# 关于火山系统例程中的"高德地图/高德定位"所需配置签名的 SHA1 的详细教程

1. 登录高德开发者平台 (https://lbs.amap.com/)

2. 进入"我的应用"(https://lbs.amap.com/dev/key/app) 如图:

| 参高德开放平台<br>Bicamop.com       | 控制台                    |                             | 订单        | IΨ | 消息   | 开发文档       | Ó     |
|------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|----|------|------------|-------|
| 12 应用管理 🔺                    | 11 我的应用(1)             |                             |           |    |      | + 60       | 0建新应用 |
| 我的应用<br>回收站                  | ▶ 火山程序<br>2018-03-19创建 |                             |           |    | Ľ    | <b>₫</b> + |       |
| 🐼 目定义地图                      | Key名称                  | Key                         | 绑定服务      |    | 操作 ① |            |       |
| ◆ 数据可视化 ▼     →     前 数据分析 ▼ | 火山程序_测试                | 9158202ecb63887d5c05b374b98 | Android平台 |    | 设置   | 删除         |       |
| ▲ 个人中心 🔹                     |                        |                             |           |    |      |            |       |

3. 如果没有应用先创建新应用.

| 0           | 设直Key火山林             | 呈序_测试  |   |   | ×      |
|-------------|----------------------|--|---|---|--------|
| <b>*</b> Ke | ey名称:                | 火山程序_测试                                      |   |   | ⑦ 命名规范 |
| 。820<br>* 服 | 务平台:                 | <ul> <li>Android平台</li> <li>Web服务</li> </ul> | <ul> <li>○ iOS平台</li> <li>○ 智能硬件</li> </ul> | <ul> <li>Web端(JS API)</li> <li>微信小程序</li> </ul> |        |
| 可使          | 5月服务:                | Android地图SDK<br>Android室内地图SDK               | Android定位SDK<br>Android室内定位SDK              | Android导航SDK                                    |        |
| * 发<br>如    | 流布版安全码SHA1:<br>I何获取  | D2:97:84:F6:49:EA:A8:1                       | 4:F4:51:C6:F4:1E:4D:DA:3C:                  | 30:40:7   | 0      |
| 调记          | 1版安全码SHA1:           | DC:EE:A8:A8:D2:B3:01:4                       | \$7:0E:28:D5:0A:EC:22:35:B3:                | A8:FE:  |        |
| * Pa<br>文[  | ackageName :<br>]何获取 | hsh.csh                                      |   |   |        |
|             |                      | 🗌 阅读并同意 高德服务                                 | B条款及隐私权政策和高德                                | 誌图API服务条款                                       |        |
|             |                      | 取消   | 提了  | δ   |        |

到你编译 apk 所使用的 keystore 文件(签名),如果没有自己生成过,都会默认为火山内置的 keystore 文件(\plugins\vprj\_android\keys\).

5.找

必须自己建立秘钥文件: http://doc.voldp.com/new/new.htm#jlmywj

6. 打开 cmd, 输入命令"keytoo1", 如图:

| Microsoft Windows [版本 10.0.17134.345]<br>(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。<br>C:Ulsers\Administrator>keytool<br>密钥和证书管理工具<br>命令:<br>-certreq 生成证书请求<br>-changealias 更改条目的别名<br>-delate 删除条目<br>-exportcert 导出证书<br>-genkeypair 生成密钥对<br>-genkeypair 生成密钥对<br>-geneekey 生成密钥<br>-geneekey 生成密钥<br>-importbass 导入口令<br>-importbass 导入口令<br>-importkeystore 从其他密钥库导入一个或所有条目<br>-keypasswd 更改密钥库与入一个或所有条目<br>-printcertreq 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书有器 [] |   | 1 <u>111</u> 1 | × |
|---|---|----------------|---|
| C:\Users\Administrato<br>密钥和证书管理工具<br>命令:<br>-certreq 生成证书请求<br>-changealias 更改条目的别名<br>-delete 删除条目<br>-exportcert 导出证书<br>-senkeypair 生成密钥对<br>-sensekey 生成密钥<br>-sencert 根据证书请求生成证书<br>-importcert 导入证书或证书链<br>-importkeystore 从其他密钥库导入一个或所有条目<br>-keypasswd 更改条目的密钥口令<br>-list 列出密钥库中的条目<br>-printcert 打印证书内容<br>-printcertreq 打印证书请求的内容<br>-printcr1 打印 CRL 文件的内容<br>-storepasswd 更改密钥库的存储口令<br>使用 "keytool -command_name help" 获取 command_name 的用法  | Microsoft Windows [版本 10.0.17134.345]<br>(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。   |                | î |
| 命令:<br>-certreq 生成证书请求<br>-changealias 更改条目的别名<br>-delete 删除条目<br>-exportcert 导出证书<br>-genkeypair 生成密钥对<br>-genseckey 生成密钥<br>-gencert 根据证书请求生成证书<br>-importcert 导入口令<br>-importpass 异入口令<br>-importkeystore 从其他密钥库导入一个或所有条目<br>-keypasswd 更改密目的密钥口令<br>-list 列出密钥库中的条目<br>-printcert 打印证书内容<br>-printcert 打印证书内容<br>-printcr1 正式 如此密钥库的存储口令          | C:\Users\Administrator>keytool<br>密钥和证书管理工具   |                |   |
| -certreq 生成证书请求<br>-changealias 更改条目的别名<br>-delete 删除条目<br>-exportcert 导出证书<br>-genkeypair 生成密钥对<br>-gencert 根据证书请求生成证书<br>-importcert 导入证书或证书链<br>-importcert 导入证书或证书链<br>-importpass 导入口令<br>-importkeystore 从其他密钥库导入一个或所有条目<br>-keypasswd 更改条目的密钥口令<br>-list 列出密钥库中的条目<br>-printcert 打印证书内容<br>-printcert 打印证书内容<br>-printcr1 打印 CRL 文件的内容<br>-printcr1 打印 CRL 文件的内容<br>-storepasswd 更改密钥库的存储口令<br>使用 "keytool -command_name 的用法   | 命令:   |                |   |
| 使用 "keytool -command_name -help" 获取 command_name 的用法  | -certreq生成证书请求<br>-changealias-delete删除条目-delete删除条目-exportcert导出证书-genkeypair生成密钥对-genseckey生成密钥-gencert무入证书或证书-importcert导入证书或证书-importpass导入口令-importkeystore从其他密钥库导入一个或所有条目-keypasswd更改条目的密钥口令-list列出密钥库中的条目-printcert打印证书内容-printcert打印证书内容-printcr1打印 CRL 文件的内容-storepasswd更改密钥库的存储口令 |                |   |
|   | 使用 "keytool -command_name -help" 获取 command_name 的用法  |                |   |
| C:\Users\Administrator>_  | C:\Users\Administrator>_  |                | ~ |

如果输入 keytool 返回未知命令,那你需要先配置好 JDK 全局变量,教程请查看下面第5页文章关于 火山安卓配置 java-jdk 环境配置。

7. 在"keytool"命令后继续输入参数"-list -v -keystore keystore 文件路径",如图(图示为火山自带的发布版 keystore 文件,如果自己生成过,那就需要指向你自己的文件路径): 必须自己建立秘钥文件: http://doc.voldp.com/new/new.htm#j1mywj

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |                 |     |
|---|-----------------|-----|
| Microsoft Windows [版本 10.0.17134.345]<br>(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。                   |                 | ^   |
| C:\Users\Administrator>keytool -list -v -keystore F:\voldev-1.06-x64\plugins\vprj_android\keys\vr | elease.keystore |     |
|   |                 |     |
|   |                 |     |
|   |                 |     |
|   |                 | a,  |
|   |                 |     |
|   |                 | , ż |
|   |                 |     |
|   |                 |     |
|   |                 |     |
|   |                 |     |
|   |                 | v . |

8. 确认这条命令, 然后会提示你输入密钥库口令(火山默认的签名文件口令为"android"), 输入后(输入时不会显示掩码或者有任何提示, 只管输入就可以了) 再回车确认这条口令, 然后就会出现一大串信息, 如图:



如果输入代码没有显示上面图片,请查看第8页文章关于 Android 问题解决: keytool 错误-java.io.IOException- Invalid keystore format, Android 获取安全码 SHA1 值

9. 找到上图的第二个红框,复制 SHA1,再次回到高德开放平台,找到设置项中的"发布版安全码 SHA1", 将所复制的 SHA1 填写,此时先不要提交,请看第 10 步. 如没有特殊需求,调试版 SHA1 可无视并留空.

10. 火山的高德 SDK 使用,将第一个红框(启动类所在的包)的输出名属性,需要与高德应用设置项的 "PackageName"保持一致,如下图:

| 包名   |         | 白    |      | 局性信   | 1     | -1      |       |   |                      |            |             |  |
|------|---------|------|------|-------|-------|---------|-------|---|----------------------|------------|-------------|--|
| 火山 测 | hit Can | 出名   |      | "hsh. |       |         |       |   |                      |            |             |  |
|      | e安.     | 卓. 附 | 加清单  | ~<\\@ | manif | est\\@a | pplic | ation> <meta-o< th=""><th>lata android:name=\"</th><th>com. amap.</th><th>api.v2.apik</th><th></th></meta-o<> | lata android:name=\" | com. amap. | api.v2.apik |  |
|      |         |      |      |       |       |         |       |   |                      |            |             |  |
| 类名   | 基础类     | 公开   | 属性   | 名属的   | t值    | 备注      |       |   |                      |            |             |  |
| 启动类  | 窗口      | 1    |      |       |       |         |       |   |                      |            |             |  |
|      |         |      |      |       |       |         |       |   |                      |            |             |  |
| 成员   | 变量名     | 컻    | 堼    |       | 公开    | F 静态    | 参考    | 初始值   | 属性名                  | 属性值        | 备注          |  |
| 高德   | 她图1     | Ē    | 高德地图 | 1     |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 纵向   | ]滚动容器   | 통1 횘 | 向滚动  | 溶器    |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 线性   | 布局器1    | 2    | 能在后  | 器     |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 按钮   | ]1      | 推    | 钮    |       |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 按钮   | ]2      | 土    | 钮    |       |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 按钮   | ]7      | 井    | 钮    |       |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |
| 按钮   | 13      | #    | 翻    |       |       |         |       |   | @安卓.窗口.布局            | [隐藏]       |             |  |

| * Key名称:               | 火山程序_测试                       |                             |                | ②命名规范 |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------|-------|
| ∗服务平台:                 | <ul> <li>Android平台</li> </ul> | <ul> <li>iOS平台</li> </ul>   | ● Web端(JS API) |       |
|                        | ● Web服务                       | ○ 智能硬件                      | ◎ 箴信小程序        |       |
| 可使用服务:                 | Android地图SDK                  | Android定位SDK                | Android导航SDK   |       |
|                        | Android室内地图SDK                | Android室内定位SDK              |                |       |
| * 发布版安全码SHA1:<br>如何获取  | D2:97:84:F6:49:EA:A8:14       | 4:F4:51:C6:F4:1E:4D:DA:3C:3 | 0:40:7         | 0     |
| 调试版安全码SHA1:            | DC:EE:A8:A8:D2:B3:01:4        | 7:0E:28:D5:0A:EC:22:35:B3:A | A8:FE:3        |       |
| * PackageName:<br>如何获取 | hsh.csh                       |                             |                |       |
|                        | 阅读并同章 高德服务                    | 条款及隐私权政策 和 高德               | 地图API服务条款      |       |

10. 确认"发布版安全码 SHA1"与"PackageName"填写无误,同意协 yi,点击提交.

12. 找到高德添加应用所被分配的 key 值, 复制到"@安卓. 附加清单"属性内的"android: value="的如 图:

|    | nain.v*                 |                 |  |   |
|----|-------------------------|-----------------|--|---|
|    | Instruction Description |                 |  |   |
|    | 包名                      | 掐               | 属性值  |   |
|    | 火山 测试 @输                | 出名              | "hsh. osh"   |   |
|    | 安                       | 卓.附加清单          | \\@manifest\\@application>(meta-data android:name=\"com.amap.api.v2.apikey\" android:value=\"9158202eob63887d5o5b374b984 | Ξ |
|    |                         |                 |  |   |
|    |                         | ■ 属性值纲          |  |   |
|    | 类名 基础类                  | <b>中日石坊</b> 。   | 1/1/1700-#   |   |
|    | 启动类 窗口                  | - സ只石州・<br>届け々・ |  |   |
|    |                         | 局止-口·<br>届性值内容  | ©×〒+11)/#月〒<br>  |   |
|    | 成员变量名                   |                 | ·<br>v/2 anikau" androidtualua="0158202ach62882d5c05h32dh08d4" " /> @annlication   |   |
|    | 高德地图1                   | anap.ap.        |  |   |
|    | 纵向滚动容                   |                 |  |   |
|    | 线性布局器                   |                 |  |   |
|    | 按钮1                     |                 |  |   |
|    | 按钮2                     |                 |  |   |
|    | 按钮7                     |                 |  |   |
|    | 按钮3                     |                 |  |   |
|    | 按钮4                     |                 |  |   |
| 11 | 按钮5                     |                 |  |   |
|    | 按钮6                     |                 | × *  |   |
| 13 | 按钮8                     | <               | <b>``</b>  |   |
| 14 | 按钮9                     | <b>今部</b> 復制    | (Y) 料贴蒸始(P)  | _ |
|    | 按钮10                    | 主印度则            |  |   |
| 16 | 按钮11                    | 按钮              | ·····································  |   |

13. 火山编译"发布版"进行测试即可.

## 火山安卓配置 java-jdk 环境

以win10为例,

1、 右键"此电脑"选择属性。

| LERE.  | 打开(0)          |   |
|--------|----------------|---|
| Sec.   | 固定到快速访问        |   |
| de     | 管理( <u>G</u> ) |   |
| 0      | 固定到"开始"屏幕(P)   |   |
| -      | 整理至新格子         |   |
|        | 整理至新文件夹        |   |
| 1      | TortoiseSVN    | > |
|        | 映射网络驱动器(N)     |   |
|        | 断开网络驱动器的连接(C)  |   |
| -11    | 创建快捷方式(S)      |   |
| Des la | 删除(D)          |   |
|        | 重命名(M)         |   |
|        | 属性( <u>R</u> ) |   |

2、选择"高级系统设置"



3、选择"高级"选择"环境变量"



4、在 "系统变量"中设置 3 项属性, JAVA\_HOME、PATH、CLASSPATH(大小写无所谓),若已存在则点击"编辑", 不存在则点击"新建"。

#### 环境变量

| 变量                      | 值  | ^ |
|-------------------------|--|---|
| OneDrive                | C:\Users\yobdm\OneDrive                                |   |
| OneDriveConsumer        | C:\Users\yobdm\OneDrive                                |   |
| Path                    | C:\Users\yobdm\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\ |   |
| PyCharm                 | E:\Program Files (x86)\PyCharm\bin;                    |   |
| PyCharm Community Editi | E:\Program Files (x86)\PyCharm\bin;                    |   |
| TEMP                    | C:\Users\yobdm\AppData\Local\Temp                      |   |
| TMP                     | C:\Users\yobdm\AppData\Local\Temp                      | v |

新建(N)... 编辑(E)...

#### 系统变量(S)

| 变量                   | 值  | ^ |
|----------------------|--|---|
| CLASSPATH            | .;%JAVA_HOME%\lib;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar  |   |
| ComSpec              | C:\WINDOWS\system32\cmd.exe  |   |
| DriverData           | C:\Windows\System32\Drivers\DriverData   |   |
| JAVA_HOME            | E:\Voldev\plugins\vprj_android\sdk\java  |   |
| NUMBER OF PROCESSORS | 1  |   |
| NUMBER_OF_PROCESSORS | 4  |   |
| OS                   | 4<br>Windows_NT  |   |
| OS<br>Path           | 4<br>Windows_NT<br>C:\windows\system32;C:\windows;C:\windows\System32\Wbe                      | ~ |
| OS<br>Path           | 4<br>Windows_NT<br>C:\windows\system32;C:\windows;C:\windows\System32\Wbe<br>新建(W) 编辑(I) 删除(L) | • |

### 5、新建"JAVA\_HOME"变量。

变量值填写:火山安装路径\plugins\vprj\_android\sdk\java 例如,我电脑上是: E: \voldev\plugins\vprj\_android\sdk\java

| 新建系统变量                      |                          |                          | ×  |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
|                             | 🖌 输入名                    | 称                        |    |
| 变量名(N): J                   | AVA_HOME                 |                          | 1  |
| 2、 <u>点击浏览</u><br>变量值(V): ↓ | :\Voldev\plugins\vprj_ar | ndroid\sdk\java          |    |
| 浏览目录(D)                     | 浏览文件(F)                  | 选择火山安装路径下的 确定<br>java文件夹 | 取消 |

6、新建"CLASSPATH"变量

| 变量值填写: | .;%JAVA_HOME%\1ib;%JAVA_HOME%\1ib\tools.jar | //注意前面有个小数点 |
|--------|---|-------------|
|--------|---|-------------|

| 新建系统变量  |   |    | ×  |  |  |
|---------|---|----|----|--|--|
| 变量名(N): | CLASSPATH                                   |    |    |  |  |
| 变量值(V): | .;%JAVA_HOME%\lib;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar |    |    |  |  |
| 浏览目录(D) | 浏览文件(F)                                     | 确定 | 取消 |  |  |

7、Path 变量通常情况下是存在的,直接编辑。

建立以下内容:

#### %JAVA\_HOME%\bin

#### $JAVA_HOME\%\jre\bin$

| 辑环境变量                          | 占ま新建 、                   |         |
|--------------------------------|--------------------------|---------|
|                                |                          | *       |
| C:\windows\system32            | 新建(N)                    |         |
| C:\windows                     |                          |         |
| C:\windows\System32\Wbem       | 编辑(E)                    |         |
| C:\windows\System32\Windo      |                          |         |
| C:\windows\System32\OpenS      | SH\                      | 浏览(B)   |
| C:\Program Files (x86)\NVIDI   |                          |         |
| C:\Program Files\NVIDIA Cor    | 删除(D)                    |         |
| E:\学习\SVN\bin                  |                          |         |
| %SystemRoot%\system32          |                          |         |
| %SystemRoot%                   | 上移(U)                    |         |
| %SystemRoot%\System32\W        |                          |         |
| %SYSTEMROOT%\System32\         | 下移(0)                    |         |
| %SYSTEMROOT%\System32\         | OpenSSH\                 |         |
| %JAVA_HOME%\bin                |                          |         |
| %JAVA_HOME%\jre\bin            | ★ 分别建立出来这两个内容            | 编辑文本(T) |
| E:\soft\phpstudy_pro\Extensio  |                          |         |
| C:\ProgramData\ComposerSe      |                          |         |
| E:\Program Files (x86)\python  |                          |         |
| C:\Program Files\Intel\WiFi\bi |                          |         |
| C:\Program Files\Common Fil    | es\Intel\WirelessCommon\ |         |
|                                |                          |         |
|                                |                          | -       |
|                                | 确定                       | 取消      |

8、建立完成后,重启电脑。

1、"开始"->"运行"(或者 win r),键入"cmd";

2、键入命令: java -version 几个命令,出现以下信息,说明环境变量配置成功;

Nicrosoft Windows [版本 10.0.18363.1139] (c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。 C:\Users\yobdm>java -version

java version "1.8.0\_60" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0\_60-b27) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.60-b23, mixed mode)

C:\Users\yobdm>\_

win7 看这里: <u>https://www.runoob.com/java/java-environment-setup.html</u>

Android 问题解决: keytool 错误- java.io.IOException- Invalid keystore format, Android 获取安全码 SHA1 值



| Tools and resources Java downloads Java  | archive   |  |                                  |  |  |  |  |
|--|---|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| <u> </u>   | 5   |  |                                  |  |  |  |  |
| Java 23, Java 21, and earlier versions available now   |   |  |                                  |  |  |  |  |
| JDK 23 is the latest release of the Java SE Platform.  |   |  | Learn about Java SE Subscription |  |  |  |  |
| JDK 21 is the latest Long-Term Support (LTS) release of the Java SE Platform.  |   |  |                                  |  |  |  |  |
| Earlier JDK versions are available below.  |   |  |                                  |  |  |  |  |
|  |   |  |                                  |  |  |  |  |
| JDK 23 JDK 21 GraalVM for JDK 23 G   | JDK 23 JDK 21 GraalVM for JDK 23 GraalVM for JDK 21 |  |                                  |  |  |  |  |
| JDK Development Kit 23.0.1 downloads   |   |  |                                  |  |  |  |  |
| JDK 23 binaries are free to use in production and f  | ree to redistribute, at no                          | o cost, under the Oracle No-Fee Terms and Conditi                              | ons (NFTC).                      |  |  |  |  |
| JDK 25 binanessie nee to use in production and nee to redistribute, at no cost, under the oracle No-ree remis and conditions (NFTC). |   |  |                                  |  |  |  |  |
| JDK 25 will receive upgrates under these terms, until March 2025, when it will be superseded by JDK 24.                              |   |  |                                  |  |  |  |  |
|  |   |  |                                  |  |  |  |  |
| Product/file description   | File size   | Download   |                                  |  |  |  |  |
| x64 Compressed Archive   | 228-70 MB   | https://download.oracle.com/java/23/latest/jdk-23_windows-x64_bin.zip (sha256) |                                  |  |  |  |  |
| x64 Installer  | 205.21 MB   | https://download.oracle.com/java/23/latest/jdk-23_windows-x64_bin.exe (sha256) |                                  |  |  |  |  |
| x64 MSI Installer  | 203.96 MB   | https://download.oracle.com/java/23/latest/jdk-23_windows-x64_bin.msi (sha256) |                                  |  |  |  |  |

下载最新的 JAVA jdk 文件,注意下载 Windows 安装版版本的 JAVA 软件,下载完后直接安装 jdk-23\_windows-x64\_bin 软件。



这里要注意一点安装目录请直接安装在在火山安装目录里的 jdk 文件里 火山安装路径\plugins\vprj\_android\sdk\java 安装完后请再次尝试基本上就可以了