

第3节课内容总结

类对象

类也是对象，类对象有且只有一个。类对象本质为objc_class结构体。类对象里面存储了类的父类、属性、实例方法、协议、成员变量、方法缓存等等。

isa指向关系

- 实例对象的isa->类对象
- 类对象的isa->元类
- 元类的isa->根元类
- 根元类的isa->根元类自己

元类的继承关系

父类的元类就是元类的父类。根元类的父类就是NSObject。NSObject是万类之祖。

entsize_list_tt

entsize_list_tt 是个模板，可以实例化出method_list_t、ivar_list_t、property_list_t三种类型。

```
Element: 表示元素类型 List: 表示容器类型 FlagMask: 标记位
template <typename Element, typename List, uint32_t FlagMask, typename PointerModifier>
```

大端、小端

大端的意思就是高位字节排放在内存的低地址端，低位字节排放在内存的高地址端。小端就恰恰相反，低位字节排放在内存的低地址端，高位字节排放在内存的高地址端。

举个例子，比如，我们要存储一个0x12345678这个数据，我们在内存的0x1001开始存放。

内存地址	大端模式存放	小端模式存放
0x1001	0x12	0x78
0x1002	0x34	0x56

0x1003	0x56	0x34
0x1004	0x78	0x12

.cxx_destruct

.cxx_destruct方法是在ARC模式下用于释放成员变量的。只有当前类拥有实例变量时这个方法才会出现，property生成的实例变量也算，且父类的实例变量不会导致子类拥有这个方法。