



Can2D0 & 东大成贤 Android 开发指南

版本: V1.0

日期: 2013 年 11月 25 日

目的: Can2DO&东大成贤 Android 实训

报告人: 凯之渡信息技术有限公司 李辉道

报告时间: 2013 年 11 月 25 日 星期一



目录

| | |
|-------------------------|----|
| 一.Java 环境搭建 | 3 |
| 1.1、Java 环境软件安装..... | 3 |
| 1.2、Java 环境变量配置..... | 4 |
| 1.3、Java 环境测试..... | 5 |
| 二.Android 环境搭建..... | 6 |
| 2.1、Android 环境软件安装..... | 6 |
| 2.2、Android 环境变量配置..... | 7 |
| 2.3、Android 环境测试..... | 7 |
| 三.Android 环境优化配置操作..... | 9 |
| 四.其它插件安装 | 10 |



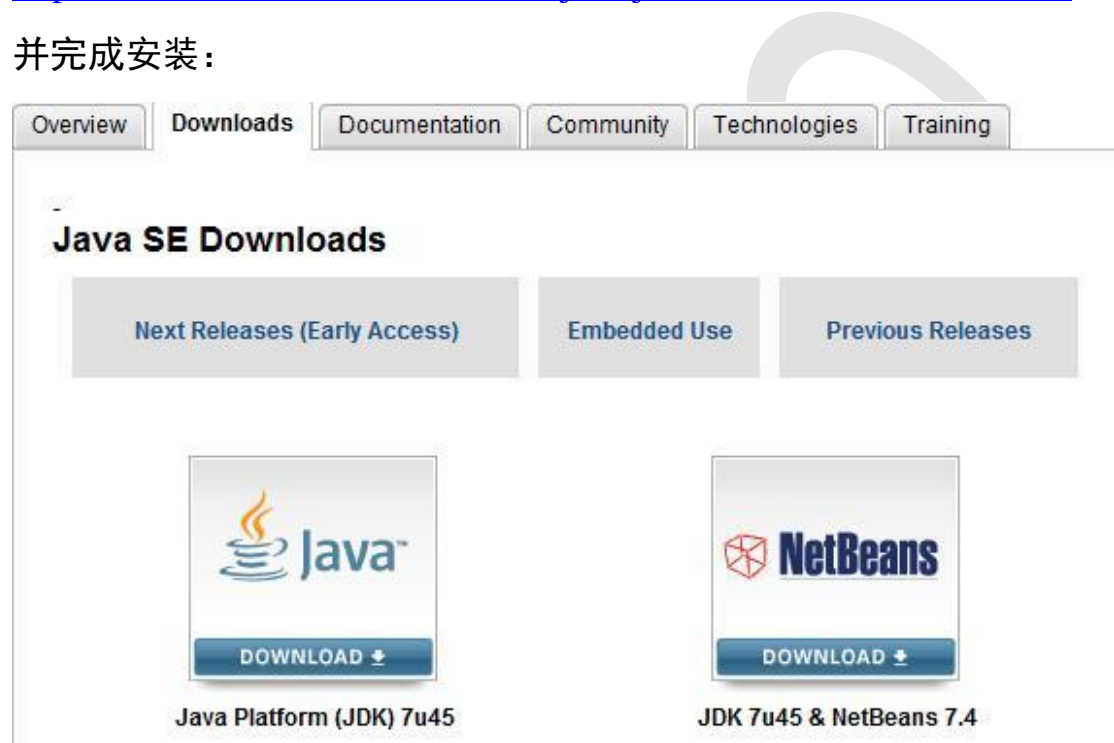
一.Java 环境搭建

1.1、Java 环境软件安装

(1).从 oracle 官网下载相应版本的 JDK（下载地址：

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>）

并完成安装：





| Java SE Development Kit 7u45 | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software. | | |
| <input type="radio"/> Accept License Agreement <input checked="" type="radio"/> Decline License Agreement | | |
| Product / File Description | File Size | Download |
| Linux ARM v6/v7 Hard Float ABI | 67.67 MB | jdk-7u45-linux-arm-vfp-hflt.tar.gz |
| Linux ARM v6/v7 Soft Float ABI | 67.68 MB | jdk-7u45-linux-arm-vfp-sflt.tar.gz |
| Linux x86 | 115.62 MB | jdk-7u45-linux-i586.rpm |
| Linux x86 | 132.9 MB | jdk-7u45-linux-i586.tar.gz |
| Linux x64 | 116.91 MB | jdk-7u45-linux-x64.rpm |
| Linux x64 | 131.7 MB | jdk-7u45-linux-x64.tar.gz |
| Mac OS X x64 | 183.84 MB | jdk-7u45-macosx-x64.dmg |
| Solaris x86 (SVR4 package) | 139.93 MB | jdk-7u45-solaris-i586.tar.Z |
| Solaris x86 | 95.02 MB | jdk-7u45-solaris-i586.tar.gz |
| Solaris x64 (SVR4 package) | 24.6 MB | jdk-7u45-solaris-x64.tar.Z |
| Solaris x64 | 16.23 MB | jdk-7u45-solaris-x64.tar.gz |
| Solaris SPARC (SVR4 package) | 139.38 MB | jdk-7u45-solaris-sparc.tar.Z |
| Solaris SPARC | 98.17 MB | jdk-7u45-solaris-sparc.tar.gz |
| Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package) | 23.91 MB | jdk-7u45-solaris-sparcv9.tar.Z |
| Solaris SPARC 64-bit | 18.26 MB | jdk-7u45-solaris-sparcv9.tar.gz |
| Windows x86 | 123.49 MB | jdk-7u45-windows-i586.exe |
| Windows x64 | 125.31 MB | jdk-7u45-windows-x64.exe |

(2).对下载的 jdk-7u45-windows-x64.exe 进行安装，安装完成后请按下面方法配置环境变量即可。

1.2、Java 环境变量配置

【系统变量】：

JAVA_HOME: D:\android\Java\jdk1.7.0_15（你安装 JDK 的目录）

【系统变量】：

CLASSPATH: .;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar;%JAVA_HOME%\lib\dt.jar;%JAVA_HOME%\bin;

【系统变量】：



Path: 在开始追

加%JAVA_HOME%\bin;%JAVA_HOME%\lib\dt.jar;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar;

1.3、Java 环境测试

》》》》 打开 cmd 窗口：



输入 `java -version` 或者是 `javac -version`, 出现类似信息即表示安装成功了。





二.Android 环境搭建

2.1、Android 环境软件安装

(1).从 Android developer 官网下载相应版本的 Android SDK（下载地址：<http://developer.android.com/sdk/index.html>）

Get the Android SDK

The Android SDK provides you the API libraries and developer tools necessary to build, test, and debug apps for Android.

If you're a new Android developer, we recommend you download the ADT Bundle to quickly start developing apps. It includes the essential Android SDK components and a version of the Eclipse IDE with built-in **ADT (Android Developer Tools)** to streamline your Android app development.

With a single download, the ADT Bundle includes everything you need to begin developing apps:

- Eclipse + ADT plugin
- Android SDK Tools
- Android Platform-tools
- The latest Android platform
- The latest Android system image for the emulator



Download the SDK
ADT Bundle for Windows



Terms and Conditions

This is the Android Software Development Kit License Agreement

1. Introduction

1.1 The Android Software Development Kit (referred to in this License Agreement as the "SDK" and specifically including the Android system files, packaged APIs, and Google APIs add-ons) is licensed to you subject to the terms of this License Agreement. This License Agreement forms a legally binding contract between you and Google in relation to your use of the SDK.

1.2 "Android" means the Android software stack for devices, as made available under the Android Open Source Project, which is located at the following URL: <http://source.android.com/>, as updated from time to time.

1.3 "Google" means Google Inc., a Delaware corporation with principal place of business at 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, United States.

☒ I have read and agree with the above terms and conditions

☐ 32-bit ☒ 64-bit

[Download the SDK ADT Bundle for Windows](#)

(2).将下载到的 **adt-bundle-windows-x86_64-20131030.zip** 解压到 D 盘 Android 目录下（此目录可自己定义），解压完成后请按下面方法配置环境变量。

2.2、Android 环境变量配置

【用户变量】：新建用户变量 PATH，值为：Android SDK 中的 tools 绝对路径

（比如 D:\android\adt-bundle-windows-x86_64-20131030\sdk\tools;）

【系统变量】：在 Path 后添加：platform-tools 的路径，比如：
D:\android\adt-bundle-windows-x86_64-20131030\sdk\platform-tools;

2.3、Android 环境测试

》》》》 打开 cmd 窗口，输入 android -h，如果出现类似界面，说明安装 SDK 环境成功。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\lenovo>android -h

Usage:
  android [global options] action [action options]
Global options:
-h --help           : Help on a specific command.
-v --verbose        : Verbose mode, shows errors, warnings and all messages.
--clear-cache       : Clear the SDK Manager repository manifest cache.
-s --silent         : Silent mode, shows errors only.

Valid actions are composed of a verb and an optional direct object:

- sdk               : Displays the SDK Manager window.
- avd               : Displays the AVD Manager window.
- list              : Lists existing targets or virtual devices.
- list avd          : Lists existing Android Virtual Devices.
- list target       : Lists existing targets.
- list sdk          : Lists remote SDK repository.
- create avd        : Creates a new Android Virtual Device.
- move avd          : Moves or renames an Android Virtual Device.
- delete avd        : Deletes an Android Virtual Device.
- update avd        : Updates an Android Virtual Device to match the folders
                     of a new SDK.
- create project    : Creates a new Android project.
- update project    : Updates an Android project (must already have an
```




三.Android 环境优化配置操作

安装完 Android SDK 后(或是解压后首次运行),默认会在 C 盘创建一个.Android 的文件夹用来存放 AVD.此时如果想修改 AVD 的路径,可以设置一个【系统环境变量】 ANDROID_SDK_HOME=要设置的路径(比如:G:\android\adt-bundle-windows-x86_64-20131030)重新启动 Eclipse, 修改成功! 但仅按以上操作会发现在设置后, 单独启动 Android SDK 软件是可以的, 但是 eclipse 中的路径还是保持原样不变, 也看不到新路径下的 AVD。

下面两步可以实现我们的目的:

- 一: 先把 C:\Users\Administrator\.android 目录复制到 D:\android\adt-bundle-windows-x86_64-20131030 下
- 二: 在 eclipse 程序按右键, 选择以管理员的身份运行程序。

打开 eclipse, preferences => Android => Build 可以看到

Default debug keystore: D:\Android\avd\.android\debug.keystore 说明修改成功

原因分析: 因为我的 eclipse 是拷贝在 C 盘下的, 在 WIN7 下访问 C 盘需要管理员权限,

而 eclipse 启动是无需管理员权限的, 它所有配置文件都在用户目录下。



要让 eclipse 修改配置必须手动以管理员身份启动，在没有做一条件下，修改也不成功

四.其它插件安装

1.PyDev - Eclipse 的 Python 开发环境：

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/pydev-python-ide-eclipse>

Pydev 这个插件能够让用户利用 Eclipse 进行 Python、Jython 以及 Iron Python 开发，使 Eclipse 成为一流的 Python IDE（集成开发环境）。

2.EasyEclipse for LAMP

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/easyeclipse-lamp>

EasyEclipse for LAMP 是一个 Eclipse 发行版本，它支持使用动态语言来开发网络应用程序，并对 PHP, Python, Perl, 以及 Ruby 和 Ruby On Rail 开发提供了一个网络服务器和数据库、CVS 和 Subversion。

3.CFEclipse



工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/umlet-uml-tool-fast-uml-diagrams>

Eclipse 的 ColdFusion 插件具有 DreamWeaver 和 Homesite 中经常使用的大多数功能，而且还具有很多它们不具备的功能。这个插件的目的是为 CFML 建立一个 IDE。

4.Spket IDE

工具地址：<http://www.spket.com/>

Spket IDE 是功能强大的 JavaScript 和 XML 开发工具包。这个强大的编辑器可以进行 JavaScript、XUL/XBL 以及 Yahoo! Widget 开发。其中 JavaScript 编辑器具有代码完成（code completion）、语法标记以及内容概览等功能，协助开发人员创建高效的 JavaScript 代码。

5.ATL

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/atl>

ATL（Atlas 转换语言）是一种模型转换语言以及工具套件。在模型驱动工程（MDE）领域，ATL 可以从一套源模型中产生一套目标模型。ATL 语言开发环境处在 Eclipse 平台顶部，提供了一系列的标准开发工具（语法标记、调试器等），旨在让 ATL 转变开发变得更加简单。



6.PTI - PHP 工具集成

工具地址: <http://marketplace.eclipse.org/content/pti-php-tool-integration>

一方面, 我们有许多支持 PHP 脚本开发的优秀工具, 比如 PHPUnit 或者 PHP CodeSniffer。而另一方面, 强大的 IDE (比如 PHP 开发工具工程, PDT), 却不能使用这些工具。Eclipse PHP Tool Integration 工具集成(PTI)则是 Eclipse 插件的集合, 旨在消除这方面的空白。

7.Skyway Builder Community Edition

工具地址:

<http://marketplace.eclipse.org/content/skyway-builder-community-edition>

Skyway Builder Community Edition 是一个基于 Eclipse 的代码生成工具, 用于提高 Spring 应用程序的开发效率。它既能够生成完整的 Spring 应用程序代码, 也能单独生成 Spring 框架各个模块的代码包(DAO, ORM, MVC, Services, and Core)。

8.Bravo JSP 编辑器

工具地址: <http://marketplace.eclipse.org/content/bravo-jsp-editor>



Bravo JSP 编辑器是一款所见即所得的 JSP/html 编辑器。

9.Eclipse 的 Koders IDE 插件

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/koders-ide-plugin-eclipse>

Koders Desktop IDE Plugins 可以让软件开发人员直接在 Eclipse 开发环境中进行源代码搜索。

10.Google Eclipse Search (GES)

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/google-eclipse-search-ges>

Google Eclipse Search (GES)工具是在 IBM 的 Eclipse 开发环境中集成了 Google Desktop Search 谷歌桌面搜索(GDS)引擎的结果。旨在改进软件工程中的搜索功能，这与在因特网中搜索或者在你自己的台式机中搜索功能类似。

11.Regex Util

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/regex-util>



这款 eclipse 插件可以帮助开发人员创建正则表达式(regex)。其目的是让 Regex 的创建更加容易,更加迅速。它还能够高亮显示正则表达式语法、括号匹配、错误检测,能够提醒正则表达式的功能详细描述等

12、Emac+

工具地址: <http://marketplace.eclipse.org/content/emacs>

这款插件在 Eclipse 文本编辑器中提供了增强型的类似于 Emacs 的功能。

13、Eclipse SQL Explorer

工具地址: <http://marketplace.eclipse.org/content/amaterasuml>

Eclipse SQL Explorer 是一个 SQL 瘦客户端,允许你查询和浏览任何遵守 JDBC 的数据库。它支持带有个人数据库(Oracle, DB2 和 MySQL)专用功能的插件,并且能够扩展支持其他数据库的专用插件。

14、soapui-eclipse 插件

工具地址: <http://marketplace.eclipse.org/content/soapui-eclipse-plugin>



soapUI 是一款桌面应用程序，能够监测、触发、模仿以及测试（功能和负载）基于 SOAP/WSDL 和 REST/EADL 的 HTTP 网络服务。其主要目的是为开发人员/测试人员提供/或者测试网络服务（java, .net 等）。该 soapui-eclipse-plugin 支持 soapUI 中的所有功能，而且还添加了一些 eclipse 专用功能：比如 soapUI Nature，它可以在 Project Explorer 中显示集成 soapUI 工程，并且简化了代码生成向导；soapUI Perspective 等。

15、SMODL 开发套件

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/smodl-development-suite>

Smodl Development Suite 能够让模型驱动的网络服务开发（从零开始模型设计或者根据现有的代码进行逆向工程时）更快、更简单、更灵活。该插件能够生成各种代码，如果模型改变的话他们还会保持同步。其运行引擎可以运行在不同的平台上，并可以给网络服务提供 SOAP, XML-RPC 和 JSON-RPC 绑定。该运行引擎能够动态产生描述网络服务的 WSDL，并实施数据完整性（可以在模型中定义）。

16、Eclipse 记事本插件

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/eclipse-notepad-plugin>



这款插件的目标简单明确，就是让开发人员写一些小的记录。这些记录存储在工作空间元数据内。

17、Apache Directory Studio

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/apache-directory-studio>

Apache Directory Studio（前身是 LDAP Studio）是一个完整的目录工具平台，本来是用于 LDAP 服务器的，但是现在被专门用于 Apache 目录服务器。它有以下插件可以选择：LDAP 浏览器插件；LDIF 编辑器插件；Schema 编辑器插件；在 Studio 中开启 Apache Directory Server 的插件以及一个配置 Apache Directory Server 的插件。

18、EHEP- Eclipse 十六进制编辑器插件

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/ehp-eclipse-hex-editor-plugin>

EHEP 这款 Eclipse 插件可以让用户查看或者修改任何用十六进制数表示的文件。该插件既能用十六进制数表格查看文件，也能够以文字形式查看文件。

19、Vaadin 插件



工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/vaadin-plugin-eclipse>

Vaadin 是一款开源 UI 库，具有丰富的网络用户界面。它是一个简单的 jar 元件库，可以帮助 Java 开发人员更简单地创建有魅力的网络应用程序。

20、RMI 插件

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/genadys-rmi-plugin-eclipse>

Genady 的 RMI Eclipse 插件是一个全面的 RMI 应用程序开发解决方案。除了能够自动生成 RMI 桩（stub）之外，该 RMI 插件还简化了应用程序进行 Java 虚拟机参数（比如安全政策和基本代码）配置的过程。

21、Lockness

工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/lockness-thread-dump-analyser>

Lockness 是一款分析 Java Thread Dump 的 Eclipse 插件。有了 Lockness，很容易就能找出瓶颈状态或锁死状态中含有哪些线程。其最新版本已经做出改进，能够更好地支持由 JDK6 生成的 Thread Dumps。



22、Fast Fox

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/fast-fox>

Fast Fox 中简单然而功能强大的鼠标功能会让你的 Eclipse IDE 更加丰富多彩。那些经常进行的活动，比如“前一个编辑器”和“关闭编辑器”，现在只需要一个简单的鼠标移动就可以完成。你不必再去描绘复杂的符号，Fast Fox 就有一个好用的环形菜单，让使用变得真正很简单。

23、ExploreFS

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/explorefs>

这个小插件（6K）的唯一目就是打开本地文件管理器中包含已选资源的文件夹。它在包浏览器、资源浏览器的快捷菜单中以及任何其他的显示文件或者 Java 类中添加了"Open in File System"项。它还可以找到包含 Jar 文件的类。Windows, Mac OS X, 以及 Linux 系统都可以用。

24、Saros - 分布式结对编程（Distributed Pair Programming）



工具地址：

<http://marketplace.eclipse.org/content/saros-distributed-collaborative-editing-and-pair-programming>

Saros 是一款 Eclipse 插件，其目的是进行协作文本编辑，特别是针对分布式结对编程，但是它能够一次支持任意多个参与者。任务中的所有成员都有一份相同的 Eclipse 工程备份，而且随着编辑逐步发展，Saros 还会保持这些备份与编程同步。

25、RSS View

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/rss-view>

RSS View 是一款 RSS/Atom 阅读器，其简洁明快的用户界面嵌入到 Eclipse 中，并且与你的工作台并存。你在一个地方就拥有所有的功能。RSS View 可能还能够改善你的开发过程，因为它可以把 bug 跟踪系统、开发论坛或者 wiki 直接集成在你的 IDE 中。其功能包括：分组和过滤新闻动态条目，脱机新闻推送，以及几个用户自定义功能等。

26、FreeMem

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/freemem>

FreeMem 是一款支持 Eclipse 的图表式内存监视器。



27、EclipseColorer

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/eclipsecolorer>

Eclipse Coloreris 是一款 Eclipse 平台上的语法标记插件。它支持超过 150 种语言，有许多强大的功能以及大量的语法。它可以使用嵌套结构（jsp, asp, php）进行语言标记，具有强大的 XML 语言支持。

28、Log4E

工具地址：<http://marketplace.eclipse.org/content/log4e>

Log4E 插件能够帮助你在 Java 项目中轻松地创建记录器。它可以在以下几个任务中提供帮助：记录器声明，在某些方法条目中进行记录器插入，系统输出替换，已存在记录器语句的修改等。

29、AmaterasUML

工具地址：

http://www.eclipseplugincentral.com/Web_Links-index-req-viewlink-cid-630.html

AmaterasUML 是一款 Eclipse 插件，它可以描绘支持类图、程序图表以及使用例图的 UML。它还支持 Java，比如它可以从 Eclipse 工作空间导入类/接口，以及把类图导出到 Java 源代码中等。



30、UMLet - 快速 UML 图形工具

工具地址：

http://www.eclipseplugincentral.com/Web_Links-index-req-viewlink-cid-492.html

这款免费的 UML 工具 UMLet 用户界面简单、没有弹出窗口，可以让你轻松画出 UML 图表。它能够让你快速地画出示意图；以 pdf、eps、jpg、gif、svg、bmp、png 格式以及系统剪切板模式导出图形；使用 Eclipse 3+ 分享图表；还能够创建自己的自定义图形元素等。
