

## iWangKe.me

Jan 6 2013 iWangKe.me

# instancetype vs id for Objective-C

新的LLVM编译器为我们带来了ARC, Object Literal and Scripting, Auto Synthesis等特性，同时也引入了instancetype关键字。instancetype用来表示Related Result Types(相关返回类型)，那么它与id有什么不同呢？

根据Cocoa的命名惯例，init, alloc这类的方法，如果以id作为返回类型，会返回类本身的类型。

```
1  @interface Person
2  - (id)initWithName:(NSString *)name;
3  + (id)personWithName:(NSString *)name;
```

但类方法的返回类型，LLVM(或者说Clang)却无法判断，我们来看一段代码：

```
1  // You may get two warnings if you're using MRC rather than ARC
2  [[[NSArray alloc] initWithName:@"No visible @"]];
3  [[NSArray array] initWithName:@"It's OK. But You'll get"]];
```

[[NSArray array] initWithName:@"It's OK. But You'll get"]]; 除非显式转换为(NSArray \*)，否则编译器不会有错误提示。如果使用instancetype就不会有这样的问題：

```
1  @interface Person
2  - (instancetype)initWithName:(NSString *)name;
3  + (instancetype)personWithName:(NSString *)name;
```

简单来说，instancetype关键字，保证了编译器能够正确推断方法返回值的类型。这种技术基本从iOS 5的UINavigationController里就开始应用了。

Clang的文档里提到instancetype is a contextual keyword that is only permitted in the result type of an Objective-C method. 也就是说，instancetype只能作为返回值，不能像id那样作为参数。

最后留个问题：Objective-C 3.0的时候，会不会出现泛型呢？

Reference:

- [ClangClang Language Extensions](#)
- [NSHipster](#)
- [Typed Collections With Self Types in Objective-C](#)

附小广告一则：唱吧iOS团队诚招iOS工程师，推荐成功即奖励6000元现金或iPhone 6一部，详见这篇[blog](#)。

Objective-C

## NEWER

[Xcode调试技巧](#)

## OLDER

[Review for My 2012](#)

**2 条评论** **iWangKe.me****1** 登录 ▾ **Recommend**  **分享**

按评分高低排序 ▾



加入讨论...

**satyso** • 1年前

现在的NSNumber不算范型么？

^ | ▾ • 回复 • 分享 ▾

**Ke** 管理员 → **satyso** • 1年前

算class cluster吧Best Regards

^ | ▾ • 回复 • 分享 ▾

在 **IWANGKE.ME** 上还有.....

这是什么？

**iOS 6与iOS 7的增量更新的区别**

3 条评论 • 2年前

**WWDC 2014 PDF 及session 视频下载脚本**

10 条评论 • 1年前

**我遇到的一些国内开发者的毛病**

5 条评论 • 2年前

**App Store杂谈**

4 条评论 • 2年前

   

Search

**IWANGKE.ME**

© 2015 iWangKe.me

Modify from Apollo theme, designed by SANOGRAPHIX.NET

Powered by Hexo