

《装修宝典》第 67 章

电视的技术参数说到品牌选择，小白买电视要注意什么

1、电视进化——从机械到智能

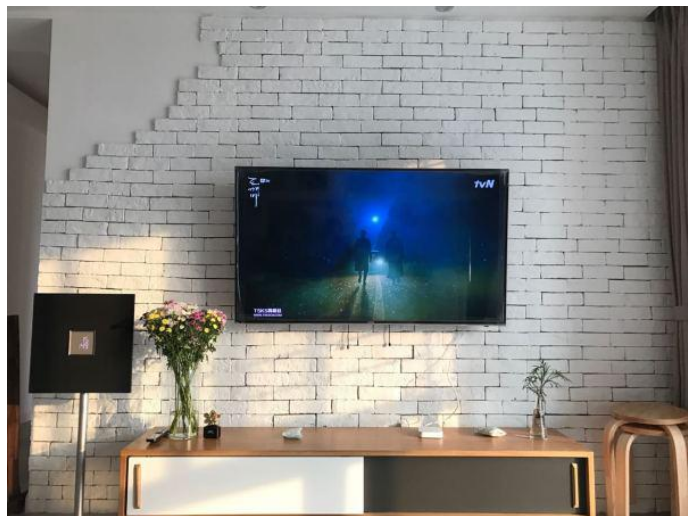
早期的电视处于 CRT 显像管时代，画面是通过电子枪发射电子束到屏幕，再显示出来。显像管的管颈不能太短，所以屏幕越大，电视机体积也必须随之增大。



▲那时候电视都有个大屁股

直到 1996 年，第一台液晶电视机面世，才有了革命性的变化，从此家用电视进入了液晶平板时代。

液晶电视通过显示屏上的电极控制液晶分子状态，来达到显示目的，即使增大屏幕，也不需要增大体积了。所以电视能做得越来越薄，给壁挂安装提供了可能性。



进入数字化时代之后，电视开始通过机顶盒接收数字信号，这时候电视一般有两个遥控器，一个电视的，一个机顶盒的。

再后来，智能电视出现了，电视变得和手机一样，可以安装各种 APP，除了观看电视台的节目，还能看视频、购物、玩游戏等等，彻底改变了人们的生活场景。



▲在电视上使用健身 APP

为了接收电视广播信号，智能电视依然需要机顶盒，只不过为了能够连接网线或者 WIFI，现在都是网络机顶盒了。

视频资源主要来自于电视品牌和各大视频网站的合作，这方面的竞争非常厉害，比如某品牌的电视只能安装某酷而不能安装某奇艺……有了网络机顶盒，能在一定程度上可以弥补这些限制。



▲在电视上看综艺视频

2、电视的性能参数

就为了买个电视，我们没必要成为专家，但是如果对各种参数、各种技术名词一点都不了解的话，很容易被挖了坑往下掉。

画质方面

①芯片

芯片的好坏，直接决定了电视机的性能与画质，主要参数是 CPU 和 GPU。

CPU 即中央处理器，在电视机中的参数表述为 Cortex A19、Cortex A53、Cortex A72 等等，一般后面数字越大的就越好；GPU 即图形处理器，类似于显卡，用于增强画面动态效果。

目前市场主流的芯片生产商有 Mstar、Amlogic、英特尔等等，除自研芯片之外，国产电视品牌的芯片基本出自这几家。

另外，同个电视品牌会在不同系列的产品中使用不同厂家的芯片，这也是电视行业的比较混乱复杂的原因之一。



▲国产品牌海信

②面板（屏幕）

现在都是液晶面板了，细分有 LCD、OLED、QLED、microLED 等几种。

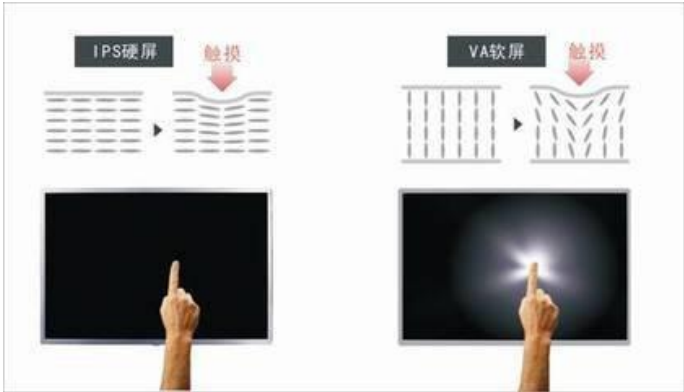
LCD 本身不发光，需要增加背光源；OLED、QLED、microLED 都是自发光，画质比 LCD 更清晰。

从技术角度上，LCD 技术已经非常成熟，而且成本较低，是目前市场上的主流；OLED 技术领先且基本成熟，可以说是未来的主流，但是目前阶段，额，还是有点贵；QLED 和 microLED 还处于初期，未成大气候。



▲OLED 面板

LCD 面板主要分为 VA 软屏和 IPS 硬屏，一个简单的区别办法，在店里摆的样品，手指按一下屏幕，如果能按出水波纹就是 VA 软屏，反之就是 IPS 硬屏。两者在显示效果上并无优劣好坏之分，不必过分纠结。

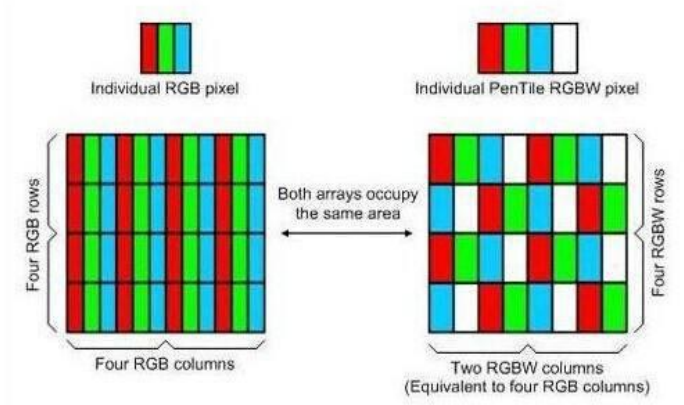


③分辨率

现在流行说 2K 和 4K，电视领域的 4K 是 3840×2160 像素，分辨率高，画质更清晰。现在 4K 片源越来越多（据说 2020 年东京奥运会提供 4K 分辨率的信号转播），新买个电视怎么也要看他个五六七八年，所以选 4K 是没错的。



要注意规避「伪 4K」电视，看商品信息中是否有「RGBW」字样，有的都是伪 4K，因为正常的 4K 电视像素是通过「RGB」方式排列的。



▲RGB 和 RGBW 的像素排列方式是不同的

④HDR

乍看是不是很熟悉？没错，在手机相机中我们经常看到 HDR 字样。

HDR 意思是高动态范围显示技术，用在电视屏幕上，就是增强画面明暗对比度，并扩宽明暗亮度范围，使画面更加真实、更有层次感。

虽然 HDR 片源有限，但 HDR 技术依然是电视行业的主打方向，因为视觉体验实在比普通电视好太多了。



▲4K+HDR 的电视画面效果

关于 HDR 技术，各电视品牌的标准都不一样，有 HDR 10、Dolby Vision（杜比视界）、HLG、SL-HDR1 等几种，前两种是最常见的，HDR 10 支持 10 亿种色彩，Dolby Vision 支持 680 亿种色彩，因此 Dolby Vision 在色彩上会更加真实。



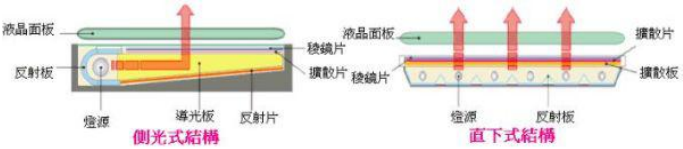
▲Dolby Vision 和 HDR 10

⑤面板物理刷新率

面板物理刷新率越高，在显示运动画面时越不容易模糊，画面越流畅。主流的刷新率为 60Hz，一般看剧、看直播够用了；稍微好一些的是 120Hz，经常看球赛、打游戏的小伙伴可以考虑。

⑥背光方式

主要针对 LCD 液晶屏幕而言，分为直入式背光和侧入式背光。一般情况下，直入式背光比侧入式背光效果要好，因为背光较均匀；但是侧入式背光可以使屏幕更薄，而且当技术足够强，侧入式背光也可以很均匀。



⑦色域

色域是指屏幕显示能达到的颜色范围，色域越高，显示的色彩越鲜活。电视一般达到 NTSC 色域 72%就算合格，要求高一些可以选择 90%~110%的，更高的就没必要了，太强烈的色彩会感觉很不自然，通俗来说就是「闪瞎眼」。



⑧亮度

人眼对电视画质最敏感的就是亮度信息，主要参数是峰值亮度，普通液晶电视的峰值亮度在 450-600nit 之间，4K、HDR 电视的峰值亮度平均都在 1000nit 以上，Dolby Vision HDR 电视的峰值亮度能达到 4000nit。



▲Dolby Vision HDR 的峰值亮度（右）

⑨MEMC 运动防抖技术

也叫倍速驱动技术。普通的液晶电视，在展现某一个运动画面时，可能出现「鬼影」，这是因为画面帧数跳转太快，而液晶分子相应速度慢导致的。用 MEMC 技术可以解决这一问题。

⑩3D

现在大部分厂家都不生产 3D 了，主要是因为目前的 3D 观看方式非常鸡肋。首先，距离有限制，60 寸的 3D 要在 2 米内看才有感觉；其次，观看时长有限制，要戴特制的 3D 眼镜，时间稍微一长，眼睛会很不舒服，眼镜党就更别说有多痛苦了。

所以现在完全不用考虑 3D，等未来的全息裸眼 3D 技术发展起来，我们再来讨论它吧。

⑪曲面

很多人都在问曲面和平面哪个好？无疑曲面在视觉体验上会更好，因为观看视角广，画面更具环抱感，观感更舒适。

但是曲面也更贵嘛，曲面的价格会比同一尺寸的平面贵 1/3 左右，而且曲面不太适合壁挂。



音质方面

想要有好的音质，除了配置好的音箱，还得有好的音效技术，即 DTS 环绕或杜比环绕。音箱内置或者外置无绝对好坏之分，要现场感受才能知道。市场上主流的音箱品牌是哈曼卡顿音箱（目前已被三星收购）。

智能系统

智能电视的系统大部分基于安卓，某些大厂会自带系统，如三星采用的是 Tizen OS 系统，LG 采用的是 webos 系统。

什么样的系统是好系统呢？开关机速度快、操作界面较简单、有丰富的视频资源，这方面国产品牌做得更好。



内存和闪存

运行内存很影响智能系统的运行速度和流畅度，尽量选购内存大于 2GB 的。闪存至少也得 8GB。

接口

从接口数量和接口性能，通常能看出一台电视的定位。现在的智能电视，至少得有一个 HDMI 2.0 接口（支持 4K 等高清资源传输）和一个 USB 3.0 接口（能快速读取硬盘里的视频）。



▲HDMI 2.0 数据线

3、电视的品牌

合资品牌

从传统电视到如今的智能电视时代，索尼、三星、LG 始终是一等一的国际大牌。（夏普？除了屏幕它好像没啥了。）

①索尼

索尼几乎已经完全占据了万元以上及 65 英寸以上的高端市场。索尼最大的优势就在于它的芯片技术，保证了其画质王者的地位。



面板方面，索尼不同型号的产品会采用不同厂商的面板，三星、LG、友达的都有；音箱、背光技术、视频资源等方面的做法类似，不同机型的配置都不一样。这就使得索尼在高中低端市场上都有分布，按照从高到低来排序产品型号的话，应该是 X、W、F、V380A、V、M。

其高端机型，无论什么配置都是顶级的，预算充足尽可以考虑；但是低端机型，配置降了，价格却不降，性价比就不是很高了。



▲索尼大法好！

②LG

LG 的 OLED 技术领先，在 OLED 面板领域占有约 9 成的市场份额，画面效果非常柔和，对比度、色彩、刷新率方面都不错。

LG 电视的芯片基本上全部来自英特尔，面板是自家研发的 IPS 硬屏，音箱配置哈曼卡顿。整体配置很均衡，价格也没有特别惊人，就像上学时候班级里公认的好学生，成绩从来不出前五但也很少第一那种。。。总之，LG 在高端市场上占有很大的性价比优势。



③三星

三星有一条完整的产业链（毕竟国家支柱），整体优势明显，而且营销包装一直很强势。具体技术上，输入延时低、屏幕漏光控制方面非常优秀，面板各项指标也 OK，但也有人反应，三星的画面色彩偏色较大。

JU 系列主打 4K 技术，清晰度很好；高端的 KS 系列一直主打「量子光技术」和「直下式背光」。



国产品牌

传统的国产品牌有 TCL、海信、创维、长虹等，可以说各有优势，TCL 面板不错，海信在搞激光电视研究，创维深挖 OLED 市场。

只是相较于国际大牌，无论在芯片、面板还是在技术细节上，这些国产还是有不小差距。

互联网品牌

暴风、乐视、小米、微鲸、雷鸟等等，都是新兴的互联网电视品牌。在同价位下，这些品牌的配置要好于传统品牌，性价比较高。因为互联网电视大多是卡着成本价出售，主要是在内容资源和广告上盈利，因此购买互联网电视要做好被各种广告植入的准备。

当然，传统品牌积累了这么多年的核心技术也不是盖的，所以在高端机型上，互联网电视的画质和合资品牌、传统国产品牌的差距就很明显了。



4、买电视还要注意什么

买东西之前永远是先明确自己的预算，然后就是看自己需要什么功能。

如果预算在 8000 元以上，建议索尼、LG、三星等合资品牌的中高端机型，各项配置突出，画质效果更没得说，视觉体验完美。

如果预算不超过 5000 元，就不太建议合资品牌了，性价比着实不高。国产品牌如 TCL、海信以及互联网品牌小米、微鲸等可以考虑，虽然画质达不到顶级，胜在系统好用，适合国人。



功能方面，随着 4K、HDR 片源越来越多，选择 4K、HDR 电视已是市场主流；如果喜欢看球赛、打游戏，就要特别注意刷新率和运动防抖。要想知道这些功能的真正效果，不能只看参数，最好到实体店体验。



尺寸方面，客厅电视目前主流的是 55~70 英寸。但如果客厅比较小（比如小于 20 m²），别买太大的，大了会感觉有点挤。



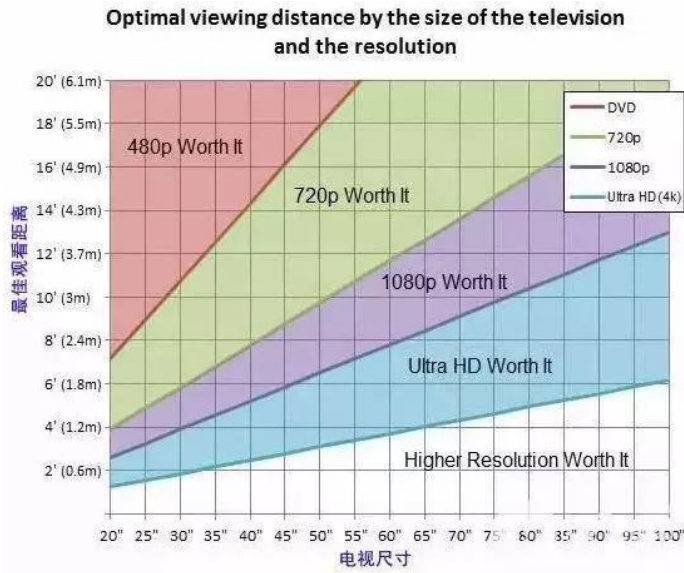
▲40 寸电视在小客厅的效果，也很舒服

卧室电视一般在 55 英寸以下，不过也有喜欢躺床上看大屏的朋友，确实会非常嗨。



▲55 寸电视在卧室的效果

另外，电视尺寸的选择和观看距离、分辨率都有关。可以参考下图↓



5、电视的安装

壁挂方式

自从液晶平板电视出世之后，电视机壁挂便成为流行，客厅显得简洁大气。

壁挂电视适用于不同的装修风格，放几张图感受一下↓



▲现代简约

▲北欧小清新



▲新中式

▲温馨美式

▲极简主义

除了美观，电视壁挂可以选择一个合适的高度，让人坐在沙发上时，视线与电视平行或者稍微上扬，以获得最舒适的观看姿势，拯救天天低头玩手机的颈椎~

壁挂的缺点也是有的，比如大多数电视有机顶盒（部分互联网电视会内置盒子），如果不预先在电视后面的墙里预埋线管走线，电视线会漏出来，很不美观。



另外，电视挂在墙上，和墙之间的缝隙会变小，不利于散热，间接影响电视机的使用寿命，而且壁挂之后，就不再方便移动位置。

壁挂的安装步骤

首先，墙面最好是实心砖、混凝土等承载能力比较强的安装面。如果是木质、空心砖等强度较弱的安装面，要进行加固、支撑等措施。

如果不想电视线外露，在水电改造阶段要预埋 PVC 管，后期把各类电视线穿到管子里。所以一定要提前确定电视机壁挂的位置和高度。

PVC 管一般使用直径 50mm 规格的，开槽深度大概在 70mm 左右。管子上下连接的弯头稍微大一些，方便穿线。

特别提醒，如果电视墙是承重墙，开槽不要太深，PVC 管可以换成直径 15~25mm 的小管。



电视插座一般预留在 PVC 管上端的附近，后期正好能被电视挡住，也就是正面观看电视的时候看不到插座。



最后，电视是利用挂架来固定的，挂架分为固定挂架和悬壁挂架。悬臂挂架一般是可伸缩的，能调整电视面板的朝向，实现坐在房间任一位置观看电视的愿望。



▲固定挂架



▲可调角度的悬臂挂架

最后安装完成后，记得检验一下，看显示屏是否水平，电视机能否正常播放。

当然也有电视直接放在柜上的，灵活度比较高，随时可移动电视；电视机和墙面之间也会有足够的空间，利于散热；即使不把电视线埋进墙，电视柜也能把线挡得七七八八，视觉上没太大影响。

