|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 非终结符号 | 作用 | 限定条件 | 句子实例 |
| 加法运算符 | 表示加减运算符 | 用于表达式和字符 | + |
| 乘法运算符 | 表示乘法运算符 | 用于项和字符 | \* |
| 关系运算符 | 表示数值比较关系 | 用于条件 | < |
| 字母 | 表示英文字母和下划线 | 用于字符和标识符 | A |
| 数字 | 表示[0-9]的数字 | 用于字符、无符号整数和标识符 | 0 |
| 字符 | 表示单个字符 | 用于常量定义和因子 | ‘c’ |
| 字符串 | 表示字符串 | 用于写语句 | “hello world” |
| 程序 | 表示整个程序 | 无 | const int con1 = 0;  int var1;  void main(){  const int a = 1;  printf(“helloworld”);  return;  } |
| 常量说明 | 表示常量的声明语句 | 用于程序、复合语句 | const int con1 = 0;  const char con2 = ‘a’; |
| 常量定义 | 表示常量的赋值部分 | 用于常量说明 | int con1 = 0 |
| 无符号整数 | 表示无符号整型 | 用于整数、变量定义、步长 | 233 |
| 整数 | 表示整型 | 用于常量定义、因子 | -233 |
| 标识符 | 表示各种符号的名称 | 用于常量定义、声明头部、变量定义、无返回值函数定义、参数表、因子、赋值语句、循环语句、有返回值函数调用语句、无返回值函数调用语句、读语句 | con1 |
| 声明头部 | 表示声明函数的名称和返回值类型 | 用于有返回值的函数定义 | char getchar |
| 变量说明 | 表示变量的声明语句 | 用于程序、复合语句 | int i,j[5];  char c; |
| 变量定义 | 表示变量的定义 | 用于变量说明 | char c |
| 类型标识符 | 表示变量的类型 | 用于变量类型和参数表 | char |
| 有返回值函数定义 | 表示有返回值的函数，支持有无参数 | 用于程序 | char getchar{  const char c = 'a';  return(c);  } |
| 无返回值函数定义 | 表示无返回值的函数，支持有无参数 | 用于程序 | void print2{  const int i = 1;  int j;  printf("print2 called");  return;  } |
| 复合语句 | 表示函数的内部结构 | 用于主函数、有返回值函数定义、无返回值函数定义 | const int i = 1;  int j;  printf("print2 called");  return; |
| 参数表 | 表示函数传入的参数 | 用于有返回值函数定义、无返回值函数定义 | int i,int j,char c |
| 主函数 | 表示主函数，程序的入口 | 用于程序 | void main(){  const int a = 1;  printf(“helloworld”);  return;  } |
| 表达式 | 表示项之间的运算 | 用于因子、赋值语句、条件、循环语句、值参数表、写语句、返回语句 | +100 / ' ' / getint(1) |
| 项 | 表示因子之间的运算 | 用于表达式 | 100 / ' ' / getint(1) |
| 因子 | 表示表达式的最基本单元 | 用于项 | getint(1) |
| 语句 | 表示各种语句 | 用于条件语句、循环语句、语句列 | a = 1; |
| 赋值语句 | 表示赋值语句 | 用于语句 | a = 1 |
| 条件语句 | 表示由if引导的条件语句 | 用于语句 | if(i > j) printf(“yes”); |
| 条件 | 表示if或while条件 | 用于条件语句、循环语句 | i > j |
| 循环语句 | 表示while或for引导的循环语句 | 用于语句 | for(i = 0;i < 5;i = i + 1){  printf(i);  } |
| 步长 | 表示for语句中每次循环后循环变量增加或减少的数值 | 用于循环语句 | 1 |
| 有返回值函数调用语句 | 表示有返回值的函数的调用 | 用于因子、语句 | getint(ABCD) |
| 无返回值函数调用语句 | 表示无返回值的函数的调用 | 用于因子、语句 | print1(int i,int j,char c) |
| 值参数表 | 表示调用有参数的函数时传入的参数 | 用于有返回值函数调用语句、无返回值函数调用语句 | int i,int j,char c |
| 语句列 | 表示语句的集合 | 用于复合语句、语句 | if(i < j) printf("i < j");  else printf("not i < j");  if(i <= j) printf("i <= j");  if(i > j) printf("i > j");  if(i >= j) printf("i >= j"); |
| 读语句 | 表示标准输入语句 | 用于语句 | scanf(ABCD) |
| 写语句 | 表示标准输出语句，我的测试程序里设定是执行完一条写语句后换行 | 用于语句 | printf("the result is %d",getint(ABCD)) |
| 返回语句 | 表示return语句 | 用于语句 | return i + j |