# 预习报告

今天预习了重构，学会了很多将代码变得简洁的方法，也了解到了重构对于代码可读性和可维护性的重要性。学习到的主要内容如下：

1、将主函数中的代码按照功能分成若干个函数，增强程序的可读性和可维护性。

2、合并重复代码，使得代码量大大降低。

3、将一个承担很少职责的类合并到另一个和它紧密相关的类中。

4、将很长的判断语句写为函数，if-else中把else的条件挪到if可以减少else的使用。

5、尽量避免使用全局变量：破坏局域性；命名空间污染；测试不便、难于集成、容易造成并发问题等。

6、对于全局变量：想办法改成局部变量或者把它们改成单例类。

7、类与类之间设计原则：避免同时修改多个类（重复出现的方法移动到它们的父类、新建一个包含这个方法的类并让这些类继承它）；降低类之间的耦合度：善用继承。

8、一个类仅仅被用来存储和表示数据时，使用struct是更好的选择。

