

# iOS SDK 集成指南

## 1. 概述

### 1.1. 集成压缩包内容：

我们提供的一个SDK开发工具包，包含了iOS SDK的全部所需资源。

### 1. 解压缩后的文件目录结构

- GtSdkDemo：SDK演示Demo，能更好的展示个推SDK功能点。
- GtSdkDemo-objc：objc集成Demo，方便objc开发者集成个推SDK。
- GtSdkDemo-swift：swift集成Demo，方便swift开发者集成个推SDK。
- GtSdkLib：

1、包含集成SDK所需的静态库和头文件。

2、使用情况：

(1)、在 App 内投放广告，获取idfa 可通过苹果审核。

(2)、App 内无广告，但由于先前投放的特定广告，可参考如下勾选，通过苹果审核。

勾选如图：

广告标识符

此 App 是否使用广告标识符 (IDFA)?

☒ 是 ☐ 否

**广告标识符 (IDFA)** 是每台 iOS 设备的唯一 ID，是投放定向广告的唯一方法。用户可以选择在其 iOS 设备上限制广告定位。

如果您的 App 使用广告标识符，请在提交您的代码（包括任何第三方代码）之前进行检查，以确保您的 App 仅出于下面列出的目的使用广告标识符，并尊重“限制广告跟踪”设置。如果您在 App 中加入了第三方代码，则您将对此类代码的行为负责。因此，请务必与您的第三方提供商核实，确认此类代码是否遵循广告标识符和“限制广告跟踪”设置的使用限制。

此 App 使用广告标识符来实现以下目的（选择所有适用项）：

- ☐ 在 App 内投放广告
- ☒ 标明此 App 安装来自先前投放的特定广告
- ☒ 标明此 App 中发生的操作来自先前投放的广告

如果您认为自己还有其他可以接受的广告标识符使用方式，请[联系我们](#)。

iOS 中的“限制广告跟踪”设置

- ☒ 本人，在此确认，此 App（以及与此 App 交互的任何第三方）使用广告标识符检查功能并尊重用户在 iOS 中的“限制广告跟踪”设置。当用户启用广告标识符后，此 App 不会用于 [iOS 开发人员计划许可协议](#) 中规定的“有限广告目的”之外的任何目的，以任何方式使用广告标识符，以及通过使用广告标识符获取的任何信息。

对于广告标识符 (IDFA) 的使用，请务必选择正确的答案。如果您的 App 包含 IDFA 而您选择了“否”，此二进制文件将永久被拒绝，您必须提交另一个二进制文件。

**注意: 获取IDFA 需添加 AdSupport.framework 库支持**

- GtSdkLib-noidfa:

1、包含集成SDK所需的静态库和头文件。

2、使用情况:

由于 IDFA(identifier for advertising) 能够较精准的识别用户, 尤其对于广告主追踪广告转化率提供了很大帮助, 在 App 内无广告情况下还是建议开发者使用获取 IDFA 版本, 并参考(2)中所说的方式提交 AppStore 审核, 当然开发者不想使用 IDFA 或者担忧采集 IDFA 而未集成任何广告服务遭到 Apple 拒绝, 我们也准备了该无 IDFA 版本供开发者集成。

**注意: 不获取IDFA 需删除 AdSupport.framework 库支持**

## 2. 资源内容图示



**注意: libGeTuiSdk-{version}.a** (version为具体的sdk版本号) 使用 libo 工具将 支持i386、x86\_64、arm64、armv7的代码打包到了一起, 所以这个库将同时支持 simulator 和 device, 支持 iOS 版本为7.0及以上。

## 2. 项目设置

### 2.1 添加https支持

由于iOS9改用更安全的https, 为了能够在iOS9中正常使用GeTuiSdk, 请在"Info.plist"中进行如下配置, 否则影响SDK的使用。

```
<key>NSAppTransportSecurity</key>
<dict>
<key>NSAllowsArbitraryLoads</key>
<true/>
</dict>
```

Key	Type	Value
▼ Information Property List	Dictionary	(17 items)
Localization native development re...	String	en
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0
Bundle name	String	\$(PRODUCT_NAME)
Bundle OS Type code	String	APPL
Bundle versions string, short	String	1.4.0
Bundle creator OS Type code	String	????
Bundle version	String	1.4.0
Application requires iPhone enviro...	Boolean	YES
▼ App Transport Security Settings	Dictionary	(1 item)
Allow Arbitrary Loads	Boolean	YES
NSLocationAlwaysUsageDescription	String	请求定位Always
NSLocationWhenInUseUsageDesc...	String	请求定位InUse
► Required background modes	Array	(5 items)
► Required device capabilities	Array	(1 item)
► Supported interface orientations	Array	(1 item)
aps-environment	String	development

## 2.2 个推SDK头文件和.a库设置

将GtSdkLib目录拷贝到项目工程目录下，导入GtSdkLib目录所有的头文件、libGeTuiSdk-{version}.a文件和几个系统库到XCode项目中。

添加头文件搜索目录

注：头文件搜索目录根据不同项目或目录结构不同会有不一样，请开发者根据自己项目需求自行修改。























► Library Search Paths	/Users/zhaowei/Desktop/GetuiSdk iOS/GtSdkDemo-objc/ ../GtSdkLib	
Rez Search Paths		
Sub-Directories to Exclude in Recursive Searches	\$(inherited)	non-recursive ↕
Sub-Directories to Include in Recursive Searches	\$(SRCROOT)/ ../GtSdkLib	non-recursive ↕

## 2.3 添加依赖库（必须，如下图）

添加系统库支持：

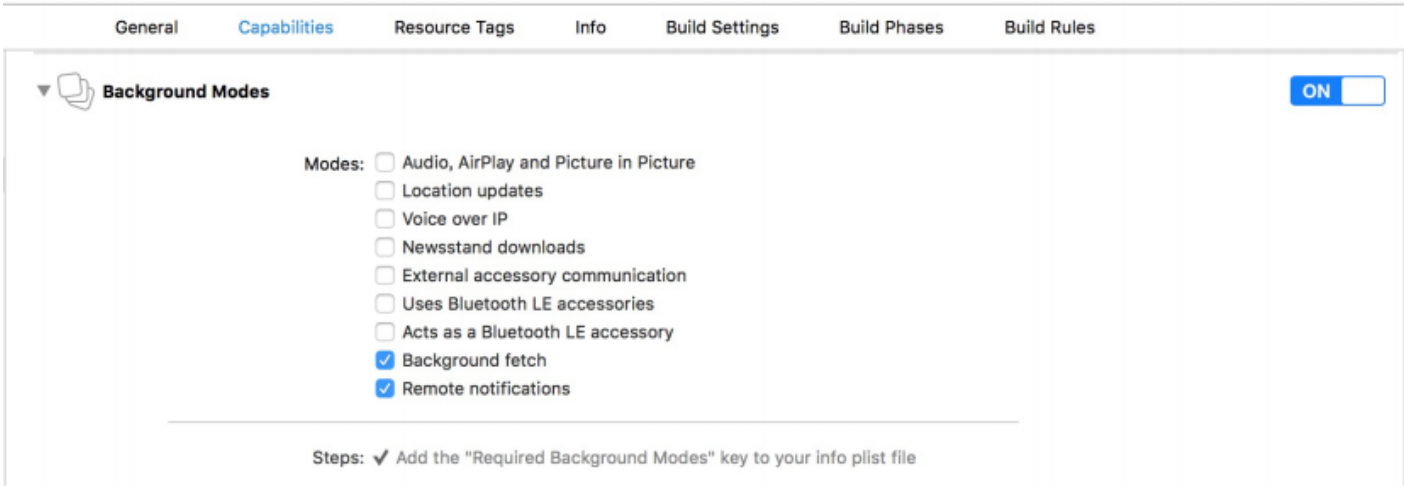
- libc++.tbd
- libz.tbd
- libsqlite3.tbd
- Security.framework
- MobileCoreServices.framework
- SystemConfiguration.framework
- CoreTelephony.framework

- AVFoundation.framework
- JavaScriptCore.framework
- CoreLocation.framework
- CoreBluetooth.framework

Name	Status
 libc++.tbd	Required 
 libz.tbd	Required 
 libsqlite3.tbd	Required 
 Security.framework	Required 
 MobileCoreServices.framework	Required 
 SystemConfiguration.framework	Required 
 CoreTelephony.framework	Required 
 AVFoundation.framework	Required 
 JavaScriptCore.framework	Required 
 CoreLocation.framework	Required 
 CoreBluetooth.framework	Required 

## 2.4 SDK后台运行权限设置

为了更好支持SDK 推送，APP定期抓取离线数据，需要配置后台运行权限：
 Background fetch：后台获取  
 Remote notifications：推送唤醒（静默推送，Silent Remote Notifications）



## 3. 基本集成

### 3.1 AppDelegate 中注册 GeTuiSdkDelegate

```
#import <UIKit/UIKit.h>
#import "GeTuiSdk.h"          // GetuiSdk头文件，需要使用的地方需要添加此代码

/// 个推开发者网站中申请App时，注册的AppId、AppKey、AppSecret
#define kGtAppId              @"iMahVVxurw6BNr7XSn9EF2"
#define kGtAppKey              @"yIPfqwg6OMApp6dkqgLpG5"
#define kGtAppSecret          @"G0aBqAD6t79JfzTB6Z5lo5"

/// 需要使用个推回调时，需要添加"GeTuiSdkDelegate"
@interface AppDelegate : UIResponder <UIApplicationDelegate, GeTuiSdkDelegate>
```

## 3.2 App运行时启动个推SDK并注册APNS

在AppDelegate didFinishLaunchingWithOptions 方法中:通过平台分配的AppId、AppKey、AppSecret启动个推SDK，并完成注册APNS通知和处理启动时拿到的APNS透传数据。

```
- (BOOL)application:(UIApplication *)application didFinishLaunchingWithOptions:(
NSDictionary *)launchOptions {
    // 通过个推平台分配的appId、 appKey 、appSecret 启动SDK，注：该方法需要在主线程中调用
    [GeTuiSdk startSdkWithAppId:kGtAppId appKey:kGtAppKey appSecret:kGtAppSecret
delegate:self];
    // 注册APNS
    [self registerUserNotification];
    return YES;
}
```

**注：注册APNs获取DeviceToken不同项目或版本会有所不同，可以参考如下方式注册APNs。**

```

/** 注册APNS */
- (void)registerRemoteNotification {
#ifdef __IPHONE_8_0
    if ([[UIDevice currentDevice] systemVersion] floatValue] >= 8.0) {

        UIUserNotificationType types = (UIUserNotificationTypeAlert |
                                         UIUserNotificationTypeSound |
                                         UIUserNotificationTypeBadge);

        UIUserNotificationSettings *settings;
        settings = [UIUserNotificationSettings settingsForTypes:types categories:n
il];

        [[UIApplication sharedApplication] registerForRemoteNotifications];
        [[UIApplication sharedApplication] registerUserNotificationSettings:settin
gs];

    } else {
        UIRemoteNotificationType apn_type = (UIRemoteNotificationType)(UIRemoteNot
ificationTypeAlert |
                                                                           UIRemoteNot
ificationTypeSound |
                                                                           UIRemoteNot
ificationTypeBadge);
        [[UIApplication sharedApplication] registerForRemoteNotificationTypes:apn_
type];
    }
#else
    UIRemoteNotificationType apn_type = (UIRemoteNotificationType)(UIRemoteNotific
ationTypeAlert |
                                                                           UIRemoteNotific
ationTypeSound |
                                                                           UIRemoteNotific
ationTypeBadge);
    [[UIApplication sharedApplication] registerForRemoteNotificationTypes:apn_type
];
#endif
}

```

### 3.3 向个推服务器注册DeviceToken

免除开发者管理 DeviceToken 的麻烦，需要向 GeTui Server 上报DeviceToken。并可通过个推开发者平台推送APN消息。

```

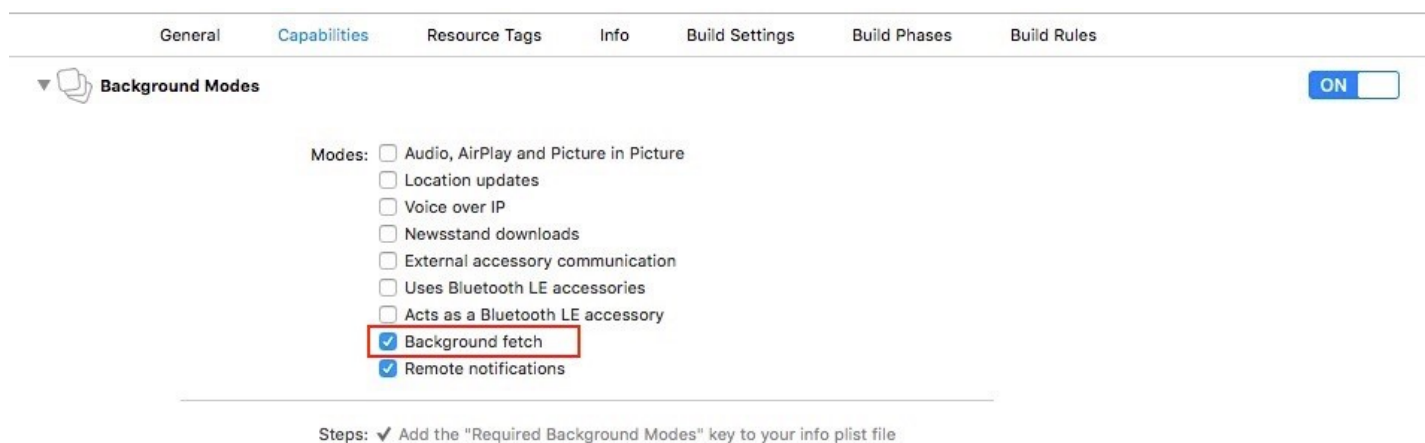
/** 远程通知注册成功委托 */
- (void)application:(UIApplication *)application didRegisterForRemoteNotifications
WithDeviceToken:(NSData *)deviceToken {
    NSString *token = [[deviceToken description] stringByTrimmingCharactersInSet:[
    NSCharacterSet characterSetWithCharactersInString:@"<>"]];
    token = [token stringByReplacingOccurrencesOfString:@" " withString:@""];
    NSLog(@"\n>>>[DeviceToken Success]:%@", token);

    //向个推服务器注册deviceToken
    [GeTuiSdk registerDeviceToken:token];
}

```

### 3.4 Background Fetch 接口回调

注: iOS7.0 以后支持APP后台刷新数据, 会回调 `performFetchWithCompletionHandler` 接口, 此处为保证个推数据刷新需调用`[GeTuiSdk resume]` 接口恢复个推SDK 运行刷新数据。



```

- (void)application:(UIApplication *)application performFetchWithCompletionHandle
r:(void (^)(UIBackgroundFetchResult))completionHandler {
    /// Background Fetch 恢复SDK 运行
    [GeTuiSdk resume];
    completionHandler(UIBackgroundFetchResultNewData);
}

```

### 3.5 GeTuiSdk注册回调, 获取CID信息

在不确定是否启动个推SDK成功, 可以通过回调查看注册结果

```
/** SDK启动成功返回cid */
- (void)GeTuiSdkDidRegisterClient:(NSString *)clientId {
    //个推SDK已注册，返回clientId
    NSLog(@"\n>>>[GeTuiSdk RegisterClient]:%@", clientId);
}

/** SDK遇到错误回调 */
- (void)GeTuiSdkDidOccurError:(NSError *)error {
    //个推错误报告，集成步骤发生的任何错误都在这里通知，如果集成后，无法正常收到消息，查看这里的
    通知。
    NSLog(@"\n>>>[GexinSdk error]:%@", [error localizedDescription]);
}
```

## 4. 高级功能

---

### 4.1 使用个推SDK透传消息, 由个推通道下发 (非APNS)

SDK 在线状态时（App在前台运行），个推服务器会直接给您的App发送透传消息，不发送苹果APNS消息，可以更快的把消息发送到手机端；SDK离线状态时（停止SDK 或 App后台运行 或 App停止），个推服务器会给App发送苹果APNS消息，同时保存个推的离线消息，当SDK在线后，SDK会获取所有的个推透传消息，offLine字段就是表明该条消息是否为离线消息。



```

/** SDK收到透传消息回调 */
- (void)GeTuiSdkDidReceivePayloadData:(NSData *)payloadData andTaskId:(NSString *)
taskId andMsgId:(NSString *)msgId andOffLine:(BOOL)offLine fromGtAppId:(NSString *)
)appId {
    //收到个推消息
    NSString *payloadMsg = nil;
    if (payloadData) {
        payloadMsg = [[NSString alloc] initWithBytes:payloadData.bytes
                                                    length:payloadData.length
                                                    encoding:NSUTF8StringEncoding];
    }

    NSString *msg = [NSString stringWithFormat:@"taskId=%@,messageId:%@,payloadMs
g:%@%@",taskId,msgId, payloadMsg,offLine ? @"<离线消息>" : @""];
    NSLog(@"\n>>>[GexinSdk ReceivePayload]:%@\\n\\n", msg);

    /**
    *汇报个推自定义事件
    *actionId: 用户自定义的actionid, int类型, 取值90001-90999。
    *taskId: 下发任务的任务ID。
    *msgId: 下发任务的消息ID。
    *返回值: BOOL, YES表示该命令已经提交, NO表示该命令未提交成功。注: 该结果不代表服务器收到该条
命令
    */
    /**
    [GeTuiSdk sendFeedbackMessage:90001 taskId:taskId msgId:msgId];
    }

```

注：个推透传获取的消息内容为下图中“消息内容”

透传消息 ?

\* 描述: 只用于后续查找识别,类似于备注 0/30

\* 消息内容: 请输入透传消息的命令代码 0 / 800

参数生成工具

## 4.2 苹果官方静默推送

如果需要使用推送唤醒/Apns透传/静默推送 (Remote Notifications) “content-available:1”,需要配置

- Modes:
- ☐ Audio, AirPlay and Picture in Picture
  - ☐ Location updates
  - ☐ Voice over IP
  - ☐ Newsstand downloads
  - ☐ External accessory communication
  - ☐ Uses Bluetooth LE accessories
  - ☐ Acts as a Bluetooth LE accessory
  - ☒ Background fetch
  - ☒ Remote notifications

Steps: ✓ Add the "Required Background Modes" key to your info plist file

```
/** APP已经接收到“远程”通知(推送) - 透传推送消息 */
- (void)application:(UIApplication *)application didReceiveRemoteNotification:(NSDictionary *)userInfo fetchCompletionHandler:(void (^)(UIBackgroundFetchResult result))completionHandler {
    // 处理APNs代码, 通过userInfo可以取到推送的信息(包括内容, 角标, 自定义参数等)。如果需要弹窗等其他操作, 则需要自行编码。
    NSLog(@"\n>>>[Receive RemoteNotification - Background Fetch]:%@",userInfo);
    completionHandler(UIBackgroundFetchResultNewData);
}
```

## 4.3 指定标签推送

用户设置标签, 标示一组标签用户, 可以针对该标签用户进行推送

```
NSString *tagName = @"个推,推送,iOS";
NSArray *tagNames = [tagName componentsSeparatedByString:@","];
if (![GeTuiSdk setTags:tagNames]) {
    UIAlertView *alertView = [[UIAlertView alloc] initWithTitle:@"Failed" message:@"设置失败" delegate:nil cancelButtonTitle:@"OK" otherButtonTitles:nil];
    [alertView show];
}
```

## 4.4 设置别名, 别名推送

对用户设置别名, 可以针对具体别名进行推送

```
// 绑定别名
[GeTuiSdk bindAlias:@"个推研发"];
// 取消绑定别名
[GeTuiSdk unbindAlias:@"个推研发"];
```

## 4.5 设置角标

badge是iOS用来标记应用程序状态的一个数字，出现在程序图标右上角。sdk封装badge功能，允许应用上传badge值至个推服务器，由个推后台帮助开发者管理每个用户所对应的推送badge值，简化了设置推送badge的操作。实际应用中，开发者只需将变化后的Badge值通过setBadge接口同步个推服务器，无需自己维护用户与badge值之间的对应关系，方便运营维护。

支持版本: v1.4.1及后续版本

```
[GeTuiSdk setBadge:badge]; //同步本地角标值到服务器
[[UIApplication sharedApplication] setApplicationIconBadgeNumber:badge]; //APP 显示角标需开发者调用系统方法进行设置
```

## 4.6 重置角标

重置角标, 重置服务器角标计数，计数变更为0。

支持版本: v1.4.1及后续版本

```
[GeTuiSdk resetBadge]; //重置角标计数
[[UIApplication sharedApplication] setApplicationIconBadgeNumber:0]; // APP 清空角标
```

# 5. 使用CocoaPods集成

## 5.1 安装Cocopods

安装方式异常简单，Mac 下都自带 ruby，使用 ruby 的 gem 命令即可下载安装：

```
$ sudo gem install cocoapods
$ pod setup
```

## 5.2 配置Cocopods Podfile文件，导入GTSDK

使用时需要新建一个名为 Podfile 的文件，以如下格式，将依赖的库名字依次列在文件中即可：

```
platform :ios
pod 'GTSDK'
```

如果需要使用 不获取 IDFA 版本的库，请如下配置：

```
platform :ios
pod 'GTSDK', '1.4.3-noidfa'
```

## 5.3 执行 Install，完成GTSDK 导入

然后你将编辑好的 Podfile 文件放到你的项目根目录中，执行如下命令即可：

```
$ cd "your project home"
$ pod install
```

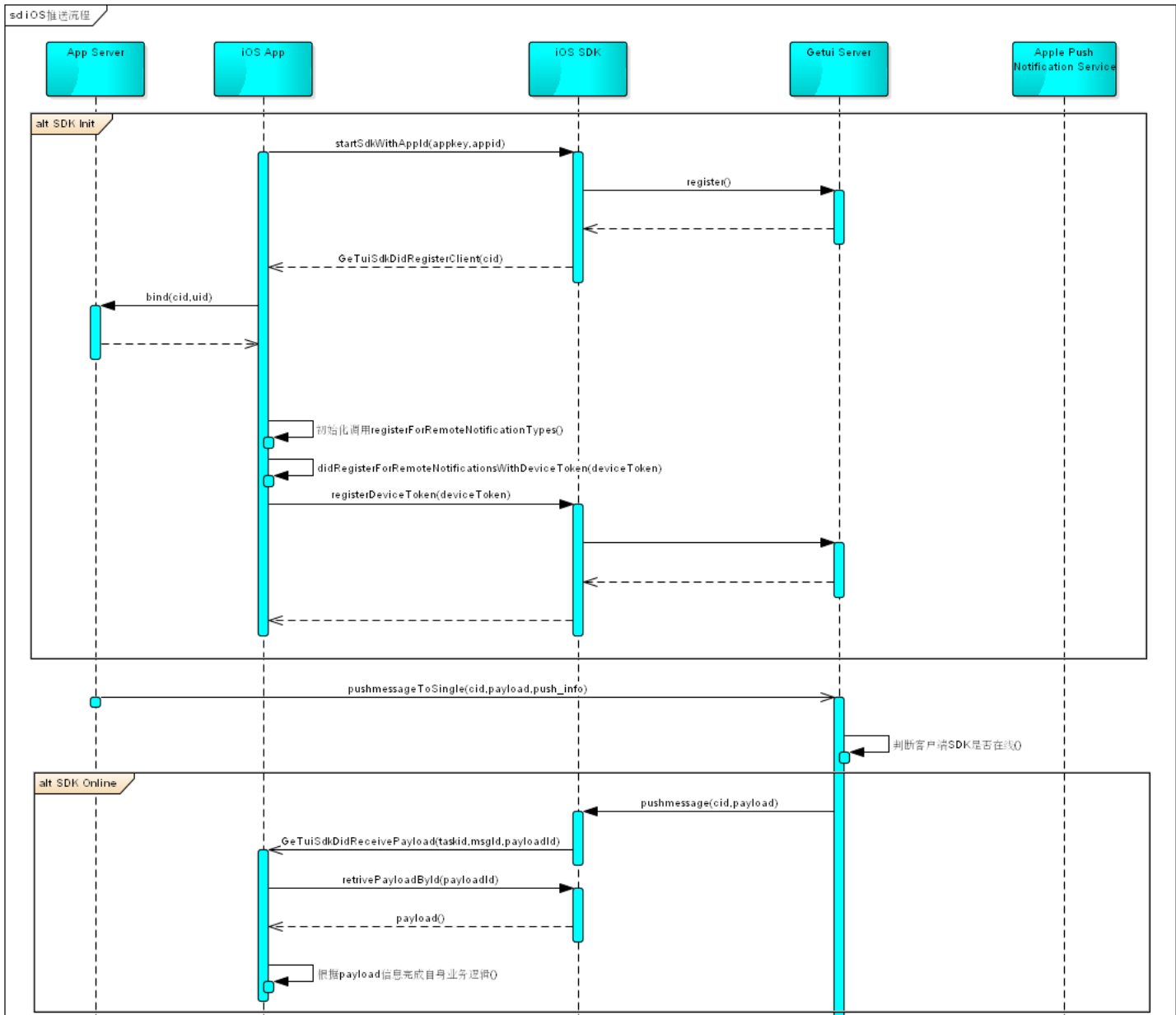
注：CocoaPods详细使用参考“[CocoaPods安装和使用](#)”

## 5.4 SDK 代码接入

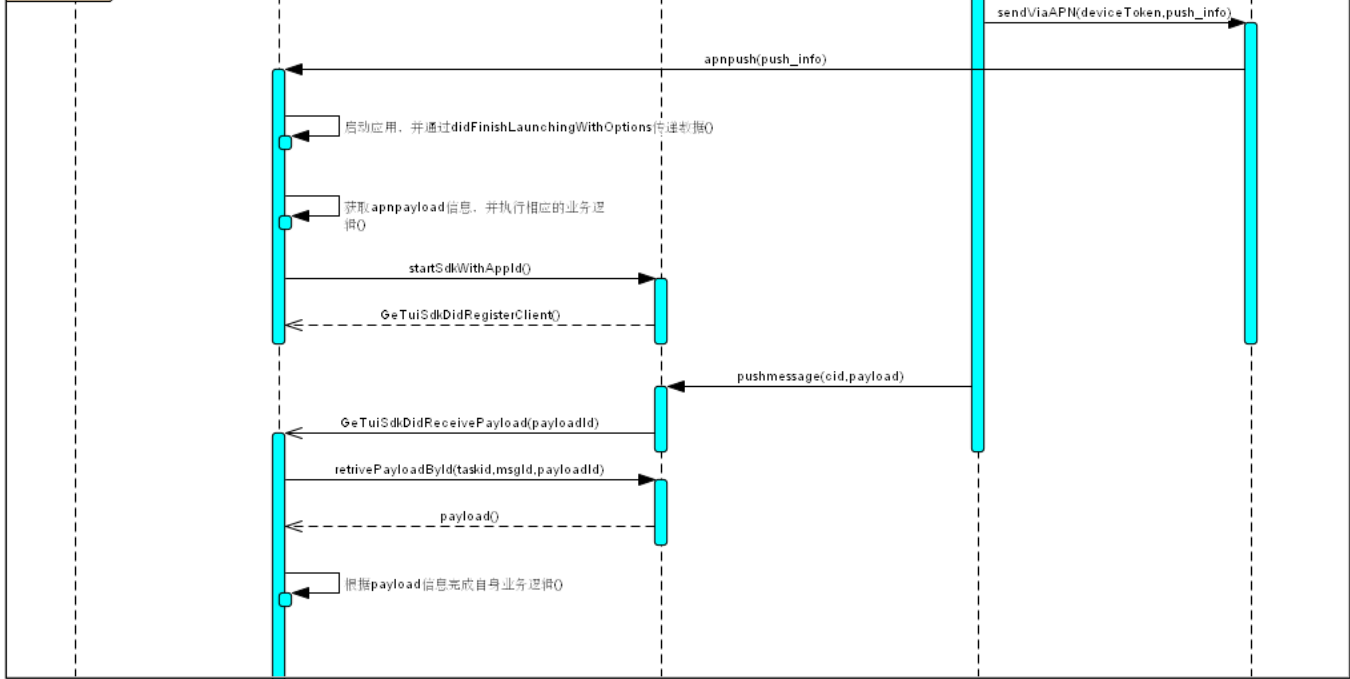
注：请查看第二点 基本使用 和 第三点 高级使用 完成SDK接入。

# 6. 推送流程

iOS应用、Server、getui SDK、getui Server、Apple Push Notification Server的交互过程，如下图



alt SDK Offline



alt SDK后台相关接口

