



冰凌天 Lv2

2019年03月15日 阅读 58

[关注](#)

# 小码哥iOS学习笔记第十六天: Runtime API

## 一、类

动态创建一个类（参数：父类，类名，额外的内存空间）

```
Class objc_allocateClassPair(Class superclass, const char *name, size_t extraBytes)
```

注册一个类（要在类注册之前添加成员变量）

```
void objc_registerClassPair(Class cls)
```

销毁一个类

```
void objc_disposeClassPair(Class cls)
```

获取isa指向的Class

```
Class object_getClass(id obj)
```

设置isa指向的Class

```
Class object_setClass(id obj, Class cls)
```

判断一个OC对象是否为Class

```
BOOL object_isClass(id obj)
```

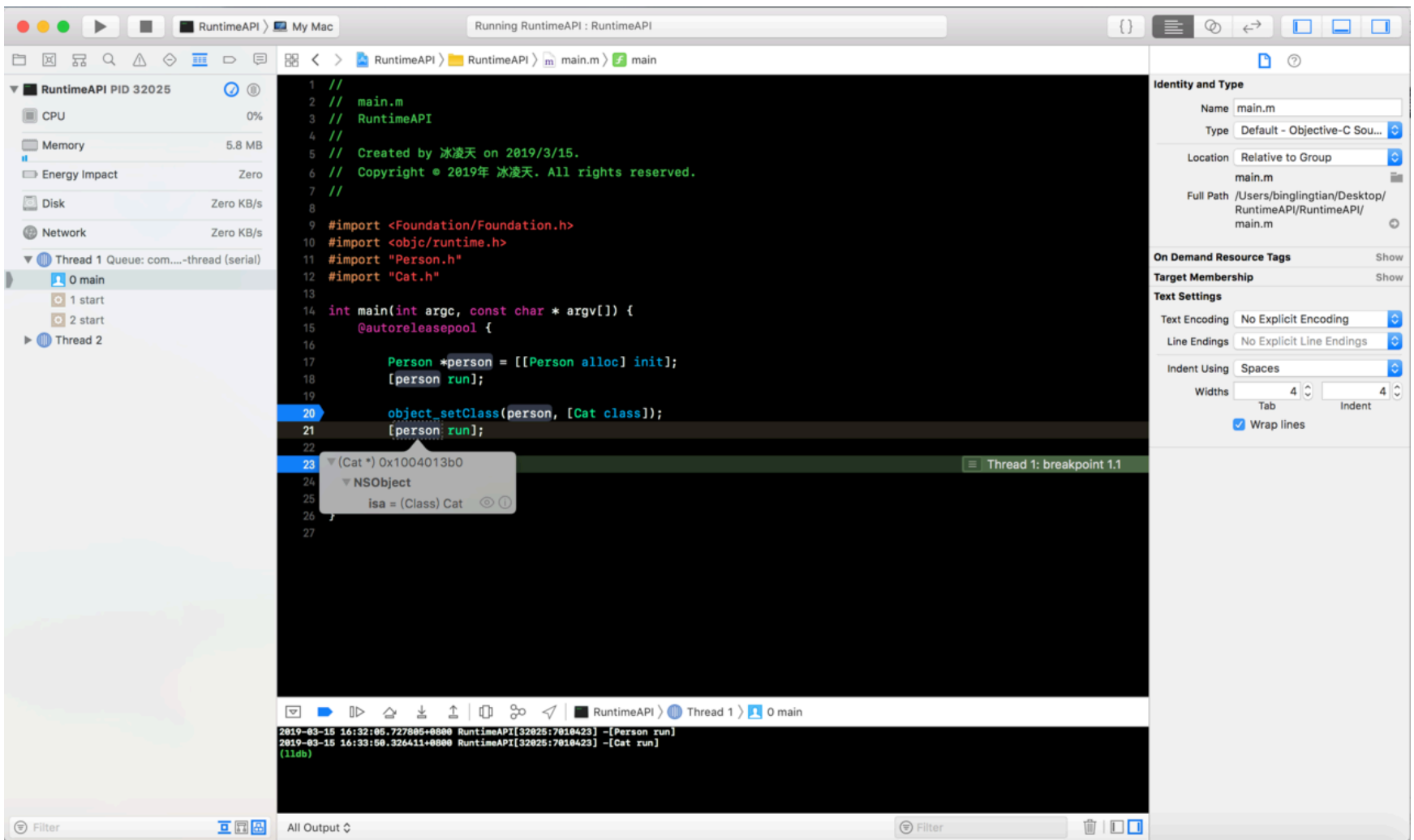
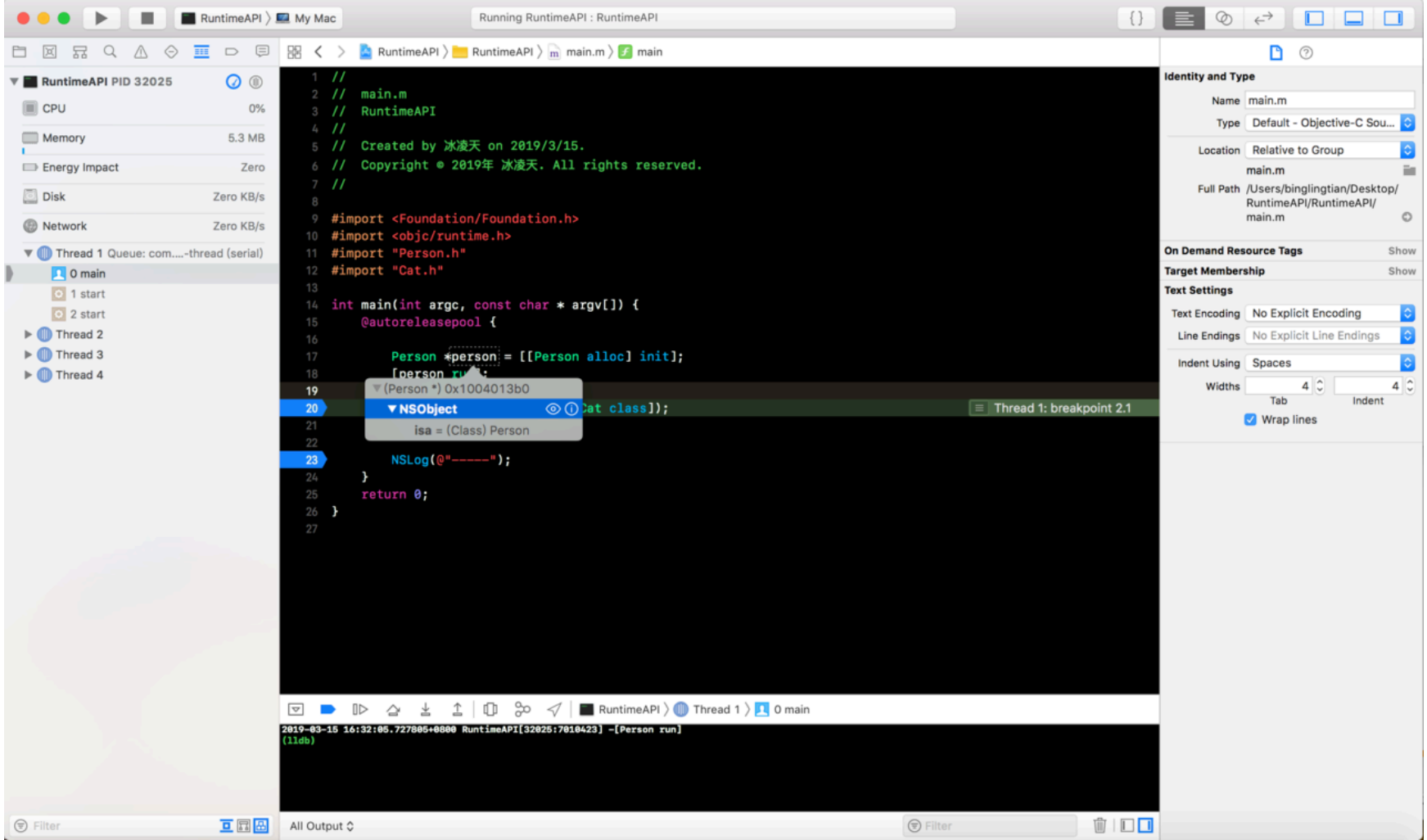
判断一个Class是否为元类

```
BOOL class_isMetaClass(Class cls)
```

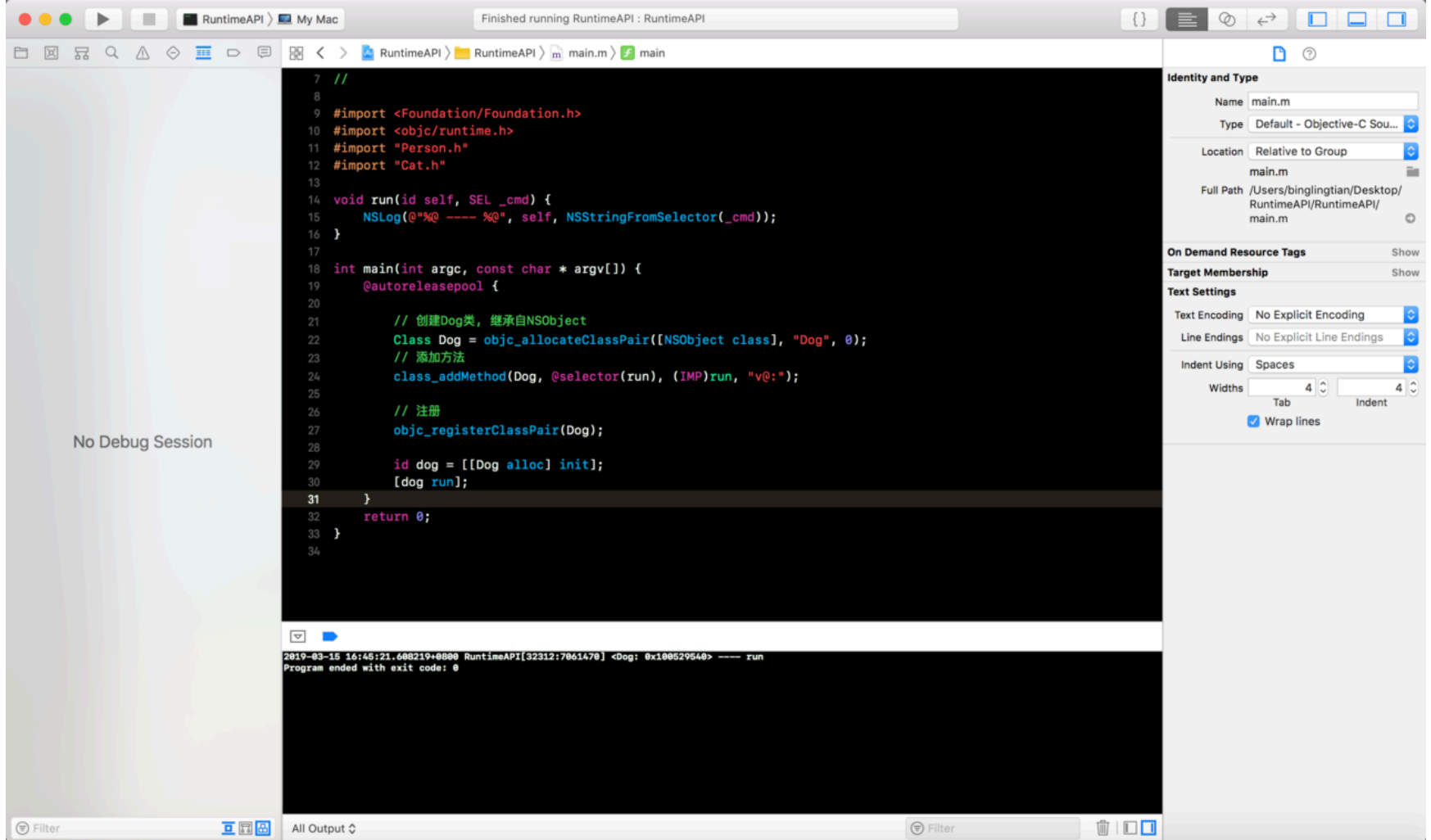
获取父类

```
Class class_getSuperclass(Class cls)
```

### 1、修改对象的isa指向



## 2、创建一个类



## 二、成员变量

获取一个实例变量信息

```
Ivar class_getInstanceVariable(Class cls, const char *name)
```

拷贝实例变量列表（最后需要调用free释放）

```
Ivar *class_copyIvarList(Class cls, unsigned int *outCount)
```

设置和获取成员变量的值

```
void object_setIvar(id obj, Ivar ivar, id value)
```

```
id object_getIvar(id obj, Ivar ivar)
```

动态添加成员变量（已经注册的类是不能动态添加成员变量的）

```
BOOL class_addIvar(Class cls, const char * name, size_t size, uint8_t alignment, const c
```

获取成员变量的相关信息

```
const char *ivar_getName(Ivar v)
```

```
const char *ivar_getTypeEncoding(Ivar v)
```

## 三、属性

获取一个属性

```
objc_property_t class_getProperty(Class cls, const char *name)
```

拷贝属性列表（最后需要调用free释放）

```
objc_property_t *class_copyPropertyList(Class cls, unsigned int *outCount)
```

动态添加属性

```
BOOL class_addProperty(Class cls, const char *name, const objc_property_attribute_t *att  
    unsigned int attributeCount)
```

动态替换属性

```
void class_replaceProperty(Class cls, const char *name, const objc_property_attribute_t  
    unsigned int attributeCount)
```

获取属性的一些信息

```
const char *property_getName(objc_property_t property)
```

```
const char *property_getAttributes(objc_property_t property)
```

## 四、方法

获得一个实例方法、类方法

```
Method class_getInstanceMethod(Class cls, SEL name)
```

```
Method class_getClassMethod(Class cls, SEL name)
```

方法实现相关操作

```
IMP class_getMethodImplementation(Class cls, SEL name)
```

```
IMP method_setImplementation(Method m, IMP imp)
```

```
void method_exchangeImplementations(Method m1, Method m2)
```

拷贝方法列表（最后需要调用free释放）

```
Method *class_copyMethodList(Class cls, unsigned int *outCount)
```

动态添加方法

```
BOOL class_addMethod(Class cls, SEL name, IMP imp, const char *types)
```

动态替换方法

```
IMP class_replaceMethod(Class cls, SEL name, IMP imp, const char *types)
```

获取方法的相关信息（带有copy的需要调用free去释放）

```
SEL method_getName(Method m)
```

```
IMP method_getImplementation(Method m)
```

```
const char *method_getTypeEncoding(Method m)
```

```
unsigned int method_getNumberOfArguments(Method m)
```

```
char *method_copyReturnType(Method m)
```

```
char *method_copyArgumentType(Method m, unsigned int index)
```

选择器相关

```
const char *sel_getName(SEL sel)
SEL sel_registerName(const char *str)
```

用block作为方法实现

```
IMP imp_implementationWithBlock(id block)
id imp_getBlock(IMP anImp)
BOOL imp_removeBlock(IMP anImp)
```

关注下面的标签，发现更多相似文章

iOS



冰凌天

Lv2 iOS

获得点赞 189 · 获得阅读 9,943

关注

## 安装掘金浏览器插件

打开新标签页发现好内容，掘金、GitHub、Dribbble、ProductHunt 等站点内容轻松获取。快来安装掘金浏览器插件获取高质量内容吧！

评论

输入评论...

## 相关推荐

专栏 知识小集 · 1天前 · iOS

值得收藏的 5 个 iOS 库



44



4

专栏 森宇\_ · 4天前 · iOS

iOS 13 适配要点总结



72



16

专栏知识小集 · 7天前 · iOS

Xcode 11 的那些新东西

 50



荐 · 知识小集 · 10天前 · iOS

专栏

iOS 13 正式发布，来看看有哪些 API 变动

 68

 7

专栏by在水一方 · 3天前 · iOS

iOS 端 h5 页面秒开优化实践

 17



专栏GSC · 1天前 · iOS

iOS开发：集成的SDK不支持模拟器调试怎么办？

 3

 4

专栏宋卓 · 22小时前 · iOS


编程范式 --- 函数式编程（Funtional Programming，简称FP）

 1

 1

专栏iOS桃子 · 2天前 · iOS

iOS | 面试知识整理 - 数据持久化(八)

 2



专栏QiShare · 6天前 · iOS

iOS13 DarkMode适配（一）

 25

 16

专栏Henry\_Jeannie · 2天前 · iOS

iOS -- 问题杂记

 16

