

编译原理实验三实验报告

实现的功能

实现讲符合要求的 C++ 源代码翻译为符合实验指南规范的中间代码，其中不支持高维数组，但支持结构体，且支持结构体作为函数参数。

大部分实现都是基于实验指南实现的，但是我没有使用符号表，因为符号表信息都在检查语法错误时保存在了各个结点之中。

数组和结构体寻址基本按照手册的内容实现

对数组元素作为左值和右值，在进行赋值时分开处理

对于指针的赋值我采用了新建一个别名表的形式，对于指针赋值如 $a = b$ ，将 a 的别名设置为 b ，并在产生中间代码时检查一个指针是否存在别名，如果存在，就将该变量名全部替换为别名

结构体作为函数参数的实现，我采用了建立一个参数表记录函数的参数，对于位于参数表中的结构体，他的值就是结构体的地址，对于非参数的结构体则需要进行取地址操作才能得到该结构体从地址

程序编译

直接执行 `make` 即可编译得到可执行文件 `parser`