

---

TCHD-UB610N1 HS 视频采集卡

# 用户手册



在使用本产品前, 请详细阅读本说明书

**产品型号: TCHD-UB610N1 HS**

**版本: V1.0**

**发布日期: 2021-9-14**

### 注意:

感谢您购买了 TCHD-UB610N1 HS 采集卡, 为了有效、安全地使用本产品, 请您在安装、调试本产品前仔细阅读本手册, 并保留作为将来的参考。

本手册只作为用户操作指示, 不作为维修服务用途。自发行日期起, 此后之功能或相关参数若有变更, 将另作补充说明, 详细情况可向设备厂商查询。

本手册为生产商版权所有, 未经许可, 任何单位或个人不得将本手册之部分或其全部内容作为商业用途。

本手册版权受《中华人民共和国著作权法》及其他知识产权法规保护。

未经书面许可不得复印或散布。

# 目录

第一章：产品说明.....	- 4 -
1.1    概述 .....	- 4 -
1.2    系统兼容 .....	- 4 -
1.3    产品外观图 .....	- 4 -
1.4    产品特点 .....	- 5 -
第二章：产品接线说明.....	- 6 -
第三章：技术参数.....	- 7 -

# 第一章：产品说明

## 1.1 概述

天创恒达系列音视频采集卡主要用于视频采集，编辑，导播，直播输出等用途，被广泛应用于电视台播出，虚拟演播室，网络视频直播，医疗，教育录播等直播领域。它具备广播级视频质量，画面清晰，色彩还原度高，并且能长时稳定工作。

## 1.2 系统兼容

操作系统为以下系统之一即可：

Microsoft Windows WIN7、Microsoft Windows WIN8、

Microsoft Windows WIN10、Microsoft Windows Server 2003、

Microsoft Windows Server 2008、Microsoft Windows Server 2012

## 1.3 产品外观图



UB610N 外观效果图

## 1.4 产品特点

- ◆ 高清输入支持红、绿、蓝色彩单独调节功能，可调节画面的对比度、亮度、色彩饱和度、对比度。解决了色彩方便对 SDI 信号的色彩来调整
- ◆ 提供免费完备的 SDK 技术支持，独有的 QCAP SDK，包含视频应用中多数的功能：采集、录制、串流等；
- ◆ 硬件色彩转换，可输出 RGB24, YUY2 色彩格式
- ◆ 目标客户：适合人群广泛，如：医疗用户、直播用户、广电用户等

## 第二章：产品接线说明

产品接线图：



## 第三章：技术参数

设备连接接口	USB3.0, 300-350MB/s 传输带宽	
视频 ADC 位深	10Bit	
主控方案	低功耗 Lattice EP3-35 FPGA	
板载 DDR	1GB DDR3	
视频输入接口 (切换输入)	HDMI 接口	HDMI 输入, 可转接 DVI; 符合 HDMI 1.4 标准
	SDI	支持 SMPTE 260M, SMPTE 274M、SMPTE 295M 和 SMPTE 296M
	模拟音频	模拟音频输入, 支持双声道立体声输入,
视频资源	高清 HDMI	最大 1920*1080@60FPS,
	SDI	最大 1920*1080@60FPS,
HDCP 支持	HDCP 支持	
音频混音	支持模拟音频混合到数字 hdmi 或 sdi 音频	
SDI 输入	集成电缆均衡器, HD-SDI 信号传输距离最长可达 230 米 支持 SD/HD/3Ga/3Gb/3G-DS 标准 支持 RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2 色彩采样 支持 10/12-bit 的色彩深度 支持 SDI 音频采集 支持 Level-B 格式信号输入	
TV 输入格式标准支持	1920x1080p (60/59.54/50/30/29.97/25/24/23.976) 1920x1080i (60/59.54/50/30/29.97/25) 1280x720p (120/100/60/59.54/50/30/29.97/25/24/23.976) 720x576p (100/60/50) 720x576i (100/60/50/25) 720x480p (240/239.76/120/60)	
PC 显卡格式输入支持标准	640x480p (60/72/75/8HZ) / 800x600p (60/72/75/85HZ) 1024x768p (70/75/85HZ) / 1280x768p (60/75/85HZ) 1280x960p (60//85HZ) / 1280x1024p (60/75/85HZ) 1600x1024p60/1600x1200p60/1680x1050p60/1920x1080p60 1920x1200p60/1152x870p75/1024x576p60/1280x720p60 1360x768p60/1440x788p60/1440x960p72 1440x1050p60/1152x864p75	
输出色彩空间	YUV 4:2:2 (YUY2), RGB 8:8:8 (RGB24), NV12 (YUV420)	
音频支持	支持 UAC (USB audio class), 音频重采样固定到 48k 输出	
UVC 免驱支持	符合 UVC (USB video class), UAC (USB audio class) 规范	
USB2.0 支持	支持 USB2.0	
标准开发支持	DirectShow (Windows), V4L2 (Linux)	
SDK 开发流媒体协议支持	支持 RTSP 视频传输, 可以实现 VLC 远程监看	
	支持 RTMP 推流到 FMS 服务器	
兼容软件支持	Windows Media Encoder (Windows) Adobe Flash Media Live Encoder (Windows, OS X)	

	Real Producer Plus(Windows) VLC (Windows, OS X, Linux) QuickTime Broadcaster (OS X) QuickTime Player (OS X) Wirecast (Windows, OS X)
支持操作系统	支持以下操作系统的 x86 和 x64 版本： Windows 7 Windows Server 2008 R2 Windows 8 Windows 8.1 Linux (Kernel version 2.6.38 and above) OS X (10.8 and above)
产品尺寸	96*64*18.5mm (长*宽*高)
外壳	铝合金型材