

通用串行总线设备分类定 义

对于视 频设备： 身份标识

修订版1.1 2005年6

月1日，

贡献者

阿卜杜勒·伊斯梅尔R.	英特尔公司
田边昭洋	佳能公司
阿南德Ganesh神	微软公司
安迪·霍奇森	意法半导体
Anshuman Saxena先生	德州仪器 (TI)
李贝特朗	微软公司
嫦娥李	凌阳科技有限公司
大卫·癭瘤	微软公司
埃里克Luttmann	赛普拉斯半导体公司
费尔南多·乌尔维纳	苹果电脑公司
海尔特克纳彭	飞利浦电子
热罗Mudry	罗技公司
小林弘	微软公司
让 - 米歇尔·查尔顿	罗技公司
杰夫·朱	微软公司
肯一郎Ayaki	富士
三夫仁井田	佳能公司
朽木信夫	三洋电机有限公司
奥利维尔Lechenne	罗技公司
保罗·萨克尔	意法半导体
雷米齐默尔曼	罗技公司
真一Hatae	佳能公司
史蒂夫·米勒	意法半导体
Tachio小野	佳能公司
佐藤隆	飞利浦电子
平田洋一	松下电器产业有限公司

©2001，2002，2003，2004，2005年USB实施者论坛
版权所有。

知识产权免责声明

本规范是“为是”无担保概包括对任何特定目的的适销的担保，健身，或任何其它担保由此产生的任何建议，规范或范例。

一个许可本授权复制和分发该规范仅供内部使用。任何其他许可，明示或暗示，诉讼或其他方式向任何其他知识产权的授权或此旨在。

本规格书的作者不承担任何责任，包括法律责任侵权的专利权，与执行本说明书中信息的。本规格书的作者也不保证或表示这样的实现方式 (S) 将不会侵犯这些权利。

所有产品名称均为商标，注册商标，或者其各自所有者的服务标志。

修订历史版本

	日期	描述
1.0	12月9日 2003首次发布	
1.1	6月1日 st , 2005年	添加基于帧和基于流的有效载荷标识符 (RR0056)

目录

1 介绍 1

1.1目的..... 1

1.2相关文档..... 1

2个视频设备类代码..... 1

2.1视频类的专用VC接口描述符亚型..... 1

2.2视频类特定VS接口描述符亚型..... 1

3种终端类型..... 2

3.1 USB终端类型..... 2

3.2 输入端子类型..... 2

3.3输出终端类型..... 3

3.4外接终端类型..... 3 ..

表格清单

表2-1视频类的专用VC接口描述符亚型..... 1

表2-2视频类特定VS接口描述符亚型..... 1

表3-1 USB终端类型..... 2

表3-2输入端子类型..... 3

表3-3输出终端类型..... 3

表3-4外部终端类型..... 3

1 介绍

1.1 目的

这份文件列出了基本规范的修订版1.0发布之后的标识符的价值USB视频设备类的伴侣文件。其目的是集中的标识集合，并允许扩展类规范，而不需要更新的基类的文件。

1.2 相关文件

对于视频设备USB设备类的定义， www.usb.org

2 视频设备类代码

2.1 视频类特定的VC接口描述亚型

表2-1视频类的专用VC接口描述符亚型

描述亚型	值
VC_DESCRIPTOR_UNDEFINED	为0x00
VC_HEADER	0x01
VC_INPUT_TERMINAL	0x02
VC_OUTPUT_TERMINAL	x03
VC_SELECTOR_UNIT	0x04
VC_PROCESSING_UNIT	0x05
VC_EXTENSION_UNIT	0x06

2.2 视频类特定VS接口描述亚型

表2-2视频类特定VS接口描述符亚型

描述亚型	值
VS_未定义	为0x00
VS_INPUT_HEADER	0x01
VS_OUTPUT_HEADER	0x02
VS_STILL_IMAGE_FRAME	x03
VS_FORMAT_UNCOMPRESSED	0x04
VS_FRAME_UNCOMPRESSED	0x05
VS_FORMAT_MJPEG	0x06
VS_FRAME_MJPEG	0x07
保留的	0x08的
保留的	x09
VS_FORMAT_MPEG2TS	的0x0A
保留的	0x0B中

VS_FORMAT_DV	0x0C
VS_COLORFORMAT	0X0D
保留的	为0x0E
保留的	为0x0F
VS_FORMAT_FRAME_BASED	为0x10
VS_FRAME_FRAME_BASED	为0x11
VS_FORMAT_STREAM_BASED	0x12

3 终端类型

3.1 USB终端类型

这些终端类型描述处理结转USB，通过同步或批量管道信号的端子。这些终端类型都有效输入和输出端子。

表3-1 USB终端类型

终端类型	码	I/O	描述
TT_VENDOR_SPECIFIC	0100	I/O	的终端处理结转供应商特定的接口的信号。该供应商特定的接口描述符必须包含引用终端的字段。
TT_STREAMING	0x0101	I/O	终端处理的VideoStreaming接口结转端点的信号。通过该VideoStreaming接口描述符指向相关终端的 bTerminalLink 领域。

3.2 输入端子类型

这些终端类型描述是用来捕捉视频终端。他们要么在物理上是视频功能的一部分，也可以被假定为连接到它的正常运行。这些终端类型是仅适用于输入端子

表3-2输入端子类型

终端类型	码	I/O	描述
ITT_VENDOR_SPECIFIC	0200	一世	供应商特定输入端子。
ITT_CAMERA	0x0201	一世	相机传感器。仅在摄像机终端描述符中使用。
ITT_MEDIA_TRANSPORT_INPUT	0x0202	一世	序列媒体。仅在媒体传输终端描述符中使用。

3.3 输出终端类型

这些终端类型的描述，旨在使视频终端。他们是视频功能，无论是身体的一部分，也可以被假定为连接到它的正常运行。这些终端类型仅适用于输出端子。

表3-3输出终端类型

终端类型	码	I/O	描述
OTT_VENDOR_SPECIFIC	0x0300	Ø	供应商特定输出端。
OTT_DISPLAY	0x0301	Ø	通用显示器（LCD，CRT，等）。
OTT_MEDIA_TRANSPORT_OUTPUT	0x0302	Ø	序列媒体。仅在媒体传输终端描述符中使用。

3.4 外部终端类型

这些终端类型的描述并不在输入或输出端的类别的选择，因为他们不一定视频信号转换成计算机或从计算机的用户外部资源和连接。他们中的大多数可以是输入或输出端子。

表3-4外部终端类型

终端类型	码	I/O	描述
EXTERNAL_VENDOR_SPECIFIC	的0x0400	I/O	供应商特定外部端子。
COMPOSITE_CONNECTOR	0x0401	I/O	复合视频接口。
SVIDEO_CONNECTOR	西班牙语 - 玻利维亚	I/O	S视频连接器。
COMPONENT_CONNECTOR	英语 - 澳大利亚	I/O	分量视频接口。