## iOS启动过程

## 1. 加载dyld到App进程

- 。 dyld会首先读取mach-o文件的Header和load commands。 接着就知道了这个可执行文件依赖的动态库。例如加载动态库A到内存,接着检查A所依赖的动态 库,就这样的递归加载,直到所有的动态库加载完毕。通常一个App所依赖的动态库在100-400个左 右,其中大多数都是系统的动态库,它们会被缓存到dyld shared cache,这样读取的效率会很高。
- 2. 加载动态库(包括所依赖的所有动态库)
- 3. Rebase
  - 。 Rebase 修正内部(指向当前mach-o文件)的指针指向
- 4. Bind
  - 。 Bind 修正外部指针指向
- 5. 初始化Objective C Runtime
  - 。 Objective C是动态语言,所以在执行main函数之前,需要把类的信息注册到一个全局的Table中。同时,Objective C支持Category,在初始化的时候,也会把Category中的方法注册到对应的类中,同时会唯一Selector,这也是为什么当你的Cagegory实现了类中同名的方法后,类中的方法会被覆盖。
- 6. 其它的初始化代码
  - 。 +load方法。
  - 。 C / C++静态初始化对象和标记为\_\_attribute\_\_(constructor)的方法