**第二次学习总结**

很快，这一周的学习就快结束了。也终于，能够留下一点时间来总结一下，沉淀一下。

这10天的学习，学习的东西有很多。我们不仅把JAVA进阶篇的半本书的核心知识给学习，还从网上学习了很多书本上没有的知识。就比如说，排序算法，学长给我们布置的是书上的几种简单，有效的常用算法，但是我们通过自己去网上找实现原理的时候，又能够接触其他常用的算法。比如我在百度直接插入排序的时候，blog里面就有直接插入排序的加强版，希尔排序。希尔排序也是非常重要和常用的一种排序方式，虽然学长没有要求我们去掌握，但是我们遇到了不会的就得去学习学习，钻研钻研。就这样不停的横向学习，才能打开我们思维的广度，思考解决问题的方案时，就能够从更多的方面去思考。

这10天的学习，学习的东西不简单。就比如对图的学习过程。在最初看到图的时候，我就仅仅停留在HashMap的层面上。总是觉得，图很简单，就一个横向的表和一个纵向的表相连接。但是如果深入到底层实现，就能够发现，HashMap的底层元素查找的实现，并不是简单的坐标对应元素。它里面涉及键值散列码的运用，以及计算下标时的具体算法。而这中间又包含下标冲突的问题，从而引出HashMap的负载问题，效率问题，最后在返回的我们实际写程序的时候的具体应用和实现。所以，我们在学习的过程中，要会深入到每个方法，类的具体实现，因为深入的越深，了解的就越多，应用的时候，考虑和思考的也就更加全面，具体，有效。

当然，这次数据结构的学习，知识的学习，只是我们这个阶段中的，很小的一部分内容，因为更多的时候，是考验我们对学习，对困难的态度。就像旺哥说的，学习首先要打碎自己的自信心，然后再重建，才能够打造出真正优秀的心智，去面对以后更多，更难的问题。