# 第二阶段感悟

这个阶段整体的感受是：数据结构也太难了，看书有时候都没有看懂，都要重复看，而且看看大部分还会忘，看到后面有前面的内容，还要回到前面在仔细看看，才能看懂，而且很多基础的问题没有搞懂，比如递归调用的实际调用过程等等。

而且做题时更难了，根本把数据结构和题目联系不到一起去，而且使用时不知道如何选取数据结构，不知道到底使用哪一种数据结构才能写出效率更高的代码。每一道题都很苦恼，不知道到底该如何写。

而且选用一种数据结构后，他的使用又成为一个难题。写一道题三天都写不出，写得头晕眼花，但是仍然想不出来是。这段时间一直很焦躁。而且看别人都很早写完，在做别的事情，而自己仍然在做题，就很烦躁，静不下心来。

不过，经过这一段时间的磨练，我也收获了很多。一是：写代码前要有一个比较清晰的思路，不然写的时候既要写，又要想，代码就会写得乱七八糟，删删写写，效率很不高，很浪费时间。下一次写题目时，一定要先构造思路。二是：要坚信没有写不出来的题。这些题这么难，困惑了我们好长时间，但最终仍然一点一点被我们磨了出来。就是无论题目有多难，但是我们仍然可以写出来。三是：获得了一个将字符串转化为二进制的好方法，还有自己改好好看看数据结构了；

这个方法是：int charTemp;// 将获取的哈夫曼编码用二进制形式写入文件

String charCode = "";

while ((charTemp = file.read()) != -1) {// 读入文件的每个字符

charCode += codes[(int) charTemp];// 下一次进行转化的编码等于上次剩下的在加上下一次本来的

while (charCode.length() >= 8) {// 当字符的哈夫曼编码大于8时

charTemp = 0;// 清空要转化的字符

for (int i = 0; i < 8; i++) {

charTemp <<= 1;

if (charCode.charAt(i) == '1') {

charTemp |= 1;// 将哈夫曼编码转化为二进制位

}

}

afterFile.writeByte(charTemp);// 写入文件

charCode = charCode.substring(8);// 添加剩下的哈夫曼编码

}

if (charCode.length() < 8) {// 如果剩下的哈夫曼编码少于8，就补0

charTemp = 0;

for (int i = 0; i < charCode.length(); i++) {

charTemp <<= 1;

if (charCode.charAt(i) == '1') {

charTemp |= 1;

}

}

charTemp <<= (8 - charCode.length());

afterFile.writeByte(charTemp);

}这个方法真的超级好，给我开拓了新思路。

最后说一下我的代码规范问题，哎，每次都要出错，下次一定要比现在进步。

这一阶段已经过去，我们都收获了不少知识，也承受了很多压力。每一阶段我们可以更好的改善自己，更好的进步。