

百度

# 百度移动统计 iOS crash 日志解析指南

---

MTJ

2015/9/23

## 修改记录

更新时间	变更内容
2015.02.28	全文
2015.09.23	新版本 SDK CRASH 日志解析

## 目录

第一章	简介 .....	4
第二章	阅读对象 .....	4
第三章	crash 日志格式 .....	4
第四章	解析说明与材料准备 .....	5
一	解析说明 .....	5
二	材料准备 .....	5
第五章	解析方法 .....	5
第一节	使用 load address 相对偏移解析 .....	5
一.	获取 app load address .....	5
二.	使用指令解析 .....	6
第六章	联系我们 .....	6

# 第一章 简介

本文档旨在帮助使用百度移动统计 iOS SDK 的用户，解析通过 SDK 获取到的 crash 日志内容，以便定位发生 crash 的代码位置。

未使用百度移动统计 iOS SDK 的读者可以下载 SDK 使用。SDK 下载地址：

<http://mtj.baidu.com/web/welcome/sdk>，包的详细介绍见第六章。

## 第二章 阅读对象

本文档面向所有使用百度移动统计 iOS SDK 的开发人员、测试人员。

## 第三章 crash 日志格式

百度移动统计 iOS SDK 获取的 crash 日志不是完整的系统生成日志，其内容主要包括异常类型、原因、Backtrace 调用等。[SDK V3.5 版本以下](#) Crash 日志格式如下：

```
Hi
```

```
使用app时发生了崩溃，详细错误信息如下：
```

```
*** Terminating app due to uncaught exception 'NSRangeException', reason: '***
-[__NSArrayM objectAtIndex:]: index 3 beyond bounds [0 .. 1]'
```

```
详细错误信息：
```

```
(
0  CoreFoundation                0x0000000186ebe5b8 + 160
1  libobjc.A.dylib               0x00000001975c40e4 objc_exception_throw + 60
2  CoreFoundation                0x0000000186da362c + 0
3  BaiduStatApp                  0x000000010009e824 BaiduStatApp + 288804
4  BaiduStatApp                  0x00000001000aca04 BaiduStatApp + 346628
5  BaiduStatApp                  0x00000001000a56e8 BaiduStatApp + 317160
6  BaiduStatApp                  0x00000001000bf754 BaiduStatApp + 423764
7  Foundation                    0x0000000187d91d90 + 372
8  CoreFoundation                0x0000000186e769ec + 24
9  CoreFoundation                0x0000000186e75c90 + 264
10 CoreFoundation               0x0000000186e73d40 + 712
11 CoreFoundation               0x0000000186da10a4 CFRunLoopRunSpecific + 396
12 GraphicsServices              0x000000018ff435a4 GSEventRunModal + 168
13 UIKit                         0x000000018b6d2aa4 UIApplicationMain + 1488
14 BaiduStatApp                  0x000000010007f318 BaiduStatApp + 160536
15 libdyld.dylib                 0x0000000197c32a08 + 4
)
```

SDK V3.5 及以上的 SDK，日志格式会在头部新增相关信息，如下：

```
UUID: 538572BD-D973-3D55-A475-4579BA0BECBF
NAME: BaiduMobStatSample
ARCH: x86_64
ADDR: 0x100000000
```

## 第四章 解析说明与材料准备

### 一 解析说明

- 1.由于日志格式不是完整的 iOS crash 日志，所以无法使用 Xcode 自带的 symbolicatecrash 工具进行整体日志解析。这里我们使用系统命令进行逐行解析。
- 2.对于系统库所对应的函数定位（例如 Foundation、UIKit 库等）这里不做解析，解析的是开发者自定义的项目工程中的代码位置（例如上图中 BaiduStatApp），也是对于开发者定位函数位置最有价值的信息。

### 二 材料准备

所需材料：发布时的.app 文件。

若提交时候使用的是.xcarchive 文件，则可以通过右键>显示包内容，然后通过路径.xcarchive/Products/Applications/xxx.app 找到。

## 第五章 解析方法

通过如下步骤进行解析：

### 第一节 使用 load address 相对偏移解析

#### 一. 获取 app load address

- 1.若是SDK V3.5及以上版本获取的Crash日志，可以取头部中ADDR的值直接进行第二步。
- 2.若是 SDK V3.5 以下版本获取的 Crash 日志，通过如下方法得到 app load 地址。

```
3 BaiduStatApp 0x000000010009e824 BaiduStatApp + 288804
```

上面的这行信息中第一位减去最后一位，得到

$0x000000010009e824 - 288804 = 0x0000000100058000$

最后得出的数，即app loadAddress。

## 二. 使用指令解析

取当前模块的运行地址，如下中标蓝部分。

例如：

```
3 BaiduStatApp 0x000000010009e824 BaiduStatApp + 288804
```

上面的这行信息中0x000000010009e824就是当前模块运行地址。结合上一步获取的app load起始地址，执行如下指令：

```
xcrun atos --arch arm64 -o xxx.app/xxx -l 0x0000000100058000 0x000000010009e824
```

得到如下解析结果：

```
-[BaiduViewController viewDidLoad:] (in BaiduStatApp) (BaiduViewController.m:272)
```

结果中包含所在类名、函数名、文件名及对应行数。

## 第六章 联系我们

感谢您的阅读,如果有问题请 email 我们。 邮箱: [apptongji@baidu.com](mailto:apptongji@baidu.com)