

美菲特M1620-2D双路超高清DVI视频采集卡

产品名称	美菲特M1620-2D双路超高清DVI视频采集卡
公司名称	北京亮如美科技有限公司
价格	5800.00/块
规格参数	品牌:美菲特 型号:M1620-2D 接口:DVI/VGA/HDMI/色差
公司地址	北京市海淀区上地信息路国际创业园2号院1号楼15B
联系电话	010-57196215

产品详情

美菲特根据行业需求对视频采集卡M1620进行升级成M1620-2D双路超高清(DVI、HDMI、VGA、分量)采集卡，以下为大家介绍关于美菲特M1620-2D 二代 双路超高清采集卡技术规格。本规格书依照现有的硬件、固件、软件版本撰写，有可能修改此规格书而不另行通知。

图示：美菲特1620-2D 二代双路超高清采集卡

支持的操作系统

Windows 7/8/8.1/10/2008/2008 R2/2012 (x86 & x64)

Linux (基于 V4L2 的内核驱动源代码，须签订保密协议，支持 x86，x64 & ARM 架构) Mac OS X (10.9及以上)

支持的 APIs

Windows

DirectShow

DirectKS

Wave API/DirectSound/WASAPI

Linux

V4L2

ALSA

支持的软件

VLC VirtualDub OBS

XSplit vMix

VidBlaster

Wirecast

Microsoft Media Encoder

Adobe Flash Media Encoder

任何其它使用 DirectShow 或 V4L2 编程接口的编码或流媒体软件

输入接口

2x DVI-I

DVI 1.0

HDMI 1.4a (通过转接线)

VGA (通过 DVI 转 VGA 转换头)

分量信号 (通过转接线)

输出接口:

PCIe Gen2 x4

输入特性

在当前所选接口无信号输入时自动扫描视频输入源

可手动选择视频输入源

当视频输入源变化时, 自动选择相关联或内嵌的音频

可手动选择音频输入源

支持选择视频输入源的十字交叉设备

输入视频最高支持 2048x2048 分辨率

VGA 和分量信号相关的特性

12-bit ADC

支持 RGB 和 YCbCr (YUV) 的色彩空间 支持分离同步、复合同步、绿嵌入同步 (SOG)、亮度嵌入同步 (SOY)

支持 DMT/CEA/CVT/GTF 视频时序

对输入信号 1:1 采样时，最高像素率可达 165MHz

对像素率超过 165MHz 的输入信号，自动使用水平子采样的方式 (可能会损失画面质量，并不推荐)

自动检测 RGB & YCbCr 的色彩空间 自动或手动调节采样相位

自动水平对齐 支持自定义的视频时序

支持 CVT/GTF 时序标准的自定义视频分辨率

HDMI 信号相关的特性

225MHz HDMI 接收器

自适应 HDMI 均衡器，HDMI 传输距离最长可达 30 米 支持自定义的 EDID

支持提取 AVI/Audio/SPD/MS/VS/ACP/ISRC1/ISRC2/Gamut 的 InfoFrame 信息 支持全比色法

支持 8/10/12-bit 色彩深度

支持 RGB 4:4:4，YCbCr 4:4:4，YCbCr 4:2:2 的色彩采样

支持 8 通道的 IES60958/IEC61937 标准的音频流

支持提取音频格式信息和通道状态数据

支持提取视频时序信息

支持提取 3D 格式信息

支持提取 Sony/Canon DSLR 的时间码

输出格式

输出信号分辨率最高可支持 2048x2048 像素

输出帧率最高可支持 120fps (实际输出帧率可能会受限于 PCIe 带宽，对于更高的画面分辨率，即

1280x1024 以上分辨率，实际输出帧率可能会受限于板载视频处理硬件的像素时脉，即 1920x1080 分辨率可达到的最大的帧率约为 80fps)

支持 4:2:0 8-bit 输出格式: NV12、I420、YV12 支持 4:2:2 8-bit 输出格式: YUY2、YUYV、UYVY

支持 4:4:4 8-bit 输出格式: V308、IYU2、V408、支持 4:4:4 10-bit 输出格式: V410、Y410

可通过 Pro Capture SDK (基于 DirectKS 的版本) 支持更多的输出格式

视频处理功能

使用两条视频处理流水线，每条流水线的处理带宽可达 180M 像素/s

完全达到 10-bit 视频处理 视频剪裁

视频缩放

视频去隔行

两场行交错

两场混合

仅顶场

仅底场

视频宽高比变换

自动或手动选择输入视频宽高比

自动或手动选择输出视频宽高比

三种宽高比变换模式: 忽略 (各向异性)、剪裁、填充 (上下或左右填充黑边)

视频色彩空间转换

自动或手动选择输入色彩空间和量化范围

自动或手动选择输出色彩空间、量化范围和饱和度范围

支持 RGB、YCbCr 601、YCbCr 709、YCbCr 2020 色彩空间 支持有限或完整的量化范围

支持有限、完整和扩充色域的饱和范围

视频帧率变换

视频 OSD 合成

支持 PNG 格式 OSD 画面 (最大画幅为 2048x2048)

通过 SDK 支持动态加载 RGBA OSD 画面

一机多卡

支持同一个系统中安装多片卡

板载拨码开关，从 0 到 F，提供 16 个编号，用于对卡进行编号

当拨码开关设定 1 时，系统硬件设备树中将显示：“01：Pro Capture AIO”，以此类推

在用户软件中显示的视频音频设备也将包含卡的编号

多路输出流

对于任一路输入信号可输出任意路输出流

可以对每一路输出流单独设置剪裁、宽高比、色彩空间、分辨率、帧率、去隔行方式、色彩调节、OSD 等属性。

支持超低延迟

64 行视频延迟

通过 SDK 实现部分完成通知模式

时间戳和 A/V 同步

基于硬件实现的 100ns 高分辨率时钟

音频帧 (192 个音频采样) 和视频帧都被硬件时钟标记到达采集卡的时间戳 硬件时钟可跨卡同步 (通过 SDK 实现)

视频输出 SG-DMA

在 PCIe 2.x 的系统中每路 DMA 带宽可达约 700MB/s

在 PCIe 1.x 的系统中每路 DMA 带宽可达约 400MB/s

支持自动检测 Intel GPU 块状图像表面

支持 AMD GPU 的 DirectGMA

支持 Nvidia GPU 的 GPUDirect

SDK

Pro Capture SDK for DirectShow 为开发者提供了快速的整合采集卡扩展特性的途径 (Windows)

Pro Capture SDK for DirectKS 可以为开发者提供最大的灵活性和最高的性能 (Windows)

Windows 驱动程序自定义修改

所有的选项都可以通过注册表进行三级的管理：所有设备，特定型号和特定设备

视频、音频、十字交叉过滤器名称可通过注册表定制

固件升级

在同一系统中的多片卡可以同时升级 无需关闭电源即可完成卡的升级 (在大多数情况下，无需重启系统)

LED 指示灯

LED 灯的状态显示了每一路的工作状态: 空闲, 输入信号已锁定, 内存错误或 FPGA 配置错误

尺寸

全高 PCIe x4 扩展卡

115.9mm x 91.29mm (不含 PCIe 挡板)

配件

2 个 DVI 转 VGA 转接器

2 个 DVI-I 转 HDMI + 分量信号 转接线缆

功耗

12V 电源的最大电流: ~0.9 A 3.3V

电源的最大电流: ~0.7 A

最大功耗: ~13 W

工作环境

操作温度: 0 到 40 摄氏度

保存温度: -20 到 70 摄氏度

相对湿度: 5% 到 90% (非冷凝状态)

美菲特以"与合作伙伴共赢"指导思想, 不断将更好的产品、更优质的服务、更多赢利点与合作伙伴共享; 携手共同成长是美菲特的最大目标, 欢迎有需求的用户垂询我们的热线电话了解更多产品信息: 010-571 96215, 我们将竭诚为您服务!