(不过这种面板目前并不多见)。这里我们以分辨率为 1920 × 1080 的一台液晶电视为例子进行进一步的设置。

用平板电视连接电脑主要是为了播放视频的,接下来在视频选项中的剧院模式下进行设置,将视频源设置全部相同,或者你打算显示器和电视输出同时输入图像,可选择视频输出到 LCD TV,且扩大为全屏幕,否则将无法在 LCD TV 上看到视频图像层。这时在电视上就可以看到比较完美的图像了。如果这时桌面图像显示不全,还可以继续进行设置。



使用 1080P 显示

进入数字面板属性下的 HDTV 支持,如果电视支持 1080P,可以直接把 1080P 格式选中,这样再次打开控制面板就看见 1080P (1920 × 1080@60Hz) 可选。如果想要显示全部桌面,可以将 1080i 自定义设置中适当减少分辨率,比如设置为 1776 × 1000@30Hz,这时桌面就可以基本可以全部显示出来了。



设置为 1080P

2. nVIDIA 显卡与平板电视 HDMI 连接

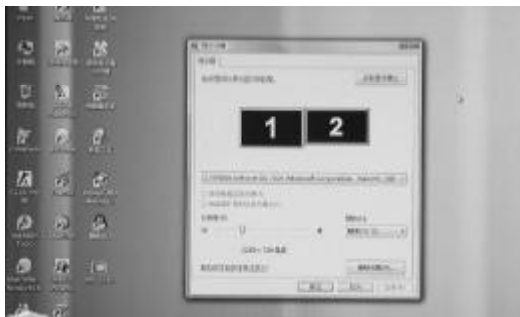
nVIDIA 的显卡设置一般都比较简单，点击“nView Desktop Manager”选择“nView 属性”进入 nView 控制面板进行相关设置，点击“TV 向导”，这时可以根据自己的电视所使用的面板情况，直接选择最适合的输出格式。在这里选择“1080i”，点击下一步之后，在显示模式中同样选择“复制”。



选择输出格式为 1080i

完成设置之后就能在电视上看到画面了，这时如果出现无法完整显示桌面时，可以打开桌面属性，对于 $1280 \times 720/1024 \times 768$ 的面板，可以直接尝试将桌面分辨率调至 1176×664 ，对于 1920×1080 的面板，可以调至 1840×1024 ，这样桌面就基本可以完全显示了。

另外 nVIDIA 具有很强的分辨率自定义能力，用户可以根据各自电视机的情况自行调整。例如物理分辨率 1366×768 的平板电视，就可以在



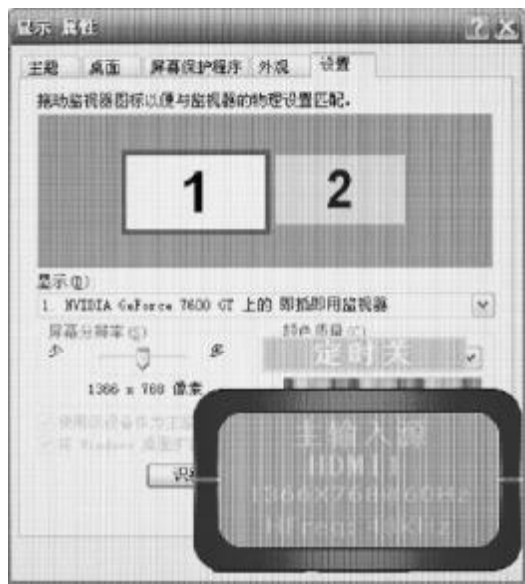
电视上输出的 1080i 画面

nVIDIA 的控制面板中新建自定义计时，添加该分辨率，实现点对点的输出。

同时也可以通过 nView 里面的过扫与扫描补偿来解决不能满屏显示以及桌面显示不完全的问题，具体操作比较简单，可以完全按照提示来进行。



使用自定义计时的非标准分辨率



在显示属性中查看电视显示分辨率

三、HDMI 连接的注意事项

1. HDMI 不能热拔插

HDMI接口一个最大优点是使用方便,只要一根线,音频视频就可以全部传输。而且接口设计的非常方便拔插,不需要按动任何按钮就可以轻易的插上拔下。但是这样却带来了另外一个问题,如果在开机状态下,直接插上或拔下,很容易造成将HDMI接口的芯片烧毁。因此在拔插HDMI线的时候,千万不要热拔插,必须将电视机和高清播放机都关闭之后,才能拔插。

2. 短距离传输 80 元 HDMI 线就可以

对于大多数用户而言,高清播放机都放在液晶电视的旁边,需要的HDMI线不超过2m,短的1m就够了,一般选择1.5m的HDMI线即可。



10m 的 HDMI 线缆

5 m 以下线材都认为是短距离传输,HDMI线的选择比较简单,影响线材质量的一个重要因素是导线的粗细,对于HDMI线,可以分为24、26、28和30号几种线,数字越小,线径越粗,效果越好。对于5 m以下的线,选择28和30号的线即可,1.5 m 不超过80元为宜,5m线不超过150元。

3. 长距离传输对线材有严格要求

长距离传输,对HDMI线材的要求非常严格。决定HDMI线材质量的因素除了线径的粗细外,还有如下几点:

(1)原材料的选用。好的线材,芯线是镀银的,而低价烂线为镀锡的。

(2)生产工艺。导线外层的绝缘体发泡同传输质量息息相关,低档发泡生产设备只要10万元,高档设备高达1600万元,质量差别悬殊。

(3)屏蔽效果。低档设备生产的HDMI线,屏蔽效果只有80~85%,而高档线材屏蔽效率达到95%。

长距离传输,在传输1080i或720P信号时,差别不大,但是传输1080P信号时,对线材的要求很苛刻,如果线的质量不过关,轻则出现屏幕跳跃,大片红斑现象,重则没有信号。

因此长距离线的选择要非常谨慎。选择的时候,不能仅看线的外部粗细,很多看上去很粗的线,只是外皮做得厚,实际上都是28号线,根本不能传输1080P的信号。10 m 以上的HDMI线传输1080P信号,要求最好是24号线,至少也要保证26号线。24号线,传输1080P信号,可以达到45 m。而28号线传输1080P信号,即使是10 m距离也无法保证质量。

液晶电视

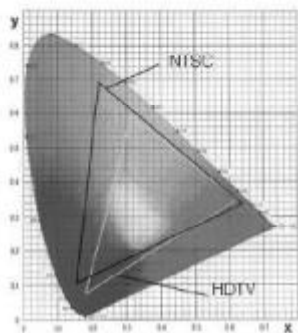
色彩调试技巧

随着价格的不断降低，液晶电视走入家庭的脚步在逐步加快。在液晶电视的使用过程中，大家会遇到很多问题，其中色彩的调试和设定是一个令人头疼的问题。

一、液晶电视的色域有限

彩色电视，包括最新的液晶电视，色彩方面都是采用同样的原理和标准，其色彩的形成，类似于大面积涂抹的方法，并不能真正完美还原真实的色彩，只是在一定程度上对真实物体色彩的模仿。因此，所有液晶电视在宣传中所说的逼真还原色彩，都有夸大其词的嫌疑。

而且，彩色电视并不能表现自然界全部的色彩，只能表现自然界真实色彩中的三分之二左右。下图是NTSC的色度图，彩色部分为自然界的色彩范围，黑框为NTSC标准所能展示的最大范围。而液晶电视，只能表现NTSC色域的72%，即使三星的广色域面板，也只能达到NTSC的92%。



传统NTSC与HDTV色域比较

二、色彩风格须调整色温

每个人对色彩都有着不同的喜好，有人喜欢浓艳的色彩，有人喜爱淡雅的色彩。不同的色彩风格，除了由电视本身风格决定外，还可以在使用中自己进行调整和设定。色温的调整是一个重要的方面。

人们将一黑体加热到不同温度所发出的光色来表达一个光源的颜色，叫做一个光源的颜色温度，简称色温。例如：光源的颜色与黑体加热到6 500 K所发出的光色相同，则此光源的色温就是6 500 K。电视机常见的色温有5 000 K、6 500 K、9 300 K等，色温越高，颜色越偏蓝，属于冷色调。色温越低，颜色偏红，属于暖色调，可根据个人的喜好或节目本身的色彩风格确定相应的色温。

三、色彩的浓艳要调色度

色度是色彩调整的一个重要项目，有的也叫色



调整色度和色调等

饱和度。色度的高低决定色彩的浓艳,喜欢浓郁色彩,色度可以调高些,而喜欢淡雅风格的,色度不宜过高。



综合调整

四、不同大片需要不同色调

不同的性格阅历和身份,对色彩的风格有着完全不同的取向,这时可以通过调整色调来改善。不同的电影大片也有不同的色彩风格,怀旧片、言情片、青春片、战争片,各自有不同的色彩风格,不同的导演也喜欢不同的色彩风格,在欣赏电影大片的时候,可以根据不同的影片,在菜单中调整相应的色调。

色彩调整是一件非常主观的事情,需要时间和经验,而且不是调整某一个菜单选项就可以达到最佳状态的,需要综合调整,要将色温、色饱和度、色调等选项综合平衡,甚至要和亮度、对比度的调整结合起来,最后才能找到自己最满意的效果。

看高清电视的 距离与光线

很多朋友在买高清电视的时候，往往忽略了考虑电视屏幕大小与空间大小的问题，实际上，电视的大小和适合看电视的距离是密切相关的，这对于保护我们的视觉不容易过于疲劳很有帮助。

一、电视的大小

首先说电视的大小。通常来讲电视机的大小是以屏幕的对角线长度来衡量的。我们通常说的**29in**、**34in**等指的就是这个指标。按照**1in=2.54cm**的标准来计算，我们可以得到下面这张表格：

| |
|-----------------|
| 15 in=38.1 cm |
| 17 in=43.18 cm |
| 20 in=50.8 cm |
| 21 in=53.34 cm |
| 25 in=63.5 cm |
| 29 in=73.66 cm |
| 30 in=76.2 cm |
| 34 in=86.36 cm |
| 42 in=106.68 cm |
| 43 in=109.22 cm |
| 45 in=114.3 cm |
| 50 in=127 cm |
| 55 in=139.7 cm |
| 60 in=152.4 cm |
| 70 in=177.8 cm |
| 100 in=254 cm |

上面这个表格里是比较经常见到的电视机尺寸，不过目前市场上的电视品种很多，还有很多奇怪的尺寸出来，比如长虹还有**38 in**背投等，计算方式和上面一样。



大屏幕平板电视

二、看电视的合理距离

各种电视的合理观看距离都是彩电尺寸的**4倍**左右。打个比方，如果是**20 in(50.8 cm)**的电视，观看的距离最好在**20 in**的**4倍**，也就是距离电视屏幕**2 m**多一点的位置比较合适。各种电视的合理观看距离如下表：

| 电视机尺寸 | 合理观看距离 |
|-------|--------|
| 15 in | 1.52 m |
| 17 in | 1.73 m |
| 20 in | 2.03 m |
| 21 in | 2.13 m |
| 25 in | 2.54 m |
| 29 in | 2.95 m |
| 30 in | 3.05 m |
| 34 in | 3.45 m |
| 42 in | 4.27 m |
| 43 in | 4.37 m |
| 45 in | 4.57 m |
| 50 in | 5.08 m |
| 55 in | 5.59 m |
| 60 in | 6.10 m |
| 70 in | 7.11 m |

说明: 以上数据均作为看电视距离远近的参考, 实际距离与个人习惯有关。



看电视应保持适当的距离

三、看电视的合理光线

近年来, 平板电视逐渐成为市场的主流, 几乎没有电磁波辐射的特点受到广大消费者的普遍青睐。许多人认为: 只要看平板电视, 眼睛就不会受到伤害。其实, 这是一种认识上的误区。我们知道, 平板电视屏幕中呈现的画面仍是一幅幅动态的高对比度图像, 长时间观看同样可以引起眼睛疲劳。

那么如何才能做到在欣赏电视的同时又避免对视力造成损害呢? 除了控制观看时间、保持良好坐姿和保持适当距离等需要注意以外, 看电视时更应注意室内光线和电视屏幕光线协调的一致性, 不要使光线对比度相差太大。若环境灯光较暗, 容易与电视画面形成较强的视觉反差, 引发视疲劳。因此, 电视机周围一定要有适当的照明, 光源最好来自电视机的背后, 而且光线不宜过暗, 也不宜太强, (大概为电视亮度的 **10%** 左右), 这样能创造柔和的光线环境, 起到保护眼睛的作用。



柔和的背景灯有利于观看电视

解密液晶电视

工程模式

由于液晶电视的大部分功能是通过内部处理器控制，就像一个微型电脑一样，所以一些隐藏功能都可以在工程菜单中调用。工程菜单作用和电脑上的 BIOS 有些相似，都是对机器最底层的功能进行设置。电视厂家为了便于在生产时的调试和售后维修，把一些专业的参数调整功能设置成隐藏模式，只有通过一些特定操作步骤才会出现。下面我们就来看看部分品牌的电视如何进入工程模式。

一、东芝

东芝液晶电视工程模式的常用功能：开机状态下，按一次遥控器的 **Mute** 键，然后按住遥控器的 **Mute** 键的同时按电视机的 **Menu** 键，即可进入工程菜单。按遥控器的 **9** 键，看 **Self Check** 菜单第 **2** 行 **Time** 就是电视机的使用时间(十进制)；按遥控器的信号源选择键(每按一次变一种颜色)，可在黑、白、红、黄、蓝、绿等全屏纯色画面上查看坏点情况。工程菜单只要关机就可自然退出

东芝 **32WL66C** 液晶电视的工程菜单参数先按遥控器的静音键，然后同时按遥控器的静音键和“电视机前面板”的菜单键(**MANU**)就进入了工程菜单，菜单屏幕右上角有 **S** 字母。



东芝 32WL66C 液晶电视

小提示

工程菜单内容复杂，专业性强，随意修改可能造成难以预料后果，同时可能使产品失去厂家的售后维修服务，因此非专业人员不建议使用工程菜单。为了保证不给带来巨大损失，最好在做任何调整之前，记录下来电视机(液晶电视/等离子电视)原来的参数设置，以用于调整失败的恢复。

二、索尼

在待机状态下，按遥控器最左上第二个按钮，就是绿色问号的那个键，然后再按数字 **5** 键，再按声音 + 键，最后按遥控器右上角的绿色信号源键，



索尼 KLV-40W300A

就可看一组数据,在屏幕上第二行最右边四位代码为使用时间(十六进制)。

三、松下

首先把音量关到零,按遥控器上的**setup**键,屏幕上出现菜单,在定时关机那项随便选择一个时间,同时按下遥控器上的屏显键和电视上的频道减键,屏幕上出现 **Service 1**,再同时按下遥控器上的静音键和电视上的频道减键,屏幕上出现**Service 2**,按下数字键**3**,屏幕上出现英文**hour**,下面的就是工作时间(十进制)。



58PZ700C

四、飞利浦

在**TV**模式下,依次按遥控器上的**0、6、2、5、9、6、i+**按键,这时就会弹出一组数据,其中最上面的一排就是工作时间(十进制)。



飞利浦 42PF7420

五、三星

在待机状态下,依次按显示键、项目键、静音键、电源键,这时候就可以看到工程模式,其中可以看到工作时间(十进制),不过似乎这招在三星平板电视上面不起作用,因为在这个菜单中,可以恢复出厂状态,这样一来,所谓的工作时间就没有意义了。



三星 LA40N71B

六、夏新

调出夏新液晶电视出厂模式:在信号源菜单下,按住信号源键**10**秒钟,就可以调出出厂模式、软件版本号、**ADC**校准(调整灰阶)、出厂模式恢复等。



夏新 LC-47HWT2A

七、LG

LG的等离子电视进入工程菜单同时按住遥控器上的**Menu**和机器上的**Menu**,大约**3**秒后工程菜单就出来了。



LG 47LB5RE

八、日立

日立电视的产品线包括大尺寸的等离子和小尺寸的液晶电视,而它们调出工程菜单的方法基本上都是一致的:

1. 打开电视机,确定电视在待机状态(就是休眠模式)。

2. 同时按下电视机身上的“菜单”和“开关机”两个按键不动,直到屏幕上出现工程模式的菜单。

3. 当屏幕中央出现菜单后,按遥控器上的往上的方向键,直到第“594”号。这时后面的数字就是使用时间。

4. 看完了,不要通过关电源的方法退出,直接使用遥控器上的“MENU”键就可以退出此模式了。



日立 50PZ700C

九、TCL

1. 将音量减到0;

2. 调出主菜单,光标移至“对比度”;

3. 在2秒内迅速按数字键“9、7、3、5”即可进入工程模式。



TCL L52H78F

十、其他品牌

1. 三洋

按住机器上的Menu键再按遥控器上的数字1键进入工程模式。

2. 创维液晶电视

按住音量键将音量减至零,按住不松手,同时快速输入781215,关机就可以退出工程菜单模式。

3. 夏普

所有操作都可以不用遥控器,只用屏幕顶上的按键。打开液晶电视(非待机状态),然后直接按屏幕上方的电源键关掉。同时按住和“Volume -”键和“TV/VIDIO”,然后按电源键打开,“Volume -”键和“TV/VIDIO”,一直不能松手,直到屏幕左上方出现“K”字样。

平板电视省电 完全攻略

随着平板电视价格的不断下降，它在普通消费者的客厅中的普及率越来越高，因为平板电视的功耗远远高于普通 CRT 电视，在不知不觉中，家里的用电量也开始上升。当我们沉浸在平板电视所带来的高清晰画面享受的同时，在不知不觉中也在承担着高额的电费。因此，平板电视的省电也就提到议事日程上来了。

一、选购把好关，节能型平板电视

减少平板电视的用电量，最简单的方法就是购买功耗较低的平板电视，目前国家已经出台了对于限制平板电视耗电量的相关法规，而各大平板电视生产厂家也加强了对于节能型平板电视的研发力度，所以市场已经出现了很多节能型平板电视，我们要做的仅仅只是购买这些平板电视就行了。

从省电角度出发，建议大家选购液晶电视，因为与等离子电视相比，液晶电视是采用背光照亮的被动发光模式，只有它的背光灯在发光，而等离子却是采用主动发光的模式，等离子电视上的每一个小的像素点都在发光，虽然每个等离子显示单元所消耗的功耗很低，但是如此多的等离子显示单元集合在一起其消耗也是很大的，所以一般情况下，相同面积的液晶电视要比等离子电视省电得多。

其次要提醒大家注意的是，很多朋友认为平板电视的显示面积越大，看起来效果就越好，但是实际上并不是这样，因为我们最佳的观看距离是屏幕距离眼睛 3~5 倍的平板电视屏幕对角线尺寸，因此，选择平板电视也要根据居室面积来决定，要

知道屏幕越大，耗电量也越大，所以大家在选购平板电视时，更要注意显示面积的大小。



平板电视适宜远观

二、使用要注意，节能方法

如果你已经购买了平板电视，那么在日常使用中只要稍加留心，就可以明显的降低平板电视的耗电量，所以下面就来介绍几种日常生活小细节中平板电视的节能方法：

1. 设置合适的亮度

由于平板电视在开机状态功耗并不是恒定的,平板电视从最亮状态到最暗状态,其功耗可能相差**30%~50%**,因此应将平板电视设置到适合亮度,可以明显降低平板电视的耗电量,所以当平板电视在夜间等光线不强的环境里使用时,完全可以根据自己的需要来相应的降低平板电视的亮度。而且对于液晶电视来说,由于液晶电视是依靠背光荧光管才能显示图像,所以一般在液晶电视的设置菜单中都设有“节能模式”(或节电菜单),通过使用“节能模式”可以大大地降低背光荧光管的亮度,不仅可以



节能模式可以开关



设置好平板电视的音量

降低功耗,还可以延长背光荧光管的工作寿命。

2. 设置合适的音量

现在平板电视都在其音响方面大下工夫,所以其音响部分的功耗也是相当巨大,适当的降低平板电视的音量,既可以降低平板电视的功耗,也可以避免噪音对周围居民的干扰。

3. 关机后拔下插头

很多朋友总是喜欢在用遥控器关闭平板电视之后,就放手不管了,其实这时候电视并没有彻底断电,而是处于待机状态,以便可以随时再次开机,但是平板电视待机状态下的耗电量也是比较大的,一般是平时工作时耗电量的**2%**左右,如果长时间处于待机状态下,所消耗的电量也是比较惊人的,所以关机之后应该拔下插头,以彻底切断电源。

4. 不要频繁开关电视

有时候打开电视换遍了所有频道都找不到自己喜欢的节目,有些朋友往往会随手用遥控器把电视一关,然后过十几分钟再打开重新寻找自己喜欢的频道,其实这样频繁地开机关机是相当费电的,比较好的方法是把音量和亮度调到最小,等到自己喜欢的节目出现之后,再把音量和亮度调大就行了。



调整好平板电视的亮度

浅谈

液晶电视保养

很多朋友在买液晶电视的时候都会很费心的上网查询资料，但是在将电视买回家，检查一切OK之后就觉得万事大吉了，实际上液晶电视还有一些保养方面的常识需要了解的。精心挑选，恰当使用，还要稳妥保养，才能使液晶电视机尽可能延长服役期，更大限度地为我们服务。

一、保护好屏幕

液晶电视是通过我们大家所熟悉的LCD面板来显示生动的电视画面的。这个面板是由特殊的玻璃嵌板以及上面的晶体管组成，相较其他材料和技术，这种构造价格不菲，同时也非常脆弱。液晶电视娇贵的LCD面板，会因为各种因素的影响而出现问题。

1. 湿度

湿度过大会加速元件老化，一般湿度在30%~80%是安全适宜的。超过80%就有可能使液晶电视出现异常情况。如果长期湿度过大，LCD显示聚焦会失常，甚至发展成为致命硬伤。

2. 温度

温度过高会使面板上的LCD像素过热而烧坏内部元件。

3. 水

水进入LCD会引发短路，造成不可弥补的损失。

4. 强磁场

元件被磁化影响液晶电视正常工作。

5. 灰尘

灰尘会影响显示的清晰度和色彩。

6. 冲撞

液晶电视是比较“娇嫩”的，很容易造成表面的物理损伤，影响显示效果。

7. 化学物质

LCD面板不只是一张薄薄的黑色屏幕，它上面会加上一种特殊涂层以避免反光和眩光，还可以增强屏幕的色彩对比，使显示更逼真。碱性溶液或化学溶剂会使损伤涂层。



液晶电视的“面子”需要细心呵护

二、清洁要得法

由于静电的缘故,液晶电视的屏幕表面是很容易沾染灰尘的。但是清水擦拭是一种很不明智的清洁方式。首先是清洁效果一般,而且易留下水痕。更重要的是液晶是很容易因为受潮而造成永久性损坏的(如果水滴渗入屏幕,切忌通电,要让水分在温暖的环境下慢慢蒸发)。



专业液晶清洁套装

实际上,液晶电视专用的清洁布和清洁液可以在电脑城或3C卖场买到。专业的清洁布清洁效果更好,质地柔软,清洁液也使得清洁效果更加优秀。为了避免擦伤液晶屏幕,还是使用专业的为好。

三、保养准则

1. 不要长时间显示静止画面

在长时间不使用时最好关闭,或者降低亮度,否则容易出现坏点。有人看DVD中途走开时,习惯按下“暂停”键,这对屏幕的损害其实是很严重的。

2. 使用推荐的分辨率

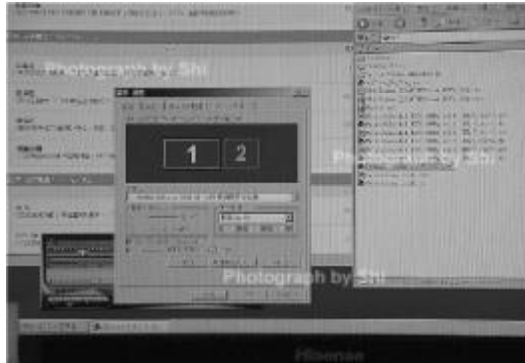
对于可调节分辨率的液晶电视而言,在推荐的分辨率下使用才能呈现最优质的画面。这也是对屏幕的一种保护。

3. 避免划伤、撞击液晶屏幕

液晶显示屏非常脆弱,直接碰触或撞击,很容易造成细小线路与装置的损伤。许多人经常用手指对屏幕指指点点,这是不好的习惯。

4. 防止屏幕结露

潮气会导致漏电和短路现象,甚至烧毁电视



调整液晶的最佳分辨率

机,因此要保持干燥。即使不看电视也要定期开机通电,以便驱除机内湿气。如遇结露情况,用户应请厂家协助解决问题,切忌让强光直接照射液晶屏幕,以免提前老化。

5. 避免长时间工作

在超长时间工作的情况下,热量会在液晶电视的机身内部存积,这对于其他电子元件还不够成太大的威胁,但是液晶面板是有可能烧毁,从而形成大面积坏点的。对于那些娱乐场所,电视很少关闭而且总显示同样画面的情况尤其如此。另外,如果购买的电视发热量较大(可以用手感觉一下屏幕的温度),那么在超长时间使用的时候,要降低屏幕亮度,以避免液晶薄膜晶体管被烧坏。

6. 不要擅自拆卸修理

液晶电视哪怕脱落了一个小金属屑都有可能造成严重的后果。而且背景照明组件中的某些组件带有约1000V的高压,会对人体造成伤害。另外擅自拆开电视也会导致售后服务失效。



拆卸液晶电视属于技术活

7. 注意保持电视机的干燥度

现在电视机技术含量很高,潮湿的环境中虽然也可以工作,但只能说是“照常工作”,而不能说是“正常工作”。毕竟潮气对于电视机的损伤是很大的。所以,即使长时间不看电视,也最好定期开机通电,让显示器工作时产生的热量将机内的潮气驱赶出去。



长时间不看电视,也最好定期开机

8. 不要随手关电视

这一点不是让大家浪费电能,而是要注意权衡开启电源对电视寿命的影响。我们都知道,背光灯是液晶电视所有配件中寿命消耗最严重的一个部件,它和我们家中使用的荧光灯管是非常类似的。所以,它的使用寿命和点燃次数也是有很大关系的。启动的时候预热和高压脉冲式的阴极电子物质的溅射增大,缩短灯管寿命。如果大家养成了随手关电视的习惯,以一天开四次计算,灯管的寿命将减少到原来的 $1/2$ 。

9. 避免冲击屏幕

这个道理很简单,但是也很重要。LCD屏幕十分脆弱,要避免强烈的冲击和震动。

10. 千万不要自己拆卸LCD

即使在没有接通电源的情况下,电视的背景照明组件中的CFL换流器依旧可能带有大约1 000 V的高压,可造成严重的人身伤害。

等离子电视的 维护

随着等离子技术和工艺的提高，等离子电视在对比度、亮度、响应时间等技术指标上要高于液晶电视，使它成为观看体育比赛的首选。因此等离子电视被越来越多的家庭所拥有。买回家后，维护和保养当然是少不了，下面就为大家介绍一些维护常识。

一、注意摆放位置

等离子电视买回家当然是要选择正确的摆放位置，不能让等离子电视长期暴露在太阳光或射灯之下。因为等离子电视本来功率就很高，加上光线的照射就会使屏幕受到灼伤，更可能会损害内部的机件。另外一点要注意的就是不要将电视摆放在近窗的地方，以免因为疏忽忘记关窗而被雨水弄湿，雨水除了会损害电视的机件外，严重的更会引致漏电或短路，所以绝不能轻视。再就是等离子电视旁边最好不要摆放能产生磁场的器材，如喇叭之类，因为这样会造成干扰，影响两者的使用。



等离子电视不要离音箱太近

二、注意防热、防尘、防潮

等离子电视的高功率一直为人所诟，如果长期散热不当，将对等离子屏造成致命性伤害，甚至是烧毁。因此注意等离子电视长期使用中的散热与通风非常重要。而尘土无疑是散热的大敌，长期得不到清理的尘土曾好似等离子电视的一层棉衣，不但影响观看效果和卫生，而且还会成为等离子屏的隐形杀手。温度的升高和积累会严重导致等离子屏的加速老化。而尘土本身所带的静电也会危害等离子屏的安全。等离子电视使用惰性气体在高电压下放电发光，这种现实方式对空气湿度有严格要求，保持良好的室内湿度不仅是舒适生活的选择，而且是对等离子屏的保护。



等离子电视要注意防潮

三、避免固定画面

早期等离子电视产品长时间使用都会发生屏幕局部灼伤的现象,例如在屏幕左上角留下电视台台标的影子。长期保持等离子屏在同一个图像位置,每个等离子气室的放光状态不改变,就如同人得不到休息的不停工作,整个画面就会像影子一样可在屏幕上。这种损害是不可修复的。随着等离子电视功能的增多,比如浏览数码照片,要尤其避免图像定格在一个画面长期不动。

四、注意清洁卫生

等离子电视买回家以后一定要注意清洁。如果天气很干燥,等离子电视很容易就披上了一层尘土,不但影响了观看效果和卫生,而且本身所带的静电也会危害等离子屏的安全,成为等离子屏的隐藏杀手,所以要经常清理灰尘。清洁前最好先关机,然后使用电视专用抹布清理,如3M清洁布、眼镜布、干燥柔软的毛巾等,千万不要用湿毛巾或普通毛巾拭抹,以免遗下毛头于屏幕上。还有就是千万不能用水做清洁剂,因为用水擦洗等离子屏会留下像油污一样的斑点,或者是水痕,这种损害是永久性的。并且经常性的清理灰尘要有个度,太频繁了,过犹不及,反而不好。

五、注意保护输入输出端子

等离子子的各种输入及输出端子的接头不要长期暴露在空气中,这样它有可能会出现一层氧化膜,那就会影响到讯号的传送,使画面的表现不佳。故此,需要定期拭抹一下端子接头,若已经开始出现氧化膜,就要到影音专卖店买适合的清洁剂来清理了。

最后如果遇到关键部件损坏,或者是需要拆卸电视的情况,千万不要自己拆卸,因为高压电也许会对用户的安全构成威胁,并且会导致保修服务的丧失,所以请一定要联系该品牌的维修商进行维修。



注意保护好输入输出端子