

# Sun'刺眼的博客

Experience is the father of wisdom and memory the mother. 经验是知识之父，记忆是知识之母。

随笔 - 732, 文章 - 0, 评论 - 36, 引用 - 0

## 导航

博客园  
首 页  
新随笔  
联系  
订阅  
管理

**XML**

< 2018年2月 >						
日	一	二	三	四	五	六
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	<b>26</b>	27	28	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

## 公告

昵称：Sun'刺眼的博客  
园龄：2年5个月  
粉丝：111  
关注：11  
+加关注

## 搜索


## 常用链接

我的随笔  
我的评论  
我的参与  
最新评论  
我的标签

## 我的标签

Android(19)  
android studio(5)  
笔记(4)  
框架(3)  
开源项目(2)  
代码(2)  
导入(2)  
gradle(2)  
KJBitmap(2)  
KJHttp(2)  
更多

## 随笔分类

android developer(23)  
Android Material Design(2)  
android studio(16)  
android进阶(282)  
Android开发常用的一些第三方网站(1)  
C#(93)  
C/C++库(5)  
FaceBook(8)  
ffmpeg(14)  
FramWork(2)  
Git(8)  
github(4)  
Google Login(3)  
HTML开发Android(4)  
IO(3)  
Java 面试题(4)  
JavaWeb(35)  
Linux(1)  
Map(1)  
MVP(5)  
NDK(12)  
OKHttp(4)  
PayPal 登录验证(2)  
RecyclerView(3)  
RxJava(19)

## [Android] 环境配置之Android Studio开发NDK

分类 : *Android环境搭建*

( 14351 ) ( 20 )

作者 : qiujuer

博客 : [blog.csdn.net/qiujuer](http://blog.csdn.net/qiujuer)

网站 : [www.qiujuer.net](http://www.qiujuer.net)

开源库 : [Genius-Android](#)

转载请注明出处 : <http://blog.csdn.net/qiujuer/article/details/42040963>

NDK 开发哪家强 ? XX XX 找 Blue Fly.

说到 **NDK** 开发 , 其实是为了有些时候为了项目需求需要调用底层的一些 **C/C++** 的一些东西 ; 另外就是为了效率更加高些。

但是很多时候能不用就不用 ; 这个是啥原因 ? 个人感觉有些时候是觉得麻烦 , 首先要配置 NDK 还要 下载 Cygwin , 配置 Cygwin , 然后需要编译生成 , 哎太麻烦了。如果说使用 **Eclipse** , 的确这样在编译上是能简单很多 , 但是前期也是需要配置一大堆 ; 哎 , 配置错了还伤不起。

现在谷歌主力推动 **Android Studio** 这个是个不错的工具 , 至少现在来看在 **Eclipse** 上能做到的 这边都有 , 这边有的 **Eclipse** 上不一定有。

下面来说说 在 **Android Studio** 中怎么进行 **NDK** 的开发。

## 准备工作

### Android Studio 环境搭建

在我的上一篇文章 [\[Android\] 环境配置之正式版Android Studio 1.0](#) 中有介绍了。

### NDK 环境搭建

- 下载 : <http://developer.android.com/tools/sdk/ndk/index.html>
- Windows32 : [android-ndk-r10d-windows-x86.exe](#)
- Windows64 : [android-ndk-r10d-windows-x86\\_64.exe](#)
- Mac OS X 32-bit : [android-ndk-r10d-darwin-x86.bin](#)
- Mac OS X 64-bit : [android-ndk-r10d-darwin-x86\\_64.bin](#)
- Linux 32-bit (x86) : [android-ndk-r10d-linux-x86.bin](#)
- Linux 64-bit (x86) : [android-ndk-r10d-linux-x86\\_64.bin](#)

都是可执行文件 , 下载后点击即可解压到当前文件夹 ; 当然你可以使用命令行来进行跨文件夹解压的。

## 建立一个项目 NDKDemo :

Service(1)  
TCP/IP(14)  
TouchEvent(3)  
Twitter登录，分享(2)  
Unity StrangeIOC(3)  
Unity3D 面试题(10)  
Unity3D、C#(209)  
WebView(1)  
Win7 系统(1)  
XUtils(1)  
触摸(1)  
动画(8)  
多线程(7)  
广告(5)  
开发工具(2)  
开源(16)  
开源库(8)  
框架(21)  
面试题(22)  
内存溢出和泄漏(3)  
屏幕适配(4)  
设计模式(6)  
视屏(3)  
头像(1)  
图片缓存(9)  
友盟分享(2)  
自己编辑(3)

### 随笔档案

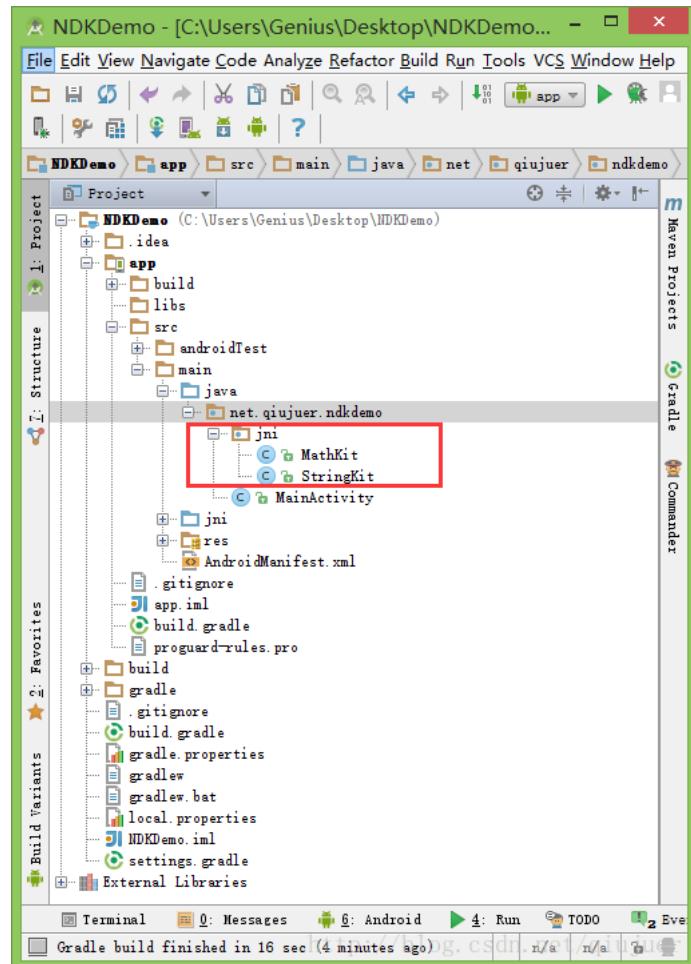
2017年5月 (3)  
2017年4月 (2)  
2017年3月 (85)  
2017年2月 (51)  
2017年1月 (14)  
2016年12月 (16)  
2016年11月 (48)  
2016年10月 (24)  
2016年9月 (28)  
2016年8月 (73)  
2016年7月 (110)  
2016年6月 (34)  
2016年5月 (56)  
2016年4月 (55)  
2016年3月 (25)  
2016年2月 (11)  
2016年1月 (7)  
2015年12月 (9)  
2015年11月 (35)  
2015年10月 (10)  
2015年9月 (36)

### 最新评论

1. Re:C#编程 (十九) -----  
-----部分类  
这排版。。。  
--xujiery  
2. Re:Android开发中常见的设计模式  
非常厉害，对源码也是有一定研究，理解深刻！厉害厉害  
--jambestwick  
3. Re:响应式编程，是明智的选择  
嗯，并不能看懂。  
--cuzfinal  
4. Re:Android开发中常见的设计模式  
感谢,最后的座右铭说的很好  
--AndroidBeautifulGirl  
5. Re:Android开发中常见的设计模式  
总结的很好，容易理解  
--openX

### 阅读排行榜

1. java面试题及答案（基础题122道，代码题19道）(73892)  
2. Android组件化和插件化开发(30477)  
3. Java的MD5加密和解密(30245)



建立对应的类，在 MathKit 中我们实现计算 INT 值的平方数。

```
[java] view plain copy
1. public class MathKit {
2.     public static native int square(int num);
3.
4.     static {
5.         System.loadLibrary("JniDemo");
6.     }
7. }
```

StringKit 这个就是充数用的：

```
[java] view plain copy
1. public class StringKit {
2.     public static native void setNull(String str);
3.     static {
4.         System.loadLibrary("JniDemo");
5.     }
6. }
```

### 准备 .h 文件

进入Java目录；CMD 进入该目录进行 javah 操作：

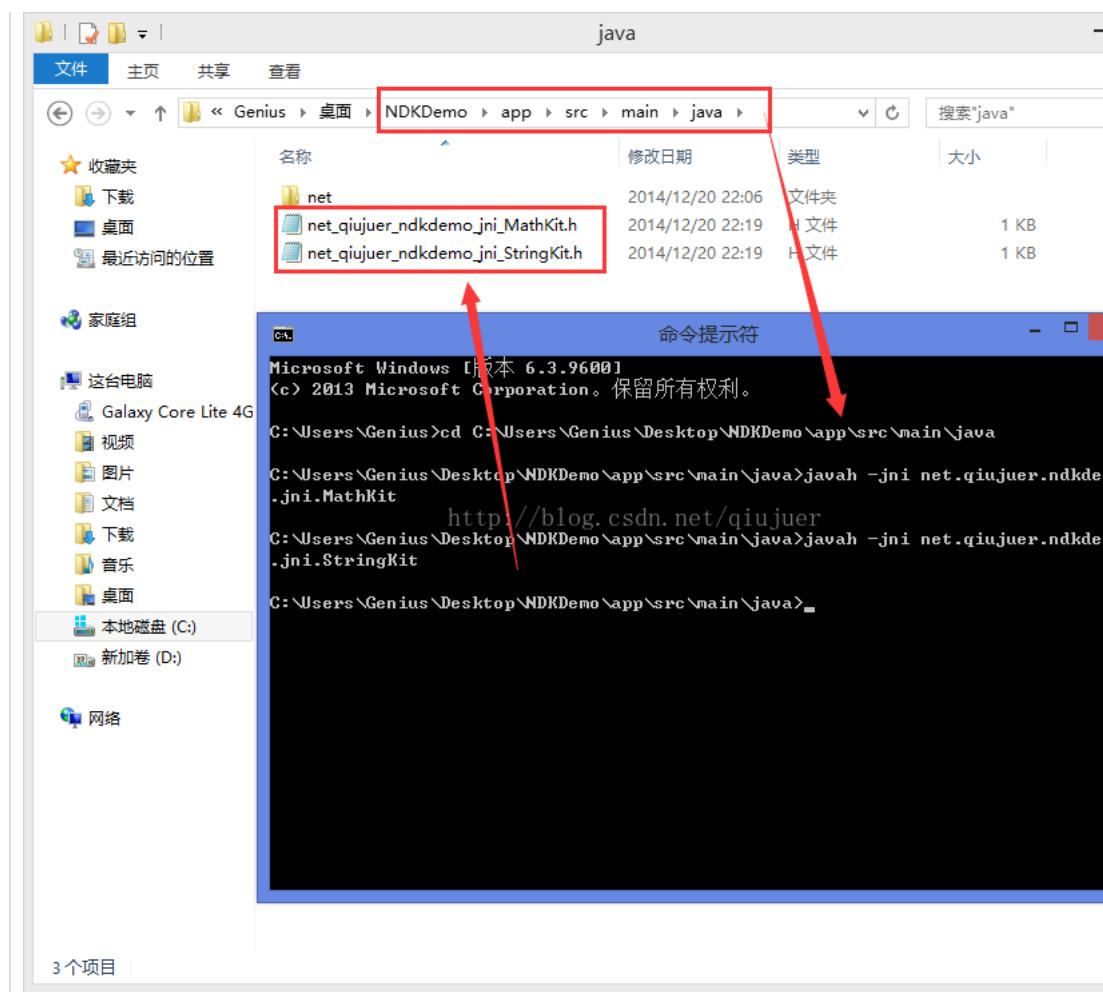
- 4. Android开发中常见的设计模式(28709)
- 5. JSTL标签用法 详解 (24813)

**评论排行榜**

1. Android开发中常见的设计模式(4)
2. 响应式编程，是明智的选择(3)
3. Android Retrofit使用教程(2)
4. OpenGL学习之路 (三) (2)
5. AppCan入门教程(2)

**推荐排行榜**

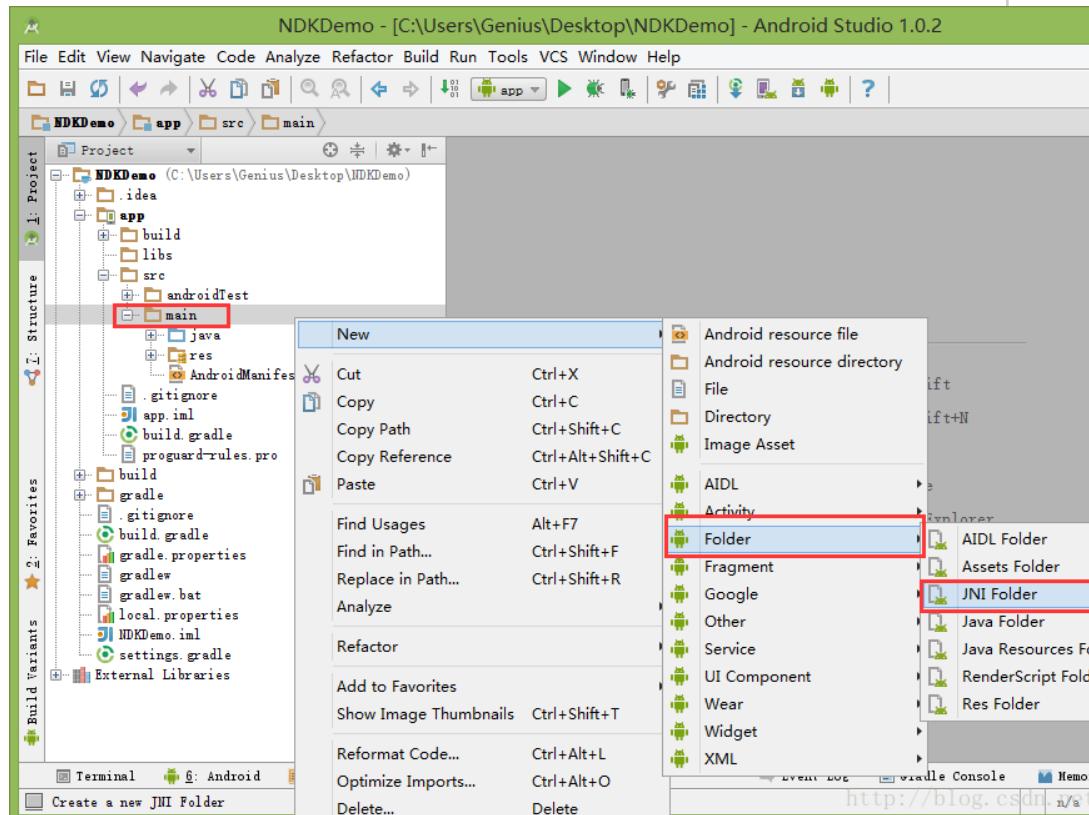
1. Android开发中常见的设计模式(3)
2. 在Android中解决内存溢出 – OutOfMemoryError(2)
3. Android Glide源码分析 (2)
4. 使用ViewPager实现图片轮播(2)
5. java面试题及答案 (基础题122道，代码题19道) (2)



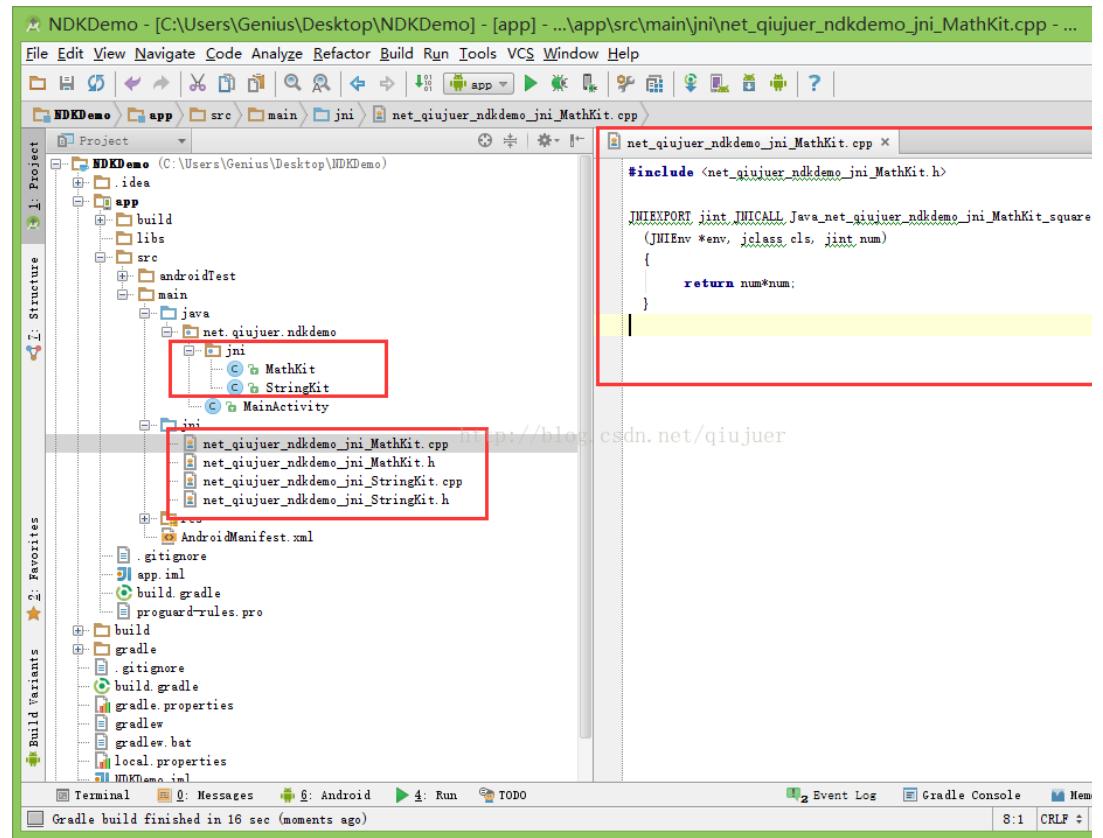
3 个项目

这个想必大家并不陌生吧，该文件就是 java 类对应的 头文件，当然如果你比较厉害的话可以不用这样生成，自己敲代码完成也行；反正我是不行。

**如下，建立文件夹：**



**拷贝之前的文件进去：**



分别实现：

net\_qiujuer\_ndkdemo\_jni\_MathKit.cpp

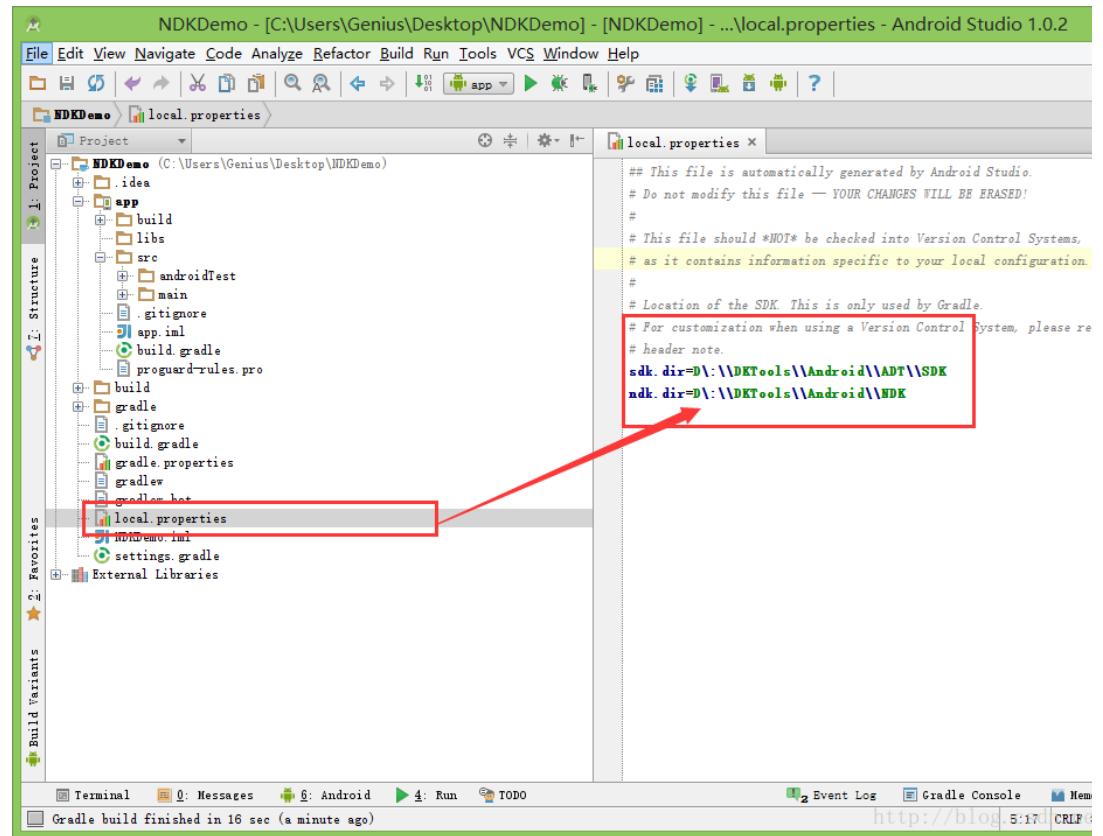
```
[cpp] view plain copy
1. #include <net_qiujuer_ndkdemo_jni_MathKit.h>
2.
3. JNIEXPORT jint JNICALL Java_net_qiujuer_ndkdemo_jni_MathKit_square
4.     (JNIEnv *env, jclass cls, jint num)
5.
6.     return num*num;
7. }
```

net\_qiujuer\_ndkdemo\_jni\_StringKit.cpp

```
[cpp] view plain copy
1. #include <net_qiujuer_ndkdemo_jni_StringKit.h>
2.
3. JNIEXPORT void JNICALL Java_net_qiujuer_ndkdemo_jni_StringKit_setNull
4.     (JNIEnv *env, jclass obj, jstring str)
5.
6. }
```

## 设置项目

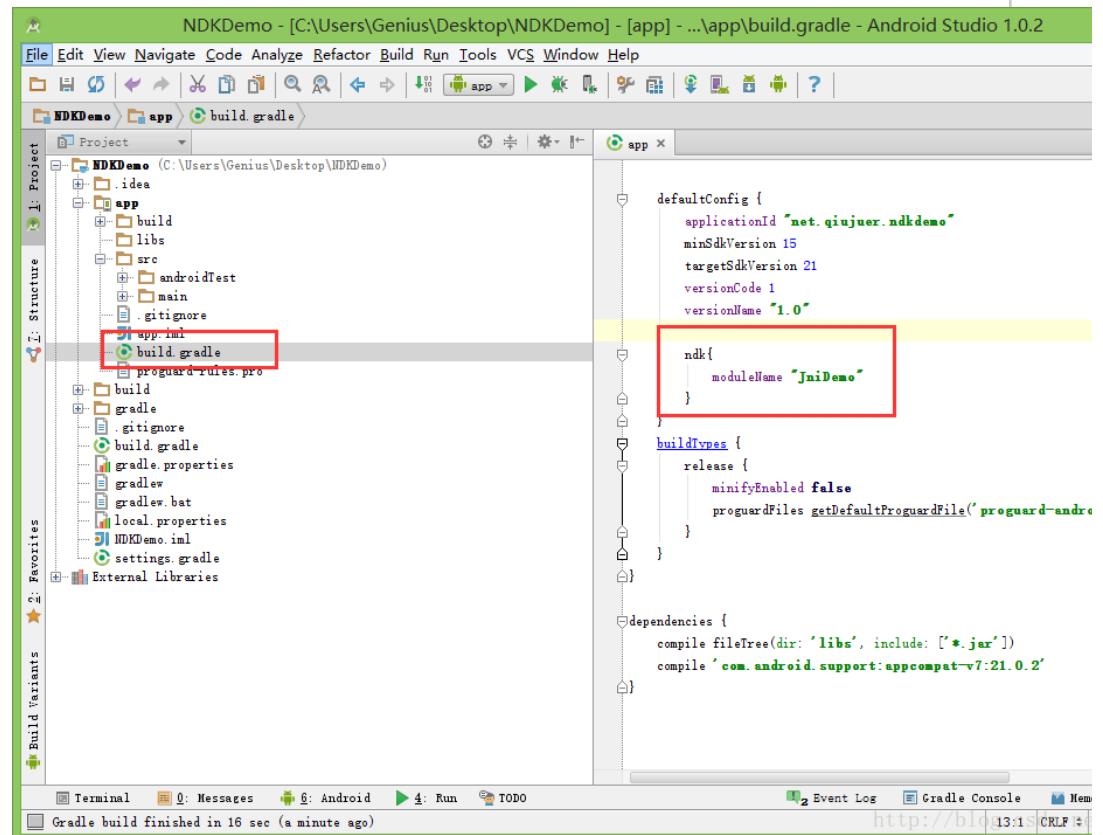
设置根目录中的：local.properties



该设置不是必须，如果你设置了环境变量则可不用设置；如果没有但是又没有设置将会出现：

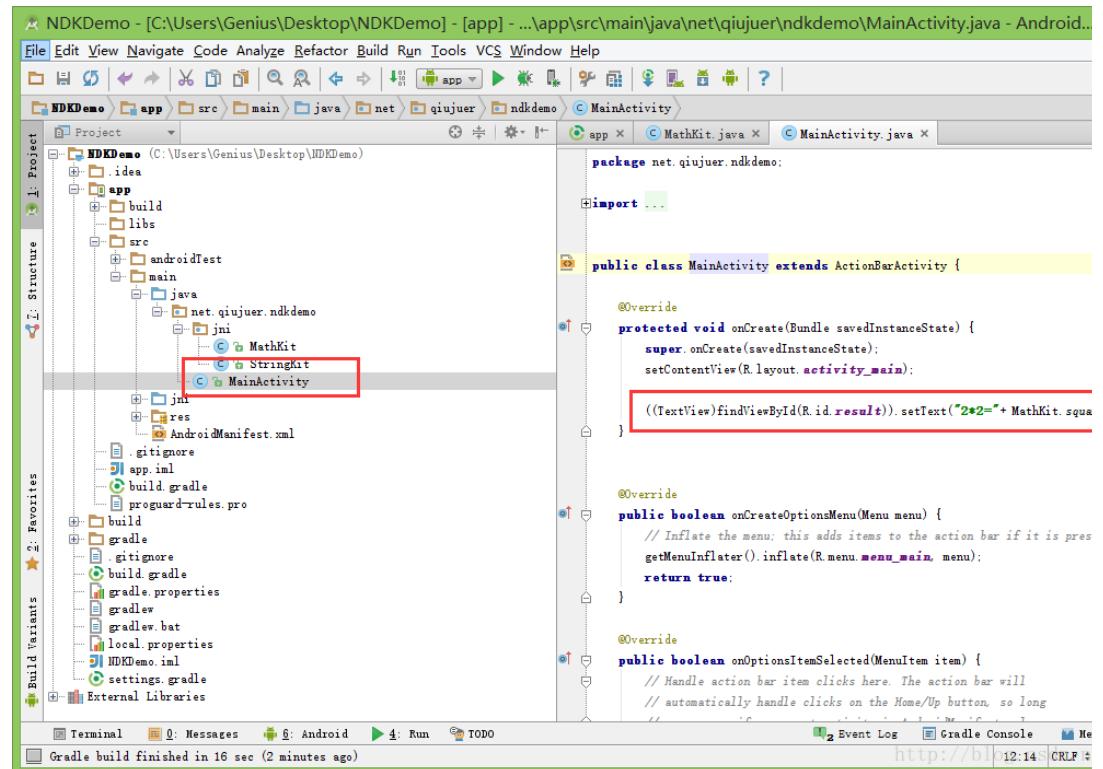
```
Execution failed for task ':library:compileReleaseNdk'.
> NDK not configured.
Download the NDK from http://developer.android.com/tools/sdk/ndk/. Then add ndk.dir=path/to/ndk in local.properties.
(On Windows, make sure you escape backslashes, e.g. C:\\ndk rather than C:\\ndk)
```

### 设置 APP 项目 build.gradle



该设置是为了设置生成的Jni名称为：JniDemo。

主文件调用：



现在点击运行：



可以看见是非常简单的；这个调用可以说是我操作过最简单的了；甚至于生成 .H 文件都可以编辑 .sh 文件来进行批处理（这个后面有时间再说）。

## 更多

在平时的那些操作中我们不可避免的要建立：

### Android.mk

```

[cpp] view plain copy
1. LOCAL_PATH      := $(call my-dir)
2.
3. include $(CLEAR_VARS)
4.
5. LOCAL_MODULE     := genius
6. LOCAL_SRC_FILES  := net_qiujuer_imageblurring_jni_ImageBlur.cpp
7. LOCAL_LDLIBS      := -lm -llog -ljnigraphics
8.
9. include $(BUILD_SHARED_LIBRARY)

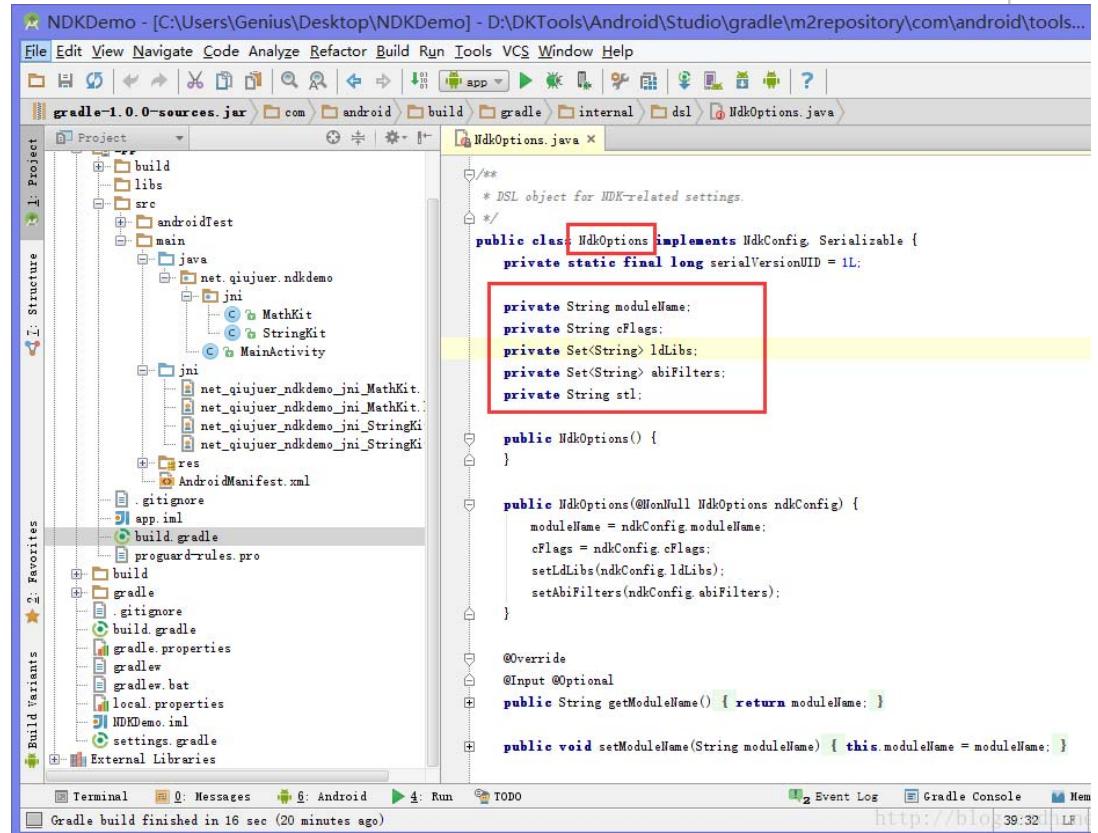
```

### Application.mk

```
[cpp] view plain copy
1. APP_ABI      := all
2. APP_PLATFORM:= android-19
3. APP_OPTIM   := release
```

而这里这两个文件都没有建立，那么是怎么决定的呢？

我们可以在 ndk 的 modelName 上按住 Ctrl 进行点击将会出现这个界面：



这些就是全部能够设置的参数。分别对应：

```
[ruby] view plain copy
1. ndk{
2.     moduleName "JniDemo" // 设置生成的文件名
3.     cFlags "-DANDROID_NDK -D_RELEASE" //这个对应的是生成模式
4.     ldLibs "m", "log", "jnigraphics" //这个对应 LOCAL_LDLIBS 但是需要去掉前面的 "l"
5.     abiFilters "all" //这个是对应的 APP_ABI
6.     stl "stlport_shared" //这个对应的是 APP_STL
7. }
```

好了，就这些祝大家成功。项目打包上传。

本次项目[点击这里](#)下载。

```
=====
作者：qiujuer
博客：blog.csdn.net/qiujuer
网站：www.qiujuer.net
开源库：Genius-Android
转载请注明出处：http://blog.csdn.net/qiujuer/article/details/42040963
=====
```

失败是什么？没有什么，只是更走近成功一步；成功是什么？就是走过了所有通向失败的路，只剩下一条路，那就是成功的路。

分类: [android进阶](#), [C/C++库](#), [NDK](#)



0 0

[+加关注](#)[« 上一篇 : android studio 调用c/c++工程](#)  
[» 下一篇 : 半小时学会上传本地项目到github](#)

posted on 2016-07-28 11:46 Sun'刺眼的博客 阅读(381) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)**注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，访问网站首页。****【推荐】超50万VC++源码：大型工控、组态\仿真、建模CAD源码2018！****【活动】杭州云栖·2050大会-追逐早上七八点钟的太阳-源点****【推荐】微信小程序一站式部署 多场景模板定制****最新IT新闻：**

- 清库存？微软商城重新上架部分Lumia手机
  - 短视频达人称花椒拖欠收入 平台、经纪公司陷入罗生门
  - 马云和他的朋友圈夜访武汉这家书店
  - 贾跃亭FF91售价或超200万元 将创新能源汽车价格纪录
  - 谷歌产品经理：从谷歌离职创业后，生活状态大不相同
- » [更多新闻...](#)

**最新知识库文章：**

- 和程序员谈恋爱
  - 学会学习
  - 优秀技术人的管理陷阱
  - 作为一个程序员，数学对你到底有多重要
  - 领域驱动设计在互联网业务开发中的实践
- » [更多知识库文章...](#)

Powered by:

博客园

Copyright © Sun'刺眼的博客