



视骏科技基于英特尔移动平台开发全球最快 **HEVC/H.265** 视频解决方案

为 **1080p** 和 **4K** 高清内容普及提供极致动力

新闻亮点：

- 英特尔和视骏科技强强联手，共同助力国际领先视频编码标准 **H.265/HEVC** 在国内的普及推广，打造英特尔最强芯和视骏优质软件的完美组合；
- 相较前代视频编码标准，视骏科技的 **HEVC/H.265** 视频解决方案可使视频清晰度提高 **100%**，上传时间和对带宽的需求减少 **50%**，内容提供商可以传输更高质量的网络视频，节省相应的网络带宽和数据存储支出，同时为终端用户带来更加清晰、流畅的视频服务体验；
- 现在，该视频解决方案已可以为所有英特尔芯移动设备提供下载。

2014 年 4 月 28 日，北京——英特尔公司和北京视骏科技有限公司（以下简称“视骏科技”）今天宣布，双方就 **HEVC/H.265** 视频解决方案在国内的普及推广达成战略合作，打造英特尔最强芯和视骏优质软件的完美组合。**HEVC/H.265** 作为国际领先的视频编码标准，相较前代标准 **H.264/AVC**，在相同画质下可节省一半的码率，为 **1080p** 甚至 **4K** 高清内容的普及铺平了道路。自此，借助视骏科技成熟的视频解决方案，以及英特尔凌动平台强大的计算动力，终端用户可在所有英特尔芯移动设备上享受更加流畅、清晰的视频服务体验。

如今，视频消费已不仅局限于电视、电脑，消费者希望随时随地进行视频观看和分享，由此对于视频质量和播放设备的需求不断提升。**2013 年 2 月**，国际电联（ITU）正式批准通过了 **HEVC/H.265** 标准，即 **High Efficiency Video Coding**，其在码流、编码质量以及算法等方面进行了重大革新和全面优化，相较 **H.264/AVC**，可使视频清晰度提高 **100%**，上传时间和对带宽的需求减少 **50%**¹。这意味着，借助 **HEVC/H.265** 标准，内容提供商可以传输更高质量的网络视频，节省相应的网络带宽和数据存储支出，使在移动设备上观看 **1080p** 和 **4K** 高清视频成为可能。更细腻的画质、更流畅的播放效果，这一标准的普及也提高了终端用户的在线视频播放体验——这在 **3G** 以及 **4G** 移动互联网时代显得尤为重要。

一直以来，英特尔致力于为整个互联网，特别是移动互联网的蓬勃发展提供坚实、全面的基础架构支撑，包括硬件、软件及相关服务，为业界生态系统提供更好的开发、运营环境，从而优化人们的移动生活方式，助推行业良性发展。为移动而生——英特尔凌动处理器凭借出色的性能、功耗和电池续航能力平衡，成为小型手持移动终端的理想选择。此外，该系统芯片还可支持使用一种硬件配置同时运行 **Windows* 8** 和 **Android (x86 版本)** 两种操作系统，在此基础之上，**OEM** 能够推出不同价位的移动设备，全面满足消费者和企业用户的不同需求。**2013 年 9 月**，英特尔正式发布了凌动处理器的最新版本 **Bay Trail**，凭借更加

强大的移动计算动力，助力完美的移动生活体验。如今，英特尔又与视频编解码领域的领军厂商视骏科技达成战略合作，在这一最新平台上实现 HEVC/H.265 的实时编解码，成为英特尔在移动技术落地方面的又一里程碑。

英特尔中国软件和服务事业部、合作伙伴关系部中国区总监范若晗表示：“移动互联正在快速改变人们的生活和工作方式。作为全球计算技术的领导厂商，英特尔密切关注着这一领域前沿技术的发展与落地，并矢志不渝地致力于发挥英特尔架构在移动互联时代的所长，提高移动设备的性能，降低 CPU 占用率，为用户交付最好的应用体验。未来，英特尔将继续整合自身优势资源，与视骏科技等合作伙伴深入合作，携手完善一个更加广泛的移动生态系统。”

作为英特尔的战略合作伙伴，视骏科技长期专注于视频编解码核心技术，并与北京大学计算机科学技术研究所相关技术研发方面保持着紧密的合作关系。目前，视骏科技已成功推出面向大规模商用的 HEVC/H.265 核心编解码器以及全平台的播放解决方案。如今，由视骏科技开发的 HEVC/H.265 编解码器已在迅雷看看上线商用一年有余，截至目前，HEVC/H.265 客户端日启动次数近千万，HEVC/H.265 视频日播放次数超数百万，使中国网民领先全球体验最新的视频技术成果。

北京视骏科技有限公司技术负责人、北京大学计算机科学技术研究所副教授孙俊博士表示：“视骏科技的 HEVC/H.265 视频解决方案是全球最快的同类解决方案，其不仅可以在英特尔凌动平台上达到 4K 高清视频实时解码，同时，我们还基于该平台首次实现了视频的编码。此次与英特尔合作，我们致力于从应用现状、业界发展趋势等多个层面出发，推动相关产业的稳步发展。”

“迅雷看看一直关注高清视频的播放体验。与视骏科技的合作，使我们有幸成为视频行业第一家正式使用 HEVC/H.265 的视频播放平台，并为迅雷看看的用户提供更加流畅、清晰的视频服务。”迅雷看看 CEO 黄芑说道，“同时，我们很高兴看到英特尔这样的全球计算领导者能与我们站在一起，共同为用户提供至臻完美的视频服务。”

然而，HEVC/H.265 编解码复杂度较高，需要充分的优化才能在实际中得到应用。旨在促进 HEVC/H.265 的广泛应用，包括有效提供优质视频源和快速建立全平台的 HEVC/H.265 播放方案，并为业界提供基于最新 x86 架构的 HEVC/H.265 编解码全平台解决方案，英特尔与视骏科技的合作不仅充分发挥了视骏科技在编解码器实现与优化方面的长期技术积累，同时借助 Bay Trail 平台丰富的协议和指令集，有效提高了视频编解码的速度，减少了设备的能耗。具体优化工作如下：

- 提供针对凌动处理器的 HEVC/H.265 编码和解码开发包（Lentoid SDK），包括接口头文件、共享库文件和中英文文档。其中，共享库文件针对凌动平台进行了特定优化，包括 SSE 单指令多数据优化和多线程优化。
- 将 HEVC/H.265 编解码库集成到了多媒体框架 Ffmpeg 中，编写了适用于 Ffmpeg 的 flv 和 ts 的复用和解复用器，提供了各个平台的编译和配置脚本。
- 开发了基于上述 HEVC/H.265 编码库的安卓应用，包括一个录像程序和一个转码程序。其中，录像程序可以实现 CIF 大小、15FPS 的 HEVC/H.265 视频实时录制，转码程序可以实现由其他几乎任意格式转为 HEVC/H.265 编码的 flv 或 ts 视频。
- 开发了基于上述 HEVC/H.265 解码库的安卓应用，以实现一个完整的播放器为主。该播放器不仅可以测试 HEVC/H.265 解码速度，还可为厂商展示如何使用 HEVC/H.265 解码库开发自己的应用软件。在最新凌动平板上，1080p 视频的全速播放速度可达 90FPS，在进行 24FPS 的正常播

放时，CPU 占用率仅为 25%。

关于英特尔

英特尔（纳斯达克：INTC）是计算创新领域的全球领先厂商。英特尔设计和构建关键技术，为全球的计算设备奠定基础。了解有关英特尔的更多信息，请访问：www.intel.com/cn 新闻发布室及 blogs.intel.com/china。

关于视骏科技

北京视骏科技有限公司（<http://www.strongene.com/>）长期专注于国际前沿的视频编解码核心压缩技术，产品和解决方案是未来所有视频相关应用领域的技术基础。视骏公司与北京大学计算机科学技术研究所在视频核心技术研发方面保持着紧密的合作关系，共同致力于新一代视频编解码标准 H.265/HEVC 的产品化，产品和技术服务重点面向网络视频运营商等视频内容和广大企业、政府和教育机构等大规模视频内容运维平台，通过世界领先的 HEVC 编解码器产品和全平台的 HEVC 播放方案帮助运营商大幅节省带宽与存储成本，同时使各平台的终端用户获得最佳的视频服务体验，让广大用户和视频爱好者第一时间享受科技创新的最前沿成果，打造视频核心技术真正的中国力量。

英特尔、Intel 标识是英特尔公司在美国和其他国家（地区）的商标。

*文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者资产。

¹ G.J. Sullivan; J.-R. Ohm; W.-J. Han; T. Wiegand. "Overview of the High Efficiency Video Coding (HEVC) Standard". IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology.