

现代操作系统应用开发实验报告

学号： 13332024

班级： 下午班

姓名： 喻乐

实验名称：cocos2d 作业 1

一 . 参考资料

http://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA4OTQxNTQxMQ==&mid=200126678&idx=2&sn=9380cff6d65940da95c6c52617492e3f&3rd=MzA3MDU4NTYzMw==&scene=6 (Win8 环境下如何打开 cmd 命令行)

<http://wenku.baidu.com/view/ad53b4f9fab069dc50220145.html> (Win8 下 Eclipse 搭建 Android NDK 开发环境)

<http://book.51cto.com/art/201006/205642.htm> (环境系统变量的设置)

<http://www.cnblogs.com/mandora/p/4284311.html> (cocos2d-x 安装教程)

<http://www.cr173.com/soft/66623.html> (Android NDK r9d 下载及环境搭建)

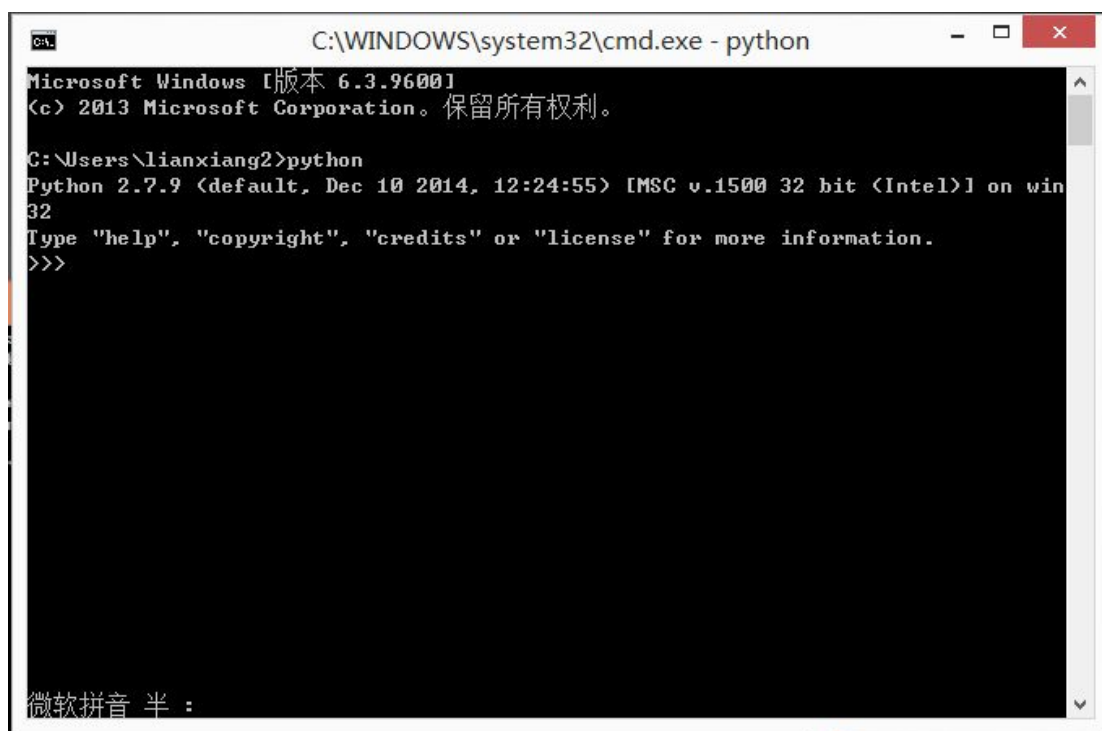
二 . 实验步骤

由于这周主要是要搭建实验环境，首先就是需要安装 Python 2.7，点击安装之后，设置好环境变量之后，我们 python 的实验环境就搭建好了，接下来我们就是利用搭建好的 python 环境来运行 cocos2d 的 setup 程序，如果出现了提示需要 NDK 或者 SDK 的安装 root 问题，可以直接按回车跳过，也可以将下载的 NDK 对应 root 输入命令中，然后我们可以直接进入 bulid 目录文件夹中，设置好启动项，并且重新生成解决方

案，接下来我们需要在目录下新生成一个 demopackage 文件夹来完成 Hello World 项目的生成。就这样，我们可以直接运行我们的第一个 cocos2d 程序，屏幕上会出现 Hello World，接下来我们只要在 HelloWorldScene 中加入我们自己的代码，添加自己的学号和姓名，就可以完成实验的要求了。

三．实验结果截图

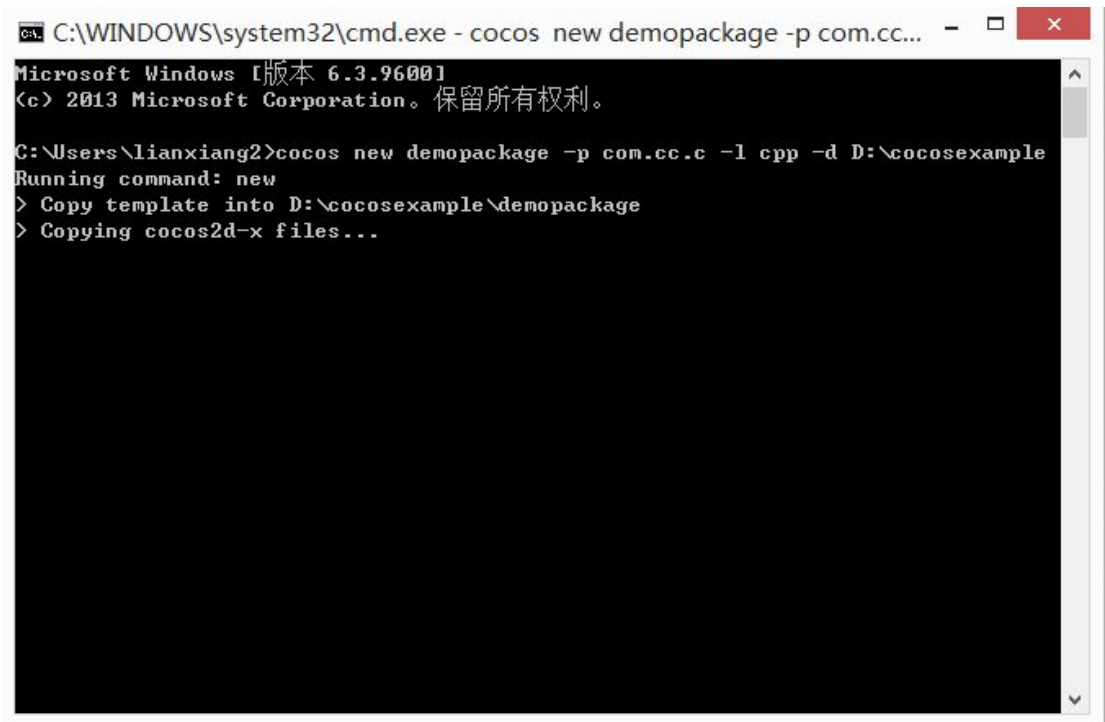
安装好 python 之后，按照要求配置好环境，之后在命令行中输入 python，得到 python 的相关信息。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - python
Microsoft Windows [版本 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\lianxiang2>python
Python 2.7.9 (default, Dec 10 2014, 12:24:55) [MSC v.1500 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

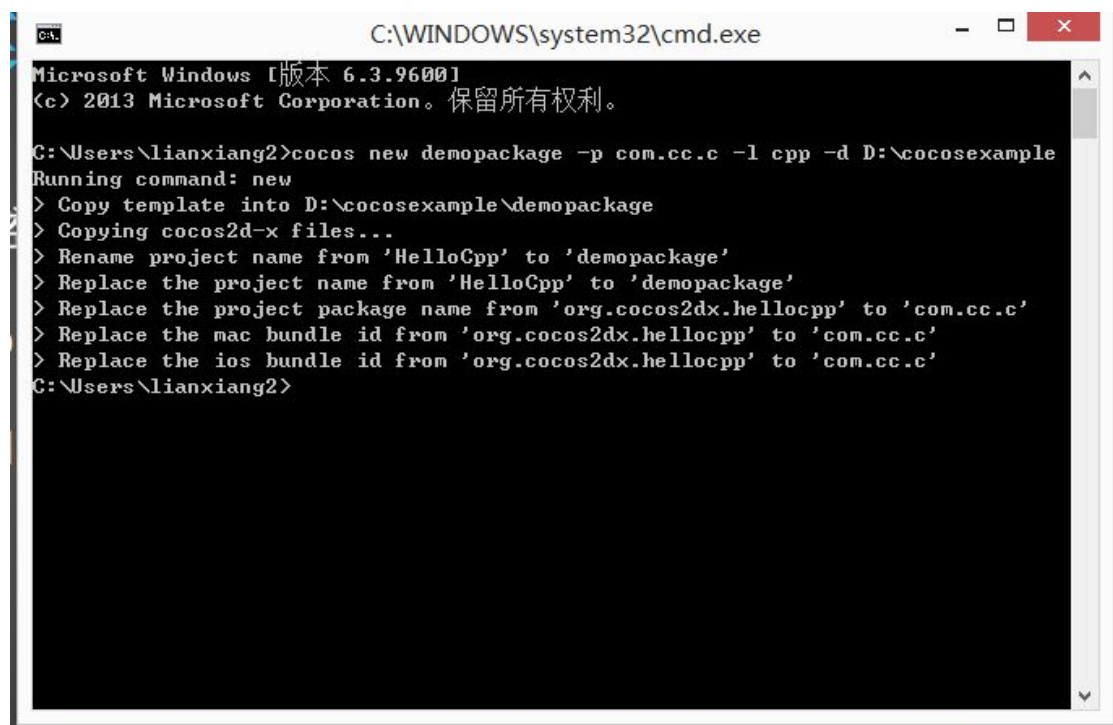
然后就是安装 cocos2d，安装好之后按照提示输入对应的指令：



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - cocos new demopackage -p com.cc... - □ ×
Microsoft Windows [版本 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\lianxiang2>cocos new demopackage -p com.cc.c -l cpp -d D:\cocosexample
Running command: new
> Copy template into D:\cocosexample\demopackage
> Copying cocos2d-x files...
```

通过在命令行中输入对应的命令在 cocos2d 文件夹下生成一个新的文件夹，

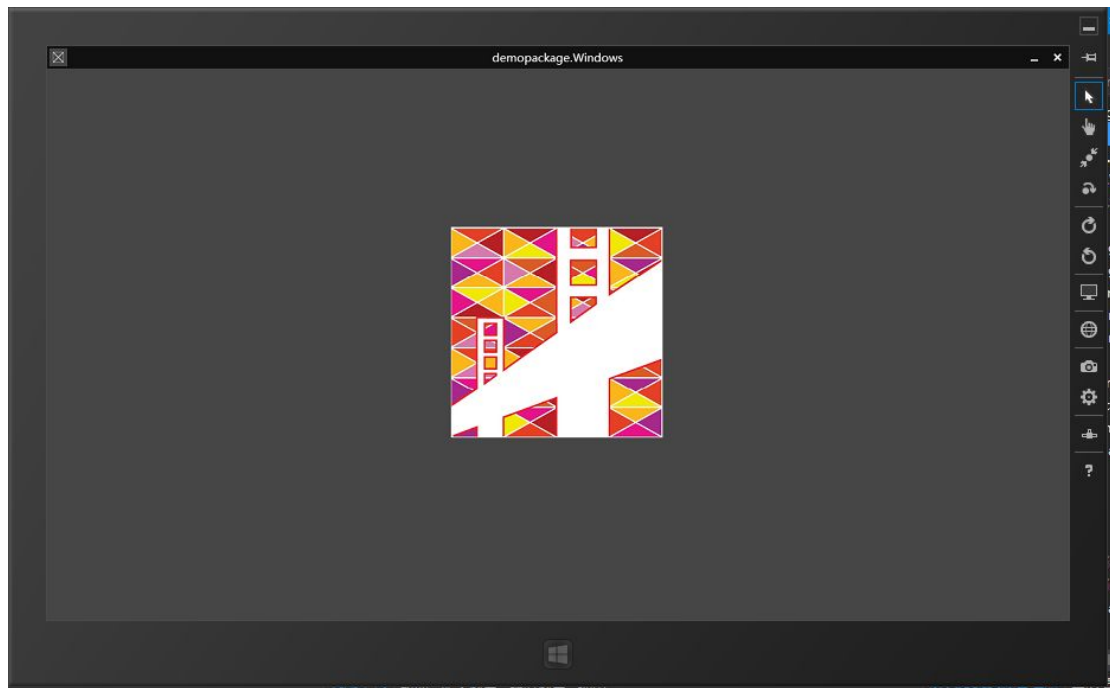


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation。保留所有权利。

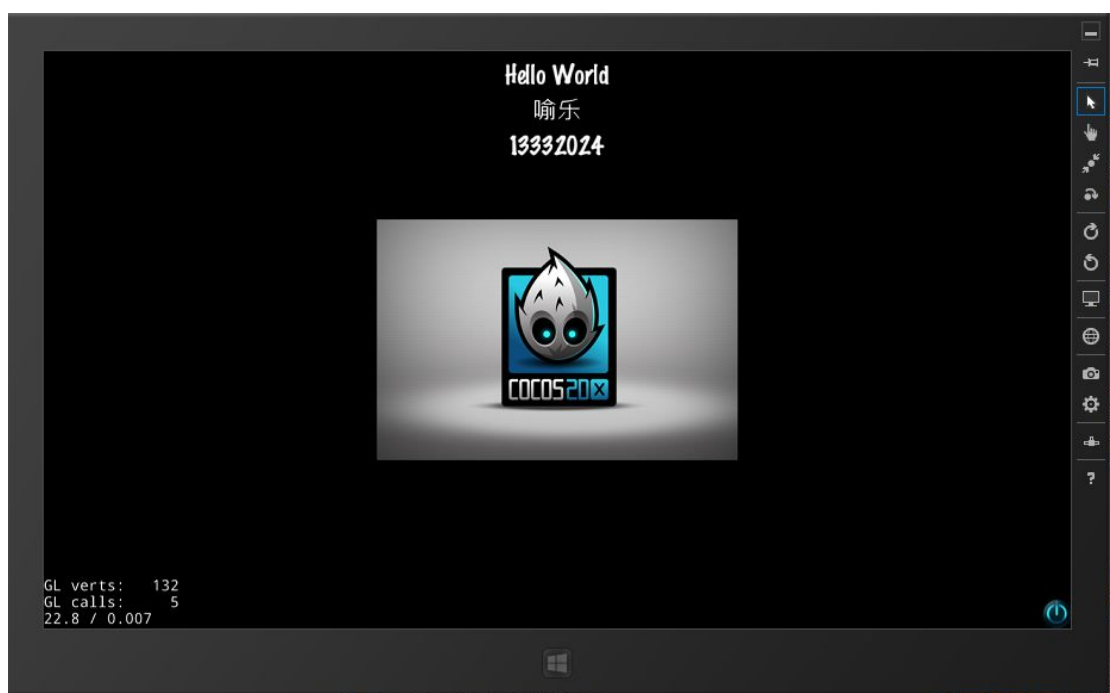
C:\Users\lianxiang2>cocos new demopackage -p com.cc.c -l cpp -d D:\cocosexample
Running command: new
> Copy template into D:\cocosexample\demopackage
> Copying cocos2d-x files...
> Rename project name from 'HelloCpp' to 'demopackage'
> Replace the project name from 'HelloCpp' to 'demopackage'
> Replace the project package name from 'org.cocos2dx.hellocpp' to 'com.cc.c'
> Replace the mac bundle id from 'org.cocos2dx.hellocpp' to 'com.cc.c'
> Replace the ios bundle id from 'org.cocos2dx.hellocpp' to 'com.cc.c'
C:\Users\lianxiang2>
```

就这样，我们实现了 cocos2d 的整个环境的配置，接下来就是实现 hello world 的功能，

一打开运行界面，就出现了五彩斑斓的画面：



之后就可以在对应的界面显示出自己的姓名、学号以及 hello world :



四 . 实验过程遇到的问题

实验中遇到的第一个问题就是设置 python 的环境变量，因为你需要在 path 路径中添加你安装的 python 的路径，但是不管你添加的是否正确，系统都不会提示你，所以你

只能通过在控制台输入 python 命令来检测自己输入的是否正确。安装目录的分号问题一定要注意，不然虽然系统不报错，但是在运行 cocos2d 时候会出现很多 bug。

接下来遇到的问题就是在新建项目的时候，只能通过命令行的形式，而不能通过复制黏贴的传统形式，否则在运行 win8.1-universal 的时候会提示路径错误，然后不管怎么改就是改不过来。

最后就是实现显示汉字的时候，如果不用 utf-8 的方式，屏幕上不会显示任何东西，这是因为 VS 把编码都转成了 ASCII，所以中文识别不了，只能通过 `#pragma execution_character_set("utf-8")` 来先将中文转 UTF-8，然后把 `createWithTTF` 改为 `createWithSystemFont`，但是这个时候屏幕上只会出现一些小方框，并不会显示中文，这是因为当前使用的字体 `fonts/Marker Felt.ttf` 并没有中文，通过百度，可以找到一些支持中文的字体文件，比如 `Microsoft JhengHei UI`，这样就可以显示出中文字体了。

五、思考与总结

这是 cocos2d 的第一次作业，没有什么太复杂的要求，主要是环境的搭建和 hello world 的生成，从生成解决方案的情况来看，cocos2d 这个引擎替我们封装和提供了大量通用库函数，这使得我们的工作可以大大的减少，以前经常会玩被人设计的游戏，但是到了自己可以设计游戏的时候发现其实游戏也就是那么一回事，不外乎是不同 layer 之间的交互，不同场景之间的切换，主要要注意的是设计精灵的时候要有很好的交互体验，如果想要更加高大上一点，你可以使用渲染框架，设计出好的动画，同时在触摸交互上下点功夫，如果还不满意，可以加点特效，使用物理引擎来完善自己的游戏。其实很多看上去很高大上的东西，真正将其分解开来，其实都是一些再常见不过的基本设计，但是任何一件事想要把它做好，往往就不是那么容易的事了，比如游戏，光有代码的实

现还不行，你还得要有美学、心理学、管理学等等多个方面的知识，所以，活到老学到老吧、