**计算机科学与工程学院 实验报告**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验课程名称** | | **编译原理** | | | **实验总成绩** |  |
| **专业** | **计算机科学与技术** | | **班级** | **计算机1606** | **指导教师签字** |  |
| **学号** | **20164625** | | **姓名** | **戚子强** | **实验报告批改时间** |  |
| **实验报告分项成绩**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **实验项目** | **成绩** | | **1** | **实验1词法分析扫描器的设计实现** |  | | **2** | **实验2表达式语法分析器的设计实现** |  | | **3** | **实验3设计实现四元式语法制导翻译文法** |  | | | | | | | |
| **实验课程总结**  从以下方面总结：1.实验体现知识应用和初步研究能力；2. 反映基本观察、发现问题和分析问题能力；3. 实验项目内容或者实验课程是否存在问题及下一年度改进意见）4.其他方面  首先，通过本次实验，我了解并掌握了编译技术的基本原理和实现方法。其次，在实验中，利用实验指导书PPT，做出了实验结果，完成了既定目标。实验亮点：第一次实验的词法分析器支持C99多数词法，可以分析该词法分析器源代码本身；第二次实验分别用4种方式（递归子程序下降法、LL(1)分析法、LR(0)分析法和算符优先分析法）实现语义分析；第三次实验分别用4种方式（递归子程序下降法、LL(1)分析法、LR(0)分析法和算符优先分析法）实现四元式语法制导翻译。通过学以致用，更加巩固了书本内容相关知识。  在这些实验过程中，也不可避免地遇到了各种各样的问题。例如最后一次实验的时候，起初实在不是很明白插入语义动作是如何实现的，感觉无从下手，但在仔细研读了上课时候老师所讲述的PPT流程图后，一边写程序一边领悟，在做出了第一种方法（递归子程序下降法）的语法制导翻译后，其他三种方法就感觉大同小异了，于是很快便完成了第三次实验的内容。  在这个实验课程中，我认为老师的教课方法很好：在前两次课程中，同学们出现了问题之后，老师会非常耐心地讲解，并亲身演示给同学们当遇到问题的时候应当如何快速并正确的去解决。所谓“授之以鱼不如授之以渔”。在以后的课程中，我们绝大多数同学都能够自学并解决出现的各种问题，我认为这样的方式很好。美中不足的是，这个课程中有一些内容是比较陈旧的，希望能够在以后的实验课程中改进和更新。 | | | | | | |