

最简单视频编码器：编译 (libx264, libx265, libvpx)

2014年12月22日 00:35:27 阅读数：28142

最简单的视频编码器系列文章列表：

最简单的视频编码器：编译

最简单的视频编码器：基于libx264（编码YUV为H.264）

最简单的视频编码器：基于libx265（编码YUV为H.265）

最简单的视频编码器：libvpx（编码YUV为VP8）

最近研究了一下几种常见的视频编码器：x264, x265, vpx。本文简单记录一下它们的编译方法。

x264, x265, vpx这三个开源的视频编码器可以说是当今“最火”的视频编码器。x264现在占据着H.264视频编码器的半壁江山；x265则是目前实现H.265标准最好的开源视频编码器，并且在未来可能接替x264；而vpx则是Google推出的开源视频编码器，它提出的VP9编码标准的性能也不错。在记录完这篇文章后，计划分别针对x264, x265, vpx写三篇文章记录它们的使用方法。

X264

网站：<http://www.videolan.org/developers/x264.html>

源代码获取地址：

```
1. git clone git://git.videolan.org/x264.git
```

注意编译前需要安装yasm。

Windows下最简单编译步骤（MinGW）

1. 下载安装MinGW，运行后切换至源代码目录
2. 输入"./configure"
3. 输入"make"
4. 输入"make install"安装（可选）

Linux下最简单编译步骤：

1. 切换至源代码目录
2. 输入"./configure"
3. 输入"make"
4. 输入"make install"安装（可选）

编译后生成：

x264.exe：可以直接使用的编码H.264命令行程序
Libx264.a：可以用于程序开发的编码H.264的类库

Windows下编译获得lib类库步骤（生成libx264.lib）

1. 生成".def"文件。输入"./configure"命令的时候，将"./configure"后面加上参数，改为：

```
1. ./configure --enable-shared --extra-ldflags=-Wl,--output-def=libx264.def
```

这样可以生成"libx264.dll"，"libx264.def"文件。

2. 使用VC自带的lib生成工具“LIB”，生成“libx264.lib”文件。使用“Visual Studio command prompt”，切换至x264源代码目录，输入以下命令：

```
[plain] 1. LIB /DEF:libx264.def
```

即可生成libx264.lib用于在VC下开发。

X265

网站1：<http://www.videolan.org/developers/x265.html>

网站2：<https://bitbucket.org/multicoreware/x265>

源代码获取地址：

```
[plain] 1. hg clone http://hg.videolan.org/x265
```

注意编译前需要安装：

(1)yasm。

(2)CMake。

Windows下最简单编译步骤（VC2010）

1.使用CMake生成x265.sln 文件。具体是在其代码根目录的“build”文件夹中，找到想要生成的“.sln”的版本。

以本机为例，打开“vc10-x86”，运行其中的“make-solutions.bat”，即可生成VC2010的32位的解决方案文件。中间会弹出一个CMake的配置对话框，如图所示。可以直接先单击“Configure”，然后单击“Generate”即可。

2. 用VC打开生成的x265.sln，即可编译程序。可以右键解决方案，选择“生成解决方案”批量编译其中所有的工程。

编译后生成：

x265.exe：可以直接使用的编码H.265的命令行程序

libx265.dll，libx265.lib：可以用于程序开发的编码H.265的类库（lib和dll分开）

x265-static.lib：可以用于程序开发的编码H.265的类库（单独一个lib）

VPX

网站：<http://www.webmproject.org/>

源代码获取地址：

```
[plain] 1. git clone https://chromium.googlesource.com/webm/libvpx
```

上述地址有可能访问不了，可以使用下面的镜像地址：

```
[sql] 1. git clone https://github.com/webmproject/libvpx
```

注意编译前需要安装yasm。

Windows下最简单编译步骤（MinGW）

1.下载安装MinGW，运行后切换至源代码目录

2.输入“./configure”

3.输入“make”

Linux下最简单编译步骤

- 1.切换至源代码目录
- 2.输入 `./configure`
- 3.输入`"make"`

编译后生成：

vpxdec.exe：可以直接使用的解码VP8，VP9命令行程序

vpxenc.exe：可以直接使用的编码VP8，VP9命令行程序

libvpx.a：可以用于程序开发的编码VP8，VP9的类库

Windows下编译获得各个项目VS2010解决方案的步骤

1. configure的时候设置“—target”为“x86-win32-vs10”

```
[plain] 1. ./configure --target=x86-win32-vs10
```

2. 用VC打开生成的vpx.sln，即可用VS浏览整个解决方案。可以右键解决方案，选择“生成解决方案”批量编译其中所有的工程。

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。 <https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/42069383>

文章标签：[x264](#) [x265](#) [libvpx](#) [编译](#) [编码器](#)

个人分类：[我的开源项目](#) [x265](#) [libvpx](#) [x264](#)

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com