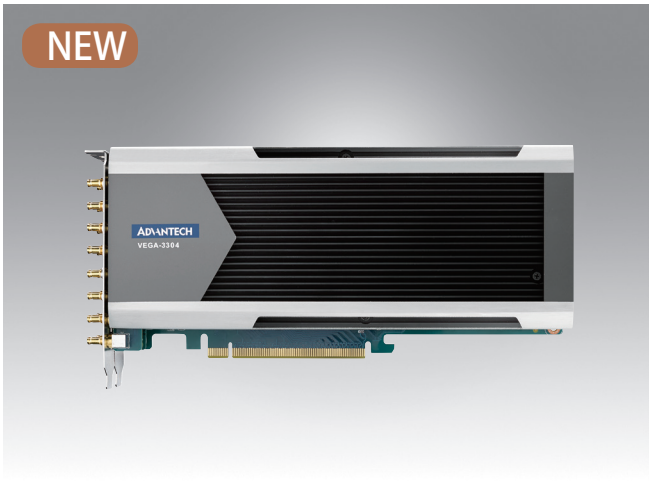
VEGA–3304

8Kp60 实时广播级HEVC 编码卡



特性

- 1通道8Kp60或4通道 4Kp60 或16通道1080p60 实时 HEVC 编码
- 支持Main 或 Main 10 HEVC 模式， 8 或10-bit，色度采样格式 4:2:0 或 4:2:2
- 支持16路3G-SDI视频信号输入
- 支持高动态范围（HDR）视频
- 支持Linux和Windows SDK系统，包括简单易用的API和示例代码，如FFmpeg 和 GStreamer 多媒体框架
- 双宽3/4 长，第三代PCI Express x16, 与GPU 服务器插槽兼容

介绍

研华VEGA-3304是首款能够以超低功耗PCI Express格式执行实时、专业级8Kp60 HEVC编码的8K视频加速器。新品VEGA-3304有助于视频设备制造商有效地应对UHD和HEVC的处理复杂性，使其能够加速下一代4K、8K、VR和360度视频解决方案。其令人印象深刻的质量、密度和成本效益可以为广播、移动、游戏和医疗市场的各种媒体处理应用带来竞争优势。

VEGA-3304支持10位色深HDR和4:2:2色度采样格式，是一款商用现货附加加速器，与标准GPU服务器插槽兼容，可轻松集成到基于IT的服务器应用程序中。它具有16个3G-SDI输入，以最大限度地提高PCI Express插槽的使用率，并可配置为多通道操作。开发人员可以利用研华基于Linux和Windows的视频处理SDK，其中包括一个ffmpeg插件，以减少内部开发工作和上市时间。

规格

		VEGA–3304–S0E0 (不含8K SDK，按需求提供)	
视频输入	通道数量	1 (up to 8Kp60, 8bit/10bit, YUV)	4 (up to 4Kp60, 8bit/10bit, YUV) /16 (up to 1080p60, 8bit/10bit, YUV)
	分辨率	8K	4K, HD
	帧率	BNC (3G–SDI) 接口 8K / 7680 x 4320: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p PCI Express 接口 8K / 7680 x 4320: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p	BNC (3G-SDI) 接口 4K / 3840 x 2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1920 x 1080: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1280 x 720: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24pPCI Express 接口 4K / 4096 x 2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 4K / 3840 x 2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1920 x 1080: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1280 x 720: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p720 x 480: 60p / 59.94p
	色度采样格式	4:2:2	
	数据接口	第三代PCI express x16 / SDI-3G	
视频压缩	编码格式	H.265	
	HEVC Profile	Main / Main 10	
	HEVC Tier	Main / High	
	HEVC Level	1.0 / 2.0 / 2.1 /3.0 / 3.1 / 4.0 / 4.1 / 5.0 / 5.1	
	4K 码率范围	3 Mbps ~ 300 Mbps	
	8K 码率范围	12 Mbps ~ 1.2 Gbps	
	位深	8 / 10	
	码率控制方式	CBR / VBR	
	ES流	支持	

所有产品规格如有更改，恕不另行通知。

更新日期：2018年6月6日

规格(Cont.)

功能	帧速率和分辨率控制		支持
	编码控制和操作		支持
	开放所有功能API		支持
	双路编码 (支持4个独立视频源的文件)		支持
	GOP definition		I, IP, IPB, IBBB
	辅助数据和VBI		支持
	操作系统	Linux Kernel 3.13.0 (32-bit, 64-bit)	Windows 8 & 8.1(64-bit), Windows 7(64-bit) Windows Server 2012 & 2012 R2 (64-bit), Windows Server 2008 R2 (64-bit) Linux Kernel 3.13.0 (64-bit)
	开发工具套件		FFmpeg, Microsoft DirectShow
物理特性	功耗		< 70W
	尺寸		PCI Express 3/4 length Full Heigh 234 x 111.15 x 41.19 mm

*输出：自动缩放至 4K/3840 x 2160p60

订购信息

料号	描述
VEGA-3304-S0E0	8Kp60/4-ch 4Kp60 HEVC 编码加速器