

# 本地通知

本地通知（Local notification），用于基于时间行为的通知。

## 作用

有关日历提醒一类的应用。

如果应用程序不在前台运行，本地通知也是一个很有用的机制。比如，一个应用，在后台运行，向应用的服务器端获取消息，当消息到达时，比如下载更新版本的提示消息，通过本地通知机制通知用户。

## 属性

本地通知是UILocalNotification的实例，主要有三类属性：

- `scheduled time` 时间周期，用来指定iOS系统发送通知的日期和时间；
- `notification type`，通知类型，包括警告信息、动作按钮的标题、应用图标上的badge（数字标记）和播放的声音；
- `user info` 自定义数据，本地通知可以包含一个NSDictionary类型的本地数据。

*注意：对本地通知的数量限制，iOS最多允许最近本地通知数量是64个，超过限制的本地通知将被iOS忽略。*

## 通知的类型(显示方式)

- 横幅（Banner）

横幅通知是在iOS5中出现的新特性，是显示在屏幕顶部的横条，几秒钟后会自动消失。一条横幅通知会显示程序的小图标（低分屏下显示29×29的图标，高分屏显示58×58的图标），程序的名字和通知的内容。小图标可以帮助用户一眼就看清楚是哪一个应用程序在提醒他们。

- 提醒（Alert）

提醒通知不会自动消失，需要用户与之交互才能关闭。设计师需要设计通知的具体内容，有时还要action button 设计title。整个提醒通知的背景样式，包括里面的按钮的样式都是不可变的，所以设计师和开发者就不要在这里发挥创意了。Android由于其开放性，我们是可以使用自己设计的控件的，而iOS这样做可能是为了保持UI风格一致性。

- 标记（Badge）

标记通知是显示在程序图标的右上角的红色椭圆形标记，里面显示的数字表示需要用户处理的

通知的数量。同样地，标记的颜色和形状、大小也是不可以更改的。App Store中有更新的应用程序的数量，Mail中收到的未读邮件的数量都是用标记通知用户的。

- 声音 (Sound)

声音提示也是iOS的一种通知方式，支持自定义，可以与前面三种通知类型搭配使用。

## 通知的初始化和调度

```
UILocalNotification *localNotif = [[UILocalNotification alloc] init];
NSDate * now = [NSDate new];
        //NSDate * date1 = [NSDate dateWithTimeInterval:10 sinceDate:
now];
localNotif.fireDate = [now dateByAddingTimeInterval:5];
localNotif.timeZone = [NSTimeZone defaultTimeZone];
localNotif.alertBody = @"吃饭时间到了，通知提醒...";
//Set the action button
localNotif.alertAction = @"OPEN"; //弹出通知提醒的时候 按钮的文本内容
        //localNotif.soundName = UILocalNotificationDefaultSoundName;
localNotif.soundName = @"msgcome.wav";
localNotif.applicationIconBadgeNumber = 1;
NSDictionary *infoDict = [NSDictionary dictionaryWithObject:@"someVal
ue" forKey:@"someKey"];
localNotif.userInfo = infoDict;

[[UIApplication sharedApplication] scheduleLocalNotification:localNot
if];
```

### 在iOS8中

```
//iOS8 需要先在程序入口的方法里向系统注册本地通知的类型
[application registerUserNotificationSettings:
        [UIUserNotificationSettings settingsForTypes:
UIUserNotificationTypeAlert |

                                UIUserNotificationTypeBadge |

                                UIUserNotificationTypeSound
categories:nil]]];
```

## 通知的接收

```

- (BOOL)application:(UIApplication *)application didFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions
{
    //当应用程序在没有运行时，接收通知
    UILocalNotification *localNotifcation = [launchOptions objectForKey:UIApplicationLaunchOptionsLocalNotificationKey];
    if (localNotifcation != nil) {
        //处理通知
    }
    return YES;
}

//当应用程序在后台收到本地通知， 用户点击Action按钮的时候， 会调用这个方法
- (void)application:(UIApplication *)application didReceiveLocalNotification:(UILocalNotification *)notification
{
    NSLog(@"%s",__func__);
    NSLog(@"%@",notification.userInfo);
}

```

## 使用通知的时候的注意事项

1. 保证标记的内容是最新的
2. 对同一事件不要发出多个通知
3. 通知内容不用包含应用程序的名称
4. 对于标记型通知，当所有的事项都解决后，标记会自动消失
5. 在横幅和提醒中，以及顶部的通知中心里，iOS系统会自动在消息里显示应用程序的名称，所以在设计通知的内容时，就无需包含app的名称了
6. 关注于信息的表达，而不是用户的动作。避免提示用户去点哪一个按钮或者是怎样打开app
7. 简短，最好不超过两行。长信息难以快速阅读，而且必然会有滚动条
8. 使用句式大写（sentence-style capitalization，第一个单词的首字母大写）和合适的标点符号，结尾一般使用句号