

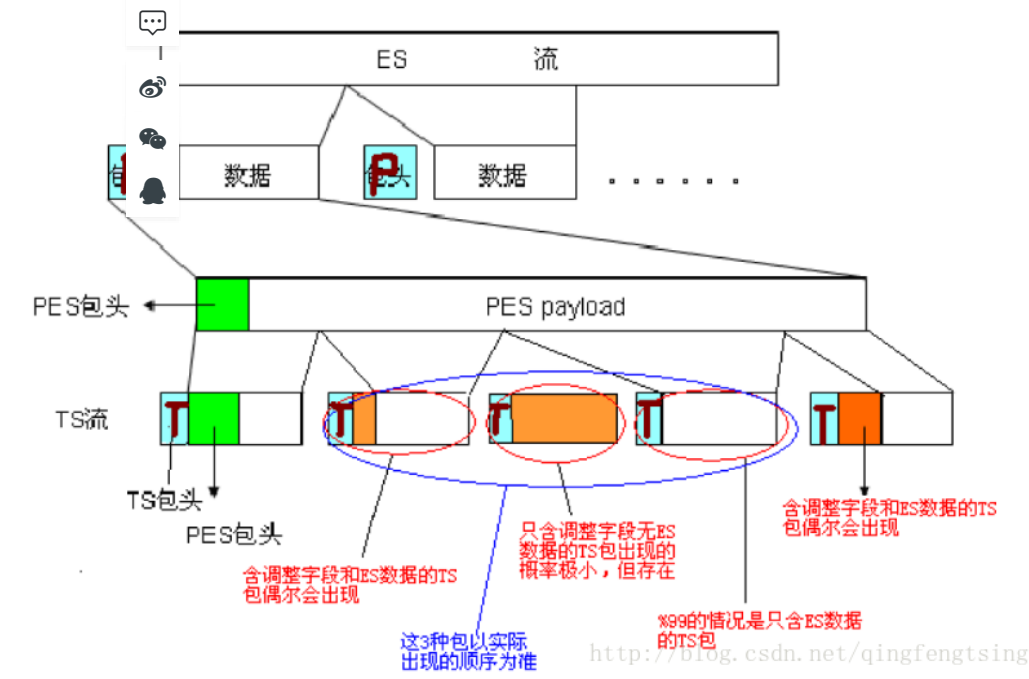
mpeg2-ts协议分析

转载

2017年02月18日 17:07:00

1088

以视频为例，我们将视频压缩成的H264码流 可以称作为ES流，将其每帧打包变为PES流 然后拆分成多个188字节，称为TS



从上往下解释：

一段ES流=N帧（就是第2行中的数据）

1帧 = 1 PES\_payload

1PES = 1PES包头 + 1 PES\_payload

第四行解释

从PES方面理解：

1PES 切成N段，每段组成一个TS包的负载。

从TS方面理解：

最开始的TS包由 TS包头(图中有T标志的) + PES 包头(草绿色) + PES\_payload（白色）组成

最末尾的TS包由 TS包头(图中有T标志的) + 自适应字段（橙色）+ PES\_payload（白色）组成

以上两种TS包很简单，在中间的TS包有点复杂，经过血的教训，发现其由3种包组成，出现位置随机，每种出现的概率不相同，如下：

第一种 TS包头(图中有T标志的) + 自适应字段（橙色）+ PES\_payload（白色），出现概率 1%

第二种 TS包头(图中有T标志的) + 自适应字段（橙色）出现概率 0.1%

第三种 TS包头(图中有T标志的) + PES\_payload（白色）出现概率 98.9%

PSI(节目特定信息) 分为PAT(节目相关表)和PMT(节目映射表)

1个PAT表中包含N个PMT表的索引信息

而1个PMT表中又包含视频PES 音频PES等索引信息

qingfengtsing

关注

原创

粉丝

喜欢

110

161

25

等级：博客 6

访问量：51

积分：7392

排名：365

楼房平移

- 他的最新文章
- 最简单的基于FFMPEG的转码程序分析

AVFormatContext中的三个AVFt类型的缓冲的浅显分析

VMware中Linux与Windows共享一种简单好用方法

获取成员方法的地址，将C++类转换成C自由函数

连麦效果测试

- 文章分类
- vxworks 2011总结

Linux总结

windows常识

常用芯片积累

行业常识

行业英文翻译
- 展开

- 文章存档
- 2017年9月

2017年8月

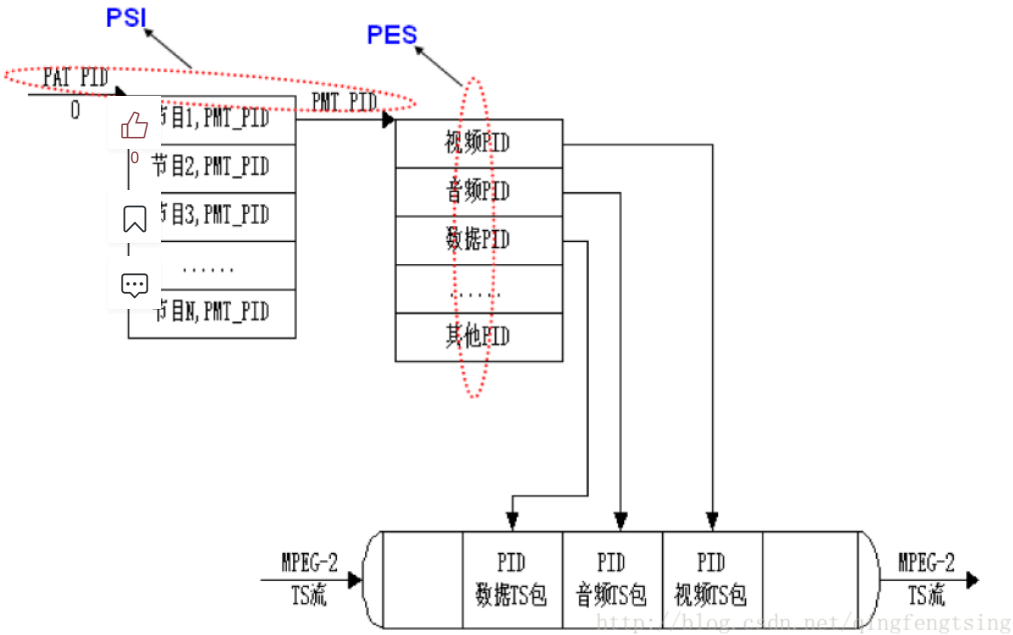
2017年5月

2017年4月

2017年3月

2017年2月

各关系如下图：



严禁讨论涉及中国之军/政相关话题，违者会被禁言、封号！

## MPEG2 TS概念总结



coloriy 2015年07月30日 11:16 1850

应该说真正了解TS，还是看了朋友推荐的《数字电视业务信息及其编码》一书之后，MPEG2 TS和数字电视是紧密不可分割的，值得总结一下其中的一些关系。ISO/IEC - 13818 - 1：系统部分； I...

## MPEG2-TS基础



rootusers 2015年01月16日 09:15 18981

一：基本概念 1.ES--Elementary Streams(原始流)是直接从编码器出来的数据流，ES经过PES打包器之后，转换成PES包。 ES仅是包含一种数据内容的数据流，如h.264视频或者a...

## 程序员不会英语怎么办？

老司机教你一个数学公式秒懂天下英语

## MPEG2-TS音视频同步原理



charleslei 2016年01月24日 22:26 1075

一、引言 MPEG2系统用于视音频同步以及系统时钟恢复的时间标签分别在ES， PES和TS这3个层次中。 在TS 层, TS头信息包含了节目时钟参考PCR(Program Clock Ref...

## UDP\_RTP+MPEG2-TS浅析



H514434485 2016年08月04日 16:57 2201

对于TS流的产生和到组成UDP包的发送，通过一下图，大家有个直观的了解： 1、TS流的产生： 2、TS流组包为RTP数据包，通过UDP发送出去： 3、针对MPEG...

## mpeg2-ts格式解析



u011576407 2016年06月16日 23:04 273

首先，ts主要是用于dvb的传输， ts可以理解成一种传输上的协议，要不不叫transport-stream，但是也可以理解成一种封装格式。 不管是ts文件，还是ts实时流，都可以这样来看， 它由N个...

展开

### 他的热门文章

OpenWrt 系列教程汇总

22096

makefile中的shell语法

19144

防止FPGA设计中综合后的信号被

16399

quartus中的signaltapII 的问题

10954

raw socket使用

10874

交换机各种接口

10696

一步步教你用VMware玩OpenV

10484

在ubuntu下安装博通无线网卡

9307

VMware中Bridged、NAT、ho...

9088

amp和smp体系

7988



### 离婚律师



### 联系我们



请扫描二维码联系

webmaster@

400-660-011

QQ客服

关于 招聘 广告服务

©1999-2018 CSDN版权所有

京ICP证09002463号

经营性网站备案信息

网络110报警服务

中国互联网举报中心

北京互联网违法和不良信息举报中

免费云主机试用一年

云服务器免费试用

百度广告



白话浅谈MPEG2-TS之demux

tung214 2014年09月23日 19:40 2323

TS都是一个TS包 每个包都是固定188个字节，每个包都是4个字节包头开始，包头第一个字节是固定的0x47。那其他184个字节是什么呀，里面基本都装的是音频或者视频解码数据。如果给定一个TS文件， ...

ffmpeg中MPEG2 TS 流解码的流程分析

funkri 2012年12月27日 15:52 5200

一、FFMPEG中 2 TS 流解码的流程分析 说道具体的音频或者视频格式，一上来就是理论，那是国内混资历的所谓教授的做为， 对于我们，不合适，还是用自己的方式理解这些晦涩不...

MPEG2 TS 资料 协议 标准

2014年01月02日 20:38 8.55MB [下载](#)

MPEG2 TS小结

zxh821112 2013年09月23日 11:33 7021

MPEG2 TS小结 应该说真正了解TS，还是看了朋友推荐的《数字电视业务信息及其编码》一书之后，MPEG2 TS和数字电视是紧密不可分割的，值得总结一下其中的一些关系。 ISO/IEC - 1381...

浅析mpeg-ts封装结构

michaeluo 2017年07月17日 18:56 351

一、引言 因为Apple公司提出的HLS(http live streaming)格式的流行，mpeg-ts封装的文件在互联网上已经随处可见。这套体系的强大之处就在于它的简单，试想，只要你有工具可以把...

MPEG-TS基础2

rootusers 2015年01月21日 17:14 6322

MPEG-2传送流系统层 为了实现解码同步，在PES中插入PTS和DTS以及相关的系列标志符。 由图可以看出，TS由4B的包头，可变长度的调整头和负载构成。包头由同步字节，1B传送数据包差错指示， ...

程序员不会英语怎么行？

北大猛男教你：不背单词和语法，一个公式学好英语

SRS 代码分析【mpeg-ts解析】

weixin\_39799839 2017年12月10日 15:29 274

SRS 代码分析【mpeg-ts解析】 1.SrsTsContext的decode接口定义如下： int SrsTsContext::decode(SrsBuffer\* stream, ISrsTsH...

MPEG2 PS和TS流格式

alangdangjia 2013年07月26日 13:58 18560

应该说真正了解TS，还是看了朋友推荐的《数字电视业务信息及其编码》一书之后，MPEG2 TS和数字电视是紧密不可分割的，值得总结一下其中的一些关系。 ISO/IEC - 13818 - ...

MPEG-2 TS码流分析

zhubin215130 2013年05月22日 09:42 8941

一、TS流概述 ES流(Elementary Stream, 基本流): 数字电视各组成部分编码后所形成的直接表示基本元素内容的流, 包含视频、音频或数据的连续码流。 PES流 (Paketize...

MPEG-2系统中ES, PES, PS以及TS流的介绍

leopard21 2014年05月01日 00:42 1238

以上内容由网上收集多篇资料整理形成。

视音频编解码学习工程：TS封装格式分析器

leixiaohua1020 2014年01月14日 00:03 26847

本文介绍一个自己的开源小项目：TS封装格式分析器。TS全称是 MPEG 2 Transport Stream (MPEG2 传输流)，广泛用于广播电视系统，比如说数字电视，以及IPTV。我这个项目规模不...

<div><div>MPEG2协议国际标准（中文文档）</div><div>2009年04月16日 21:3017.02MB<div>下载</div></div></div> <div><div></div><div>PDF</div></div>	
<div><div>免费云主机试用一年</div><div>云服务器免费试用</div><div>百度广告</div><div><div><div></div><div>0</div></div></div></div> <div><div></div></div>	<div><div></div></div>
<div><div>开源MPEG-2文件格式分析工具</div><div>2014年01月14日11.57MB<div>下载</div></div></div> <div><div></div><div>??</div></div>	
<div><div>ffmpeg对mpeg2-TS详细解析</div><div><div><div></div></div>u0133548052016年05月31日 17:14🗨️ 1023</div><div>介绍：MPEG的系统层编码为不同的应用场景设计了两种格式：TS(Transport Stream) 和PS(Program Stream), 它们两者之间不具有层级关系，在逻辑上，它...</div></div>	
<div><div>TS协议解析</div><div>2012年10月22日 16:491.43MB<div>下载</div></div></div> <div><div></div><div>PDF</div></div>	