

NBA 媒体沟

Gabe gravning:

Kaveri APU带来出色的视觉及音效体验

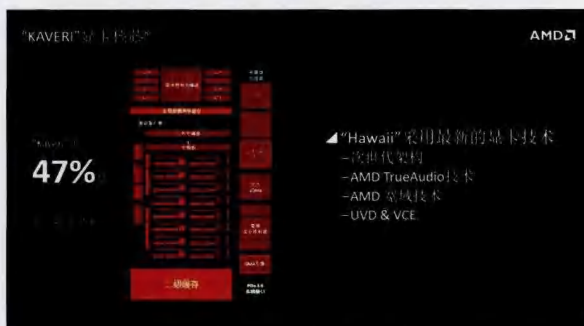
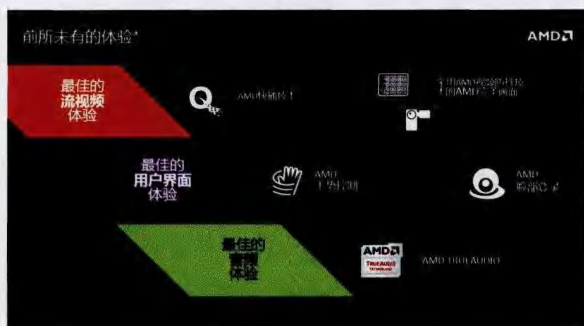
在不久之前举办的APU14 Beijing 技术创新大会上, AMD向众多媒体介绍了即将正式推出的Kaveri移动式 APU, 并对其优秀的多媒体性能进行了现场演示。在会后, 我们《数字家庭》的前方特派记者对AMD客户机业务产品市场总监Gabe gravning进行了访问, 访问的主要内容就是Kaveri移动式 APU在影音方面的具体表现。

John Soden: 《数字家庭》(以下简称DH): 在Kaveri APU中, 一项针对音频的TrueAudio技术, 能为我们详细介绍下这项技术吗?

Gabe gravning(以下简称Gabe): TrueAudio是首次被应用在AMD APU上的音频技术, 这项技术能够被应用在多个方面, 其工作原理也非常简单。首先是通过APU内的DSP进行音频处理, 之后再通过I/O接口将处理好的音频传递到系统中去。需要注意的是, 通过APU的工作, 这些音频具备了可编程性, 这能够让音频的处理变得更加简单, 能够通过

简单的手法创造出使用者想要的声音。

在应用方面, TrueAudio技术的前景也十分广泛。第一是可以被应用在音频处理、音频输入方面, 比较简单的说法就是语音识别, 通过TrueAudio技术, 使用者可以移除背景噪音, 这样即使在嘈杂的环境中也能够完成语音识别; 第二是可以被用来模拟多声道, 因为通过可编程的音频, 使用者可以复制出很多声音的点, 当发声的点足够多的时候, 声音就成为立体的了; 第三是TrueAudio技术能够提升音效, 通过更多发声的点, Kaveri



APU能够提升音效的立体感,播放视频时能够让音效更加逼真。最后还有非常重要的一点,因为TrueAudio本身是以硬件的形式存在在APU中的,因此在进行声音处理的同时不会增加CPU的负担,因此对提升效率是十分有帮助的。

DH: 我们注意到Kaveri APU非常重视体验二字,音频体验已经介绍过了,请问AMD在流媒体体验和用户界面体验方面的改进又有哪些?

Gabe: 在流媒体体验方面,这次Kaveri APU带来的两个改进:一是最新版本的AMD快播技术,它内置在AMD APU中,让流视频优先于其他的网络进程,当用户使用Wi-Fi进行多任务处理(如Windows更新、下载桌面背景以及观看视频)时,能够保证用户能够有连续流畅的视频体验,这个实际上是由APU智能判断优先次序的体验;二是采用了AMD视频防抖技术的完美画

面,拥有目前行业中最好的后期处理和视频质量等特性,这种技术能够实时提高视频质量,不管是流视频还是电脑上的本地视频,同样能实时地使视频更加稳定。

而在用户体验方面,AMD在过去几年做过一些调查,关于自然用户界面技术(Natural user interface technology),包括手势控制、面部识别等,而现在Kaveri APU让用户能够自由地使用这些技术。在手势控制方面,Kaveri产品上拥有一个全新的版本,改善了过去的手势控制版本,能识别单个手指。而对于面部识别,Kaveri APU提高了脸部面部识别的能力,因此即使低水平的版本也能做到精准识别,让应用更加快捷。当然,最重要的是这些都是免费的服务。

DH: Kaveri APU拥有H.264视频解码加速的能力,请介绍下这方面的细节。另外,现在H.265视频编码正在逐渐走上主流舞台,请问Kaveri APU对其的支持是如何实现的?

Gabe: 其实关于H.264视频解码加速的部分,AMD APU产品一直都是支持的,只是不停地在进行进化。它分为编码和解码两个部分,在编码部分主要是VCE视频编码处理引擎来完成,新一代的引擎做了一些小幅的修正和延伸;而解码部分则是由UVD统一视频解码器来完成,新一代的解码器增加了两项纠错效果,最新的UVD能够解码目前市面上能看到的绝大多数视频格式。

至于说H.265视频编码的支持方面,我们目前是通过异构计算来进行支持的,这是因为H.265视频编码的标准最近才刚刚通过,我们还没有来得及将其加入到硬件中去。我想在这里重点提下我们的HSA异构系统架构和异构计算,在现在的计算系统中有很多可以用来计算的单元,但由于工作的不同,这些计算单元都是各司其职,但在我们的HSA异构系统架构中,是将所有的计算单元视为一个整体,而在这样异构系统架构中进行的统一计算就叫做异构计算。异构计算对执行效率是一个很大的提升,之后我们可能会用编程语言将所有的异构计算标准进行统一,这对未来计算的作用很大。

在整个效率上确实有一个非常非常大的提升。这是第一个HSA覆盖这些技术的产品。

比如再过一年或者是过两年的时间,在这些应用起来之后,我们以后可能用C++准备把所有的异构计算给做了。也就是说我们的语言统一,标准统一之后,这块的处理速度会有一个飞速的提升。HSA对于未来计算的用处是非常大的。

作为AMD变化最大,也是最具有历史意义的一款产品,AMD Kaveri APU用先进的架构设计、出色的视觉、音频及用户体验为消费者带来了更多样化的选择,当然,它的市场并不仅仅是只在消费级市场,对热爱影音的用户来说,Kaveri APU也可以成为性能更为强劲的家媒体娱乐平台。ID