需求分析

在语法分析的基础上，对抽象语法树进行分析，并生成报错信息；

一、类型:显式声明，通过类型表达式进行判断；

二、类型检查：静态类型检查

（1）需要检查程序内的类型信息是否一致；

（2）类型表达式分为不同类型：

1. 基本类型(int,float,char,boolean)；
2. 类型名(使用const进行定义的类型)；
3. 类型构造器作用于类型表达式的结果(包括数组，笛卡尔乘积)；
4. 类型表达式可以包含变量，变量的值是类型表达式；

（3）类型等价的判定：

1. 结构等价的判定；
2. 名字等价的判定；

三、符号表内容：

1. 名字
2. 类型
3. 维数及参数个数
4. 声明行
5. 引用行
6. 链域 ；
7. 符号表组织：采用栈式散列符号表；通过块索引表进行定位以及重定位操作；

五、作用域的判定：通过定位以及重定位操作进行作用域的判定；