

总结感想

来到计算机学院以后，类似这样的总结感想已经写过三篇了，这是第四篇。每当我写总结感想的时候都比较感慨，心情也很复杂，一方面是要和自己耕耘了一个学期的代码说再见了，难免有点不舍；另一方面是经过自己一个学期的反复增删修改，代码难免有点不能看了，可算是个解脱。

说回到编译，这一学期的编译实验还是让我收获非常丰富的。首先就是让我更加深刻的理解了编译的原理与技术，加深了我对于理论课程的理解，尤其是优化部分和理论的关联程度比较密切。看着自己的编译器能将一段C语言程序翻译成汇编代码，还是非常有成就感的。此外，抛开编译本身的内容不谈，编译应该是我人生第一次管理一个如此庞大的项目，上学期的面向对象课程虽然也用的是java完成一个个小型项目，但编译涉及的工程量显然不是OO可以比拟的。尤其是语法分析这部分，我们将其戏称为OO第一单元Pro Max，想了想其实OO第一单元的表达式计算涉及的文法相比于编译来说真的很少，递归下降也只有三个函数。当然如此大的码量，我自然是应对的有些吃力的。我之前自认为我对代码的优雅程度是有一定要求的，但面对编译庞大的工作量我也只能屈服，一个类里上千行、大量的代码重复等在OO里不符合代码规范的行为都出现在了我的编译器里。有时候在GitHub上看到的一些学长的代码真的是非常公正优雅，令我非常羡慕。

这次编译最大的遗憾就是没能实现很多优化了吧，但确实没有办法，因为和数据库的截止时间完美重合了，这也是我对编译课的建议之一，实验的截止时间最好能和数据库岔开，即使一周也好，当然这也是我对数据库的建议。还有一个建议就是，我真诚强烈地建议编译理论课程课件中所讲的代码可以不用Pascal而是用现在主流的一些语言，毕竟编译本身就已经很难了，让我们再理解一门过时且没学过的语言更是雪上加霜。

这里我要特别鸣谢一下杨博文同学，如果不是他的话我应该编译器会完成得更加吃力，这学期我可以说是没少叨扰他，感谢他不厌其烦地回答了我每一个愚蠢的问题。

至此，我已经实现了自己的处理器、操作系统与编译器，并且已经可以运行由SysY文法生成的所有程序了。经过三个学期后再回首望去，看到自己的成就，虽然每一学期都没有做到很顶尖的程度，但至少也是对自己的努力感到比较欣慰的。

