

什么是 HDMI？

HDMI 的英文全称为 High Definition Multimedia，即“高清晰度多媒体接口”，是一种符合高清时代标准的数字化视频/音频接口技术，可用于机顶盒、DVD 播放机、个人电脑与电视机。业界于2002年12月9日正式发布了 HDMI 1.0版标准，于2010年3月4日发布 HDMI 规格版本1.4a。HDMI 可以同时传送音频和影音信号，能高品质地传输未经压缩的高清视频和多声道音频数据，最高数据传输速度为5Gbps，可以传送无压缩的音频信号及高分辨率视频信号，同时无需在信号传送前进行数/模或者模/数转换，可以保证最高质量的影音信号传送。HDMI 在针脚上和 DVI 兼容，只是采用了不同的封装，但其结构仍然有许多不同之处。HDMI 接口的应用将会越来越广泛。

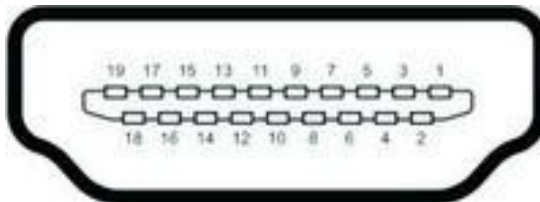
HDMI 规格可搭配宽带数字内容保护（HDCP），以防止具有著作权的影音内容遭到未经授权的复制。

2002年4月，日立、松下、飞利浦、索尼、汤姆逊、东芝和 Silicon Image 七家公司联合组成 HDMI 组织。

HDMI Licensing, LLC 于2010年3月4日代表 HDMI 原始开发成员发布 HDMI 规格版本1.4a，其中特色包括3D 应用的关键增强功能，加入了用于广播内容的强制3D 格式，以及称为 Top-and-Bottom 的3D 格式。

由于“HDMI 1.4”的说法过于宽泛，无法显示该设备的具体支持技术，因此在此次的规范中完全禁止使用“HDMI 1.4版”这样的版本号标识方法。根据发布的新版“商标和 Logo 使用规范”，HDMI 线缆制造商在销售和宣传 HDMI 1.4版标准线缆时，从即日起禁止使用版本号标识，旧版线缆则应在一年内去除所有用版本号标识的标签、说明、包装等。

除线缆以外的其他 HDMI 设备，应在2012年1月1日前去除所有版本号标识。在此之前，厂商应在明确显示所使用技术的前提下应用版本号标识，如“HDMI v.1.4 with Audio Return Channel and HDMI Ethernet Channel”（HDMI 1.4版支持 ARC 音频回授通道和 HEC 以太网通道），但严禁使用笼统的“HDMI v.1.4 compliant”（兼容 HDMI 1.4）。



功能特点

HDMI 不仅可以满足1080P 的分辨率，还能支持 DVD Audio 等数字音频格式，支持八声道96kHz 或立体声192kHz 数码音频传送，而且只用一条 HDMI 线连接，免除数字音频接线。

HDMI 标准所具备的额外空间可以应用在日后升级的音视频格式中。足以应付一个1080p 的视频和一个8声道的音频信号。而因为一个1080p 的视频和一个8声道的音频信号需求少于4Gbps，因此 HDMI 还有很大余量。这允许它可以用一个电缆分别连接 DVD 播放器，接收器和 PRR。 HDMI 支持 EDID、DDC2B，因此具有 HDMI 的设备具有“即插即用”的特点，信号源和显示设备之间会自

动进行“协商”，自动选择最合适的视频/音频格式。

与 DVI 相比 HDMI 接口的体积更小，DVI 的线缆长度不能超过8米，否则将影响画面质量，而 HDMI 最远可传输15米。只要一条 HDMI 缆线，就可以取代最多13条模拟传输线，能有效解决家庭娱乐系统背后连线杂乱纠结的问题。