

原

# CMake与动态链接库(dll, so, dylib)

2017年11月14日 14:05:16 yushulx 阅读数 5775

使用CMake可以很方便的实现跨平台编译。如果要Link一个第三方库，需要针对平台进行设置。这里分享下如何创建一个的CMake工程实现Win和macOS上的自动编译。

## SDK下载

- [Dynamsoft Barcode Reader 5.2 for Windows](#)
- [Dynamsoft Barcode Reader 5.2 for Linux](#)
- [Dynamsoft Barcode Reader 5.2 for macOS](#)

## CMake下载安装

### Windows

- [Visual Studio Community 2017](#)
- [cmake-3.9.5-win64-x64.msi](#)

### Linux

```
1 sudo apt-get install cmake
```

### macOS

```
1 brew install cmake
```

注意不要在brew前面加sudo。最新的brew不再支持，用了会发生错误：

```
1 Error: Running Homebrew as root is extremely dangerous and no longer supported.
2 As Homebrew does not drop privileges on installation you would be giving all
3 build scripts full access to your system.
```

## 工程结构

```
1 project
2     |-- platforms
3         |-- win
4             |-- DBRx86.lib
5             |-- DynamsoftBarcodeReaderx86.dll
6         |-- linux
7             |-- libDynamsoftBarcodeReader.so
8         |-- macos
9             |-- libDynamsoftBarcodeReader.dylib
10    |-- include
11        |-- DynamsoftBarcodeReader.h
12    |-- BarcodeReader.cxx
13    |-- BarcodeReaderConfig.h.in
14    |-- CMakeLists.txt
15
```

## C++代码

写了一个简单的命令行barcode reader。这里的重点是如何配置CMake，代码不解释。  
可以浏览BarcodeReader.cxx

## CMakeLists.txt

## 平台区分

```
1 if(CMAKE_HOST_WIN32)
2     set(WINDOWS 1)
3 elseif(CMAKE_HOST_APPLE)
4     set(MACOS 1)
5 elseif(CMAKE_HOST_UNIX)
6     set(LINUX 1)
7 endif()
```

1

## 设置动态链接库路径

```
1 if(WINDOWS)
2     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win")
3 elseif(LINUX)
4     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/linux")
5 elseif(MACOS)
6     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/macos")
7 endif()
```

## Windows上拷贝dll文件到输出目录

```
1 if(WINDOWS)
2     # Copy DLL files to output directory
3     if(CMAKE_CL_64)
4         add_custom_command(TARGET BarcodeReader POST_BUILD
5             COMMAND ${CMAKE_COMMAND} -E copy_if_different
6             "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx64.dll"
7             ${<TARGET_FILE_DIR:BarcodeReader>}
8         else()
9             add_custom_command(TARGET BarcodeReader POST_BUILD
10                COMMAND ${CMAKE_COMMAND} -E copy_if_different
11                "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx86.dll"
12                ${<TARGET_FILE_DIR:BarcodeReader>}
13            endif()
14        endif()
```

## 设置安装路径

```
1 if(WINDOWS)
2     set(CMAKE_INSTALL_PREFIX "e:/${PROJECT_NAME}")
3     if(CMAKE_CL_64)
4         install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx64.dll" DESTINATION bin)
5     else()
6         install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx86.dll" DESTINATION bin)
7     endif()
8 elseif(LINUX)
9     install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/linux/libDynamsoftBarcodeReader.so" DESTINATION lib)
10 elseif(MACOS)
11     install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/macos/libDynamsoftBarcodeReader.dylib" DESTINATION lib)
12 endif()
```

在Windows上默认会安装到C盘，如果命令行工具没有管理员权限会安装失败。所以可以更改默认安装路径。

## 设置RPATH

```
1 # Set RPATH
2 if(WINDOWS)
3 else()
4     set(CMAKE_INSTALL_RPATH "${CMAKE_INSTALL_PREFIX}/lib")
5     MESSAGE( STATUS "CMAKE_INSTALL_RPATH: " "${CMAKE_INSTALL_PREFIX}/lib" )
6     set(CMAKE_INSTALL_RPATH_USE_LINK_PATH TRUE)
7 endif()
```

Linux和macOS上的默认路径是/usr/local。安装之后执行程序会找不到动态链接库。设置了RPATH之后就不会有问题了。



## 编译安装工程

生成工程文件：

```
1 mkdir build
2 cd build
3 cmake ..
```

Windows上默认x86。如果要用x64，需要指定generator:

```
1 cmake -G"Visual Studio 14 2015 Win64" ..
```

编译安装：

```
1 cmake --build . --target install
```

在Linux上使用命令的时候前面要加上**sudo**。

## 完整CMakeLists.txt

```
1 cmake_minimum_required (VERSION 2.6)
2 project (BarcodeReader)
3 MESSAGE( STATUS "PROJECT_NAME: " ${PROJECT_NAME} )
4
5 # The version number.
6 set(BarcodeReader_VERSION_MAJOR 1)
7 set(BarcodeReader_VERSION_MINOR 0)
8
9 # Check platforms
10 if (CMAKE_HOST_WIN32)
11     set(WINDOWS 1)
12 elseif(CMAKE_HOST_APPLE)
13     set(MACOS 1)
14 elseif(CMAKE_HOST_UNIX)
15     set(LINUX 1)
16 endif()
17
18 # Set RPATH
19 if(WINDOWS)
20 else()
21     set(CMAKE_INSTALL_RPATH "${CMAKE_INSTALL_PREFIX}/lib")
22     MESSAGE( STATUS "CMAKE_INSTALL_RPATH: " "${CMAKE_INSTALL_PREFIX}/lib" )
23     set(CMAKE_INSTALL_RPATH_USE_LINK_PATH TRUE)
24 endif()
25
26 # Configure a header file to pass some of the CMake settings
27 # to the source code
28 configure_file (
29     "${PROJECT_SOURCE_DIR}/BarcodeReaderConfig.h.in"
30     "${PROJECT_BINARY_DIR}/BarcodeReaderConfig.h"
31 )
32
33 # Add search path for include and lib files
34 if(WINDOWS)
35     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win")
36 elseif(LINUX)
37     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/linux")
38 elseif(MACOS)
39     link_directories("${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/macos")
40 endif()
41 include_directories("${PROJECT_BINARY_DIR}" "${PROJECT_SOURCE_DIR}/include")
42
43 # Add the executable
44 add_executable(BarcodeReader BarcodeReader.cxx)
45 if(WINDOWS)
46     if(CMAKE_CL_64)
```


1



```
49     target_link_libraries (BarcodeReader "DBRx64")
50 else()
51     target_link_libraries (BarcodeReader "DBRx86")
52 endif()
53 else()
54     target_link_libraries (BarcodeReader "DynamsoftBarcodeReader")
55 endif()
56
57 if(WINDOWS)
58     # Copy DLL files to output directory
59     if(CMAKE_CL_64)
60         add_custom_command(TARGET BarcodeReader POST_BUILD
61             COMMAND ${CMAKE_COMMAND} -E copy_if_different
62             "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx64.dll"
63             ${TARGET_FILE_DIR:BarcodeReader})
64     else()
65         add_custom_command(TARGET BarcodeReader POST_BUILD
66             COMMAND ${CMAKE_COMMAND} -E copy_if_different
67             "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx86.dll"
68             ${TARGET_FILE_DIR:BarcodeReader})
69     endif()
70 endif()
71
72 # Set installation directory
73 if(WINDOWS)
74     set(CMAKE_INSTALL_PREFIX "e:${PROJECT_NAME}")
75     if(CMAKE_CL_64)
76         install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx64.dll" DESTINATION bin)
77     else()
78         install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/win/DynamsoftBarcodeReaderx86.dll" DESTINATION bin)
79     endif()
80 elseif(LINUX)
81     install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/linux/libDynamsoftBarcodeReader.so" DESTINATION lib)
82 elseif(MACOS)
83     install (FILES "${PROJECT_SOURCE_DIR}/platforms/macos/libDynamsoftBarcodeReader.dylib" DESTINATION lib)
84 endif()
85
86 install (TARGETS BarcodeReader DESTINATION bin)
87 install (FILES "${PROJECT_BINARY_DIR}/BarcodeReaderConfig.h" DESTINATION include)
88 install (DIRECTORY "${PROJECT_SOURCE_DIR}/include" DESTINATION include)
89
90 # Use CTest
91 include(CTest)
92 add_test (BarcodeReaderRuns BarcodeReader)
```

源码

<https://github.com/dynamsoft-dbr/cmake>



网站被无故攻击了几天

网站被攻击了

8747阅读

2019-07-19 19:01

关闭



想对作者说点什么

- mac中.so和.dylib库解释 - - 记录

阅读数 4255

原文地址：<http://stackoverflow.com/questions/2339679/what-are-the-differences-between-so-and-dylib-o-...> 博文 来自：SwenV5的专栏
- cmake 链接动态链接库

阅读数 7128

使用相对路径的时候，你要让cmake能够搜索到找到你动态库，就像直接使用gcc/g++来链接的时候一样，要使用-L... 博文 来自：MTT\_SKY
- CMAKE总结（1）.lib .dll .a .so libx.dll libx.dll.a

阅读数 1559

win对应linux.lib.a.dll注\*.so注：win中若使用.dll需要一个附带的引入库.libwin-gcc中若使用.dll需要一个附带的因入... 博文 来自：长乐未央

## cmake配置引入外部动态dylib or so or dll文件

以前写java的时候，想要引入外部一个jar包，直接在pom.xml配置依赖就可以，写c++也可以在CMakeList.txt进行...

博文 来自： luc...e的专栏

阅读数 718



## 一年几十块钱的虚拟主机,你敢用吗

## Windows下Cmake与VS联合制作dll

接触大的项目，铺天盖地的代码总是会掩盖了开发环境和工具的本质，上手之前，跑跑小的历程有助于对项目的理解...

博文 来自： 勇敢的良心的博客

阅读数 6471

## cmake 处理 dllexport

cmake处理dllexport十分方便，总体分两步。在cmake文件中配置宏GENERATE\_EXPORT\_HEADER是cmake提供...

博文 来自： LaineGates的专栏

阅读数 332

## CMake - 可执行文件 - 动态链接库 - libcurl

假设有一个TestHttpClientSolution，这个Solution下分别有TestHttpClient工程（可执行程序）和Http...

博文 来自： lee353086的专栏

阅读数 9072

## cmake:让mingw(gcc)生成MSVC可用的dll(.lib)

mingw(gcc)编译出来的动态库(DLL),默认是没有MSVC连接动态库所需要的lib文件的。关于MSVC的DLL和LIB的作...

博文 来自： 10km的专栏

阅读数 5678

## 编译dll为什么没有lib文件产生

我用VC2005编译dll文件，建立的是一个Win32控制台应用程序dll空项目，代码如下：.h文件 #ifdef TRAVEL\_DLL #else ...

论坛

## cmake配置引入外部动态dylib or so or dll文件 - luoye...\_CSDN博客

cmake\_minimum\_required(VERSION 3.10) project(cmakedemo) set(CMAKE\_CXX\_STANDARD...CMake与动态链接库(dll, so, dylib) - yushulx的专栏 11-14 2267 ...

## g++编写与使用动态链接库so(shared object)(附cmake生...\_CSDN博客

CMake与动态链接库(dll, so, dylib) 11-14 3377 使用CMake可以很方便的...来自: yushulx的专栏 让cmake显示gcc/g++的编译信息 08-29 5817 项目目录...

## VS生成DLL没有生成LIB文件的解决方法

阅读数 1万+

1、在所建工程上单击鼠标右键，在弹出的右键菜单中选择“添加-->新建项----->模块定义文件”，在该模块定义...

博文 来自： yaoweijiao的博客

## cmake中添加引用动态链接和静态链接库 - DCD\_LIN的博客 - CSDN博客

## linux下生成动态链接库并使用(使用cmake) - 沧海一帆的...\_CSDN博客

CMake与动态链接库(dll, so, dylib) 11-14 阅读数 5546 使用CMake可以很...博文 来自: yushulx的专栏 C++加载动态链接库(cmake生成,隐式链接,显示链接)...

## linux下生成动态链接库并使用（使用cmake）

阅读数 1万+

使用cmake\*\*生成库\*\*主要要注意三个文件夹（1）源文件文件夹（2）中间文件夹（编译生成的.o等文件的文件夹）...

博文 来自： 沧海一帆的专栏

## Windows下Cmake与VS联合制作dll - 勇敢的良心的博客 - CSDN博客

## cmake 链接动态链接库 - MTT\_SKY - CSDN博客

CMake与动态链接库(dll, so, dylib) 11-14 阅读数 4279 使用CMake可以很...博文 来自: yushulx的专栏 CMAKE总结(1) .lib .dll .a .so libx.dll li...

## 【C++】linux下CMake生成动态链接库，g++包含生成动态链接库

阅读数 2万+

一、前言 由于项目中要用到java调用C++的库文件，于是需要在linux下编译连接生成动态库，然后根据Recast...

博文 来自： 逆风奔跑。。不要...

## WINDOWS下CMake编译运行C/C++教程

阅读数 7827

背景：此文建立在了解ubuntu系统下如何用cmake编译运行C/C++的基础上，在Windows系统下原理是一样的，都...

博文 来自： JohnJim的博客

## 在linux中使用cmake构建共享库(动态链接库) - practice...\_CSDN博客

CMake与动态链接库(dll, so, dylib) 11-14 阅读数 5410 使用CMake可以很...博文 来自: yushulx的专栏 CMake添加头文件,库文件,链接库文件 10-25 阅读...

## Linux Cmake静态库链接 - qq\_19288615的专栏 - CSDN博客

CMake与动态链接库(dll, so, dylib) 11-14 阅读数 5554 使用CMake可以很...博文 来自: yushulx的专栏 C++加载动态链接库(cmake生成,隐式链接,显示链接)...



### cmake中添加引用动态链接和静态链接库

动态库的添加：link\_directories(\${PROJECT\_SOURCE\_DIR}/lib)#添加动态连接库的路径target\_link\_libraries(proje... 博文 来自： DC... 的博客 1 阅读量 7654

### 曾听到阿里员工吐槽：AI应届生年薪，AI程序员就业及薪资趋势如何？

人工智能的火广大程序员应该都有了解，但是进军AI领域的条件是？

### Mac 开发笔记(一):动态链接库与静态连接库 - kaka\_2928...\_CSDN博客

### Cmake 编译静库 动态库 指定输出路径

cmake\_minimum\_required(VERSION3.11)Project(CmakeTest)aux\_source\_directory(.src)#add\_executable(pro... 博文 来自： 南风的专栏 1 阅读量 5590

### 在mac下开发该如何配置dylib

输入如下的指令后 otool -L imageInterpolation.app/Contents/MacOS/imageInterpolation 得知openCV的dylib的ide... 论坛

### dylib文件扩展名，dylib文件如何打开

dylib文件扩展名，dylib文件如何打开 博文 来自： qq\_44894420的博客 1 阅读量 238

### iOS中创建,使用动态库(dylib)

测试环境：xcode4.5.2 MacOSX10.8.2重要：由于苹果不支持自己创建动态库，所以这里需要替换两个文件1:iOSDe... 博文 来自： 随记--态度决定一切 1 阅读量 2万+

### iOS开发--开发经验和解决方案(更新添加.dylib方案)

一.重新创建项目,设置账号运行,突然出现下面的情况:我来简单的翻译一下最重要的:YourmaximumAppIDlimithasbe... 博文 来自： 张福润的博客 1 阅读量 296

### 人工智能3.0，多模块自由选择，领取学习图谱，进军AI领域！

程序员转型/入门人工智能领域需具备什么条件？

### 修改dylib的默认链接位置

http://blog.csdn.net/dadalan/article/details/4288091有些dylib库并没有设置到/Framework里，当你将这些dyli... 博文 来自： chenyljun的专栏 1 阅读量 722

### iOS Hacker 动态库 dylib 注入

iOSHacker动态库dylib注入很多情况下我们希望自己写的代码能够在其他应用中运行，如果代码简单的话，可以写T... 博文 来自： 十年磨一剑，霜刃... 1 阅读量 7879

### CMake编译opencv-3.2.0出现 Downloading opencv\_ffmpeg.dll...

问题如图：原因：3rdparty中文件不全解决办法：删掉该文件夹，git地址https://github.com/itseez/opencv，然... 博文 来自： 天道酬勤 1 阅读量 4940

### .dylib文件扩展名，.dylib文件如何打开？

.dylib文件类型：Mach-ODynamicLibrary扩展名为.dylib的文件是一个开发文件。文件说明：Macintoshlibrarytha... 博文 来自： 客亦知夫水与月乎？ 1 阅读量 1万+

### CMake中构建静态库与动态库及其使用（CMakeLists的一些解释）

本节的任务：1，建立一个静态库和动态库，提供HelloFunc函数供其他程序编程使用，HelloFunc向终端输出Hello... 博文 来自： weixin\_41245919... 1 阅读量 1636

### Python应用的六大发展方向！学完python你最想做什么技术岗？

零基础python学习方法，快来挑战！

### 通过Cmake创建动态库xxx.so

在根目录下创建一个package，这里命名为cmake\_pra,同时在该目录下创建以下packages，如下图所示：其中CMA... 博文 来自： Hansry的博客 1 阅读量 6413

### Mac dyld: Library not loaded: /usr/local/opt/icu4c/lib/libicui18n.62.dylib

mac中使用brew安装软件启动报错pg\_ctl-D/usr/local/var/postgres-l/usr/local/var/postgres/server.logstartdyl... 博文 来自： weixin\_40902527... 1 阅读量 802

### 浅析.tbd与.dylib

http://blog.csdn.net/zbh491163747/article/details/51441602Xcode7升级后在引入动态库的时候发现.tbd取代... 博文 来自： thanklife的专栏 1 阅读量 381

### make-dylib

手工制作是其中一种方法（还有一种方法是使用iosopendev，在其它文章介绍）。dump-class后发现xx应用有使用... 博文 来自： bluesky\_03的专栏 1 阅读量 488





## iOS 防止tweak注入Hook API,防止dylib注入 笔记

在BuildSettings里找到OtherLinkerFlags, 然后在release项添加: -Wl,-sectcreate,\_\_RESTRICT,\_\_restrict,/dev/nu... 博文 来自: 豪... 1 阅读数 721

## 人工智能怎么学? 对于转型的程序员有什么要求?

从国内的招聘网站看不得不说不说AI的岗位及薪资较优势, 但是程序员转型有什么要求?

## CMake 编译静态库和动态库

原文:http://blog.csdn.net/yangfeng2014/article/details/50614406本帖子适用于初学者, StepByStep的入门CM... 博文 来自: 万... 0 阅读数 7009

## Mac OS X下的动态链接库

动态链接库已成为现代操作系统的基本组成部分, 比如Windows下数不清的DLL文件和臭名昭著的DLL地狱, Linux... 博文 来自: 大熊猫猪侯佩( ~^... 0 阅读数 3万+

## cmake生成Win64位工程

使用cmake编译64的dll一开始使用cmake--build.来生成了dll, 在导入到java项目中使用的时候, 才发现是32位的。... 博文 来自: 高科的专栏 0 阅读数 1080

## 在linux中使用cmake构建共享库(动态链接库)

cmake是一种跨平台的构建工具。它可以生成各种平台支持的makefile和project文件。在windows下, 一般都是用v... 博文 来自: practice make pre... 0 阅读数 7851

## 在Windows上使用CMake编译64位dll

使用cmake编译64的dll一开始使用cmake--build.来生成了dll, 在导入到java项目中使用的时候, 才发现是32位的。... 博文 来自: wjc133的专栏 0 阅读数 7895



## iOS攻防 - (九) 将iOS应用注入dylib和hook后, 重新签名并打包

iOS攻防- (八) 将iOS应用hook和注入dylib后, 重新签名并打包1.下载微信, 并解密WeChat.ipa我的本篇博客已经... 博文 来自: VictorZhang 0 阅读数 6542

## iOS提取系统dylib方法

转载地址: http://www.dotblogs.com.tw/cmd4shell/archive/2012/11/15/83453.aspxiOS有一部分系统动态库是... 博文 来自: 梦想jie的专栏 0 阅读数 1925

## main函数之前--真正的函数执行入口或开始

from: http://hi.baidu.com/seuchb/item/ca7b1a14a39482711009b59fmain函数之前--真正的函数执行入口或开... 博文 来自: fengzizhuang的专栏 0 阅读数 833

## 为ios工程添加 .dylib 库 的方法, libz.dylib libsqlite3.dylib等等

转一个Xcode7缺少\*.dylib库的解决方法Xcode7中LinkBinaryWithLibraries没有 .dylib库, 只能找到对应的 .tbd, ... 博文 来自: zzx240394381的... 0 阅读数 802

## libz.dylib框架怎么导入

进入你项目的buildphases 点击+ 号在弹出的对话框选择addother在弹出的对话框中输入"cmd"+"shift"+"g" 输入... 博文 来自: 梦从这里启航, 代... 0 阅读数 2114

## Windows下Cmake和VS联合使用dll

步骤分为两个部分Cmake部分和VisualStudio部分首先也是用cmake和创建工程。建立Cmake的主目录, 在主目录... 博文 来自: 勇敢的很心的博客 0 阅读数 1586

## C++ 加载动态链接库 (cmake生成, 隐式链接, 显式链接)

C++ 程序在运行时有两种方式加载动态连接库: 隐式链接和显式链接。加载动态库文件就是将动态库中的代码逻辑映... 博文 来自: 踏莎行的博客 0 阅读数 380

## g++ 编写与使用动态链接库so(shared object)(附cmake生成动态库)

最近在学习linux编程, 确切的说是应该是使用linux环境, 我并不需要像了解windowsapi那样去了解linux相关api, 然... 博文 来自: lixiang987654321... 0 阅读数 7976

## cmake 添加头文件目录, 链接动态、静态库

罗列一下cmake常用的命令。CMake支持大写、小写、混合大小写的命令。 1.添加头文件目录INCLUDE\_DIRECTOR... 博文 来自: d\_o\_n\_g2的博客 0 阅读数 2153

## CMake设置生成vs工程的动态库输出路径

作者: 朱金灿来源: http://blog.csdn.net/clever101 在网上搜了很多的资料, 发现CMake不能设置一个动态... 博文 来自: clever101的专栏 0 阅读数 8361

## iOS 报错Library not loaded: @rpath/libswiftCore.dylib解决办法

xcode报错: Librarynotloaded:@rpath/libswiftCore.dylib Referencedfrom:/Users/malatamobile/Library/Deve... 博文 来自: u014068781的专栏 0 阅读数 2393



<h3>XCode、Cocoa开发中使用第三方dylib的方法</h3> <p>所谓dylib，就是bsd风格的动态库。基本可以认为等价于windows的dll和linux的so。mac基于bsd，所以也使用的... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">le...gweicn的博...</a> 阅读量 1687</p>	1	阅读量 1687
<h3>iOS Hacker 重签名实现无需越狱注入动态库 dylib</h3> <p>iOSHacker重签名实现无需越狱注入动态库dylib一、获取ipa文件iOS的应用都是打包成ipa的文件格式，ipa文件实际... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">十...剑，霜刃...</a> 阅读量 4582</p>		阅读量 4582
<h3>如何在Mac OSX 中制作dylib和使用dylib</h3> <p>如何在MacOSX中制作dylib和使用dylib本文本着简单易读的方式给朋友们,本人为原创1.首先是构建一个函数库 编辑... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">yu...专栏</a> 阅读量 1744</p>		阅读量 1744
<h3>iOS 动态库与静态库的区别 ( framework,.a,.dylib )</h3> <p>使用静态库的好处1，模块化，分工合作2，避免少量改动经常导致大量的重复编译连接3，也可以重用，注意不是共... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">jichw的专栏</a> 阅读量 5621</p>		阅读量 5621
<h3>CMakelist编译静态库和动态库</h3> <p>从代码模块化的角度，往往需要将一个系统工程拆分成很多小的模块，编译成库函数也是很好的方法。编译库函数的... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">LordofRobots的博...</a> 阅读量 4852</p>		阅读量 4852
<h3>jquery/js实现一个网页同时调用多个倒计时(最新的)</h3> <p>jquery/js实现一个网页同时调用多个倒计时(最新的)nn最近需要网页添加多个倒计时. 查阅网络,基本上都是千遍一律... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">Websites</a> 阅读量 60万+</p>		阅读量 60万+
<h3>一小时入门PHP</h3> <p>PHP是能让你生成动态网页的工具之一。PHP网页文件被当作一般HTML网页文件来处理并且在编辑时你可以用编辑... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">朱培(知浅_ZLH)</a> 阅读量 6265</p>		阅读量 6265
<h3>600多个微信小程序源码涵盖各个行业大部分带后台持续更新中</h3> <p>今天把本人花费一个月左右整理的600多款小程序源码发布出来，以后每个月还会持续更新，很大一部分都带有后台... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">明礼馨德的博客</a> 阅读量 2万+</p>		阅读量 2万+
<h3>Spring Boot集成持久化Quartz定时任务管理和界面展示</h3> <p>前言本文是对之前的一篇文章Spring+SpringMVC+mybatis+Quartz整合代码部分做的一个修改和补充， 其中最大... <a href="#">博文</a> 来自： <a href="#">天降风云的博客</a> 阅读量 8万+</p>		阅读量 8万+

[机器学习教程](#) [Objective-C培训](#) [交互设计视频教程](#) [颜色模型](#) [设计制作学习](#)

[mysql关联查询两次本表](#) [native底部 react](#) [extjs glyph 图标](#) [学生课程数据库dll](#) [学生课程数据库dll](#)



yushulx

关注

原创

38

粉丝

40

喜欢

35

评论

26

等级：

博客 5

访问：25万+

积分：2611

排名：2万+

勋章：

腾讯云新用户域名抢购 1元/年

腾讯云.com.cn等16大主流  
选，更有限时礼包，买域名  
解析、建站模版、1年域名

最新文章

如何用Python控制LEGO Wedo 2.0的电机





Windows Linux子系统使用rustup重新安装Rust

PWA(Progressive Web App)是否会成为手机小程序和Native App终结者

Redmi Note7 Pro刷国际版步骤详解

如何用Python实现树莓派远程视频流扫码

个人分类

web开发	11篇
python	7篇
cmake使用教程	1篇
Git	1篇
vscode	1篇

展开

归档

2019年5月	1篇
2019年4月	2篇
2019年3月	3篇
2019年2月	2篇
2019年1月	4篇

展开

热门文章

VSCode插件制作：HTML代码自动填充

阅读数 32759

如何在Visual Studio Code中调用浏览器运行HTML代码

阅读数 20320

如何在Web页面里使用高拍仪扫描上传图像

阅读数 15535

如何发布TypeScript的声明文件.d.ts

阅读数 13669

如何在Windows上创建，解压，更新.tar.gz压缩包

阅读数 13436

最新评论

Redmi Note7 Pro刷国...

yushulx：[reply]lichungyuk[/reply] 刷机本来就不麻烦。只要网络通畅就可以了。系统语言可l ...

Redmi Note7 Pro刷国...

lichungyuk：请问就这么简单吗？因为我想来个印尼语，香港又没有红米Note7 Pro卖，只能从 ...

使用DirectShow.NET获...

king\_sit\_1：感谢楼主，我在使用时遇到问题：在把编译环境改为x64之后，程序无法启动了，提 ...

如何下载GitHub仓库中的某个文...

qq\_32457355：下载某个文件：这篇博客帮助了我 https://vien.tech/article/124

如何在VSCode中定制JSON的...

ymh441915964：mark

1

  
HDC  
华为开发者大会 2019  
关闭




在香格里拉 绽放味蕾  
住宿含早,并可享最高等值于50  
消费额度

你心中的香格里拉 [即刻找寻 >](#)



CSDN学院



CSDN企业招聘

👤 QQ客服      ✉ kefu@csdn.net  
🗣 客服论坛      ☎ 400-660-0108  
                    ⌚ 工作时间 8:30-22:00

**关于我们   招聘   广告服务   网站地图**  
🔍 百度提供站内搜索 京ICP备19004658号  
©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限  
公司

网络110报警服务   经营性网站备案信息  
北京互联网违法和不良信息举报中心  
中国互联网举报中心   家长监护   版权申诉

1

  
HUAWEI  
HDC  
华为  
开发者大会  
2019  
关闭