**VLC编译**

**文档修改记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版号** | **修改日期** | **修改内容** | **修改人** |
| 01 | 2017-04-18 | VLC编译文档编写 | 刘祚亮 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目录**

**[一、 声明](#_Toc17319)** [2](#_Toc17319)

**[二、获取源代码](#_Toc8212)** [2](#_Toc8212)

**[三、工具检查](#_Toc15524)** [2](#_Toc15524)

**[四、安装vlc依赖包](#_Toc32729)** [2](#_Toc32729)

**[五、编译](#_Toc8251)** [2](#_Toc8251)

**[六、运行](#_Toc8966)** [2](#_Toc8966)

**[七、编译遇见问题及解决办法](#_Toc18690)** [2](#_Toc18690)

1. **声明**

由于vlc编译依赖于ffmpeg，那么首先进行ffmpeg的编译,详见FFMpeg编译。

**二、获取源代码**

git clone git://git.videolan.org/vlc.git

**三、工具检查**

cd vlc

.bootstrap

**四、安装vlc依赖包**

sudo apt-get build-dep vlc

指建立vlc的编译环境，build-dep 是指建立某个要编译软件的环境。

**五、编译**

./configure

make

make install

**六、运行**

./vlc

**七、编译遇见问题及解决办法**

1. 指定依赖库的路径
   1. 问题

pkg-config --short-errors --print-errors --cflags --libs "libavcodec >= 57.16.0 libavutil >= 52.0.0"

* 1. 解决办法

export PKG\_CONFIG\_LIBDIR=$HOME/ffmpeg/ffmpeg\_build/lib/pkgconfig

c) 说明

PKG\_CONFIG\_LIBDIR:重载pkg-config的构建的搜索路径。

$HOME/ffmpeg/ffmpeg\_build/lib/pkgconfig:指定vlc编译时借助libavcodec.pc文件来加载libavcodec库。

pkg-config：将在PKG\_CONFIG\_PATH路径下查找所有的.pc文件。此外，它还会查找/usr/lib/pkgconfig/下的.pc文件。使依赖此链接库的其它程序能够借助pkg-config自动加载该库，避免编译错误。

.pc文件：pkgconfig 是一个命令程序，他通过一个通用的参数从 .pc 文件里面获取一些数据来帮助调用某个函数库的程序得到正确的编译参数。

1. 安装lua和xcb

a) 问题

error:Could not find lua.Lua is needed for some interfaces (rc,telent,http) as well as many other custom scripts,Use --disable-lua to ignore this error.

b) 解决办法

b1) sudo apt-get install lua

b2) export PKG\_CONFIG\_LIBDIR=$PKG\_CONFIG\_LIBDIR:

/usr/lib/x86\_64-linux-gnu/pkgconfig/

b3) sudo apt-get install xcb

b4) export PKG\_CONFIG\_LIBDIR=$PKG\_CONFIG\_LIBDIR:

/usr/share/pkgconfig/

c) 说明：

lua:是一个小巧的脚本语言。其设计目的是为了嵌入应用程序中，从而为应用程序提供灵活的扩展和定制功能。

xcb:是一种替代Xlib具有占用空间小,延迟隐藏,直接访问协议,提高线程的支持,和可扩展性。

/usr/lib/x86\_64-linux-gnu/pkgconfig/和/usr/share/pkgconfig/ 分别是指 lua 和xcb的安装路径，并将路径添加到PKG\_CONFIG\_LIBDIR中

1. 共享库编译时产生与位置无关代码

a) 问题

/usr/bin/ld:/home/himedia/lzlBuilder/ffmpeg/ffmpeg\_build/lib/libavformat.a(allformats.o): relocation R\_X86\_64\_32 against `ff\_a64\_muxer' can not be used when making a shared object; recompile with -fPIC

/home/himedia/lzlBuilder/ffmpeg/ffmpeg\_build/lib/libavformat.a: error adding symbols: Bad value

collect2: error: ld returned 1 exit status

b) 解决办法

在编译ffmpeg时加上位置无关性支持

./configure --enabled-pic

c）说明

-fPIC:

-fPIC 作用于编译阶段，告诉编译器产生与位置无关代码(Position-Independent Code)，则产生的代码中，没有绝对地址，全部使用相对地址，故而代码可以被加载器加载到内存的任意位置，都可以正确的执行。这正是共享库所要求的，共享库被加载时，在内存的位置不是固定的。