

关于高清晰（HDTV）和如何实现？

- 1) 高清 HDTV，英文 Highfidelity Digital TV 的英文缩写。
- 2) 数字电视就是高清吗？不是！数字电视分为高清 HDTV 和标清 SDTV（480P）两种。
- 3) HDTV 是 DTV（数字电视）的一个部分，DTV 提供了很多种分辨率，而目前的 HDTV 则主要有两种显示模式，那就是 720p 和 1080i。720p 的字母 p 代表英文单词 progressive（逐行），而 1080i 中的 i 则是 interlaced（隔行）的意思。在两种模式下，每秒钟都提供了 60 帧的图像，其中 720p 每一秒钟都提供了 60 幅图像，而 1080i 则采用了隔行扫描的方式，每秒钟在奇数行和偶数行交错提供 30 幅画面，所以 1080i 模式下的画面会感觉有些闪烁。在显示分辨率上，720p 提供了 1280X720，也就是 92.16 万像素，而 1080i 的分辨率为 1920X1080，拥有 207.3 万像素，显然是分辨率更高更清晰。但哪一种分辨率更好呢？对于静态或运动不是很快的图像来说，1080i 更清晰细致，有更好的质感；720P 虽然像素少一倍，但清晰度已能满足要求，由于其逐行扫描的图像稳定性更好，所以表现运动画面的时候，更为出色。
- 3) 我们国家目前所制定的高清晰度数字电视图像标准是 720P，您的显像设备和显示器必须支持这个最低标准格式。
- 4) 另外，目前的数字信号的 HDTV 电视节目还提供了多声道 Dolby Digital 或 DTS 环绕音效即 5.1 或 6.1 的数字音频，这就意味着您如果要享受到最好的 HDTV 音效，还得有一套支持各种多声道解码的音响系统。在欧洲每个家庭几乎每天都要用到音响，他们说因为多声道的电视节目如小孩看的卡通片，现场转播的足球比赛，播放的电影、音乐会和电视全部是多声道的。现在加拿大有 50 个电视频道，全部是 5.1 多声道的，美国则有 20 多个，在欧洲有些国家也有十几个，也就是说，他们每天只要看电视就必须把音响打开，因为只有这样才有声道的数码环绕声效果（2005 年底）。
- 5) 现在要实现高清有以下几种途径：
 - 一是利用高清媒体播放机，它是集数字高清、网络、多媒体音视频播放于一体的高端家用电器，或者说是一部超静音的电脑，直接播放与电脑兼容的高清晰电影、图片、音频文件。图像清晰度达到高端 HDTV 显示器物理像素的极限。虽然这种高清媒体播放机还处于半地下发展，但由于丰富的片源、低廉的价格和无可比拟的卓越的高清影像，已经快速拥有了大批的追求极致的家庭影院发烧友。
 - 二是最新推出的蓝光和 HD-DVD。
 - 三是用普通带有 HDMI 增线功能的 DVD（不是真实解像度，过度阶段）。