



编译技术

欢迎你, 何涛! [个人信息] [注销]

[首页](#) | [课程信息](#) | [在线作业](#) | [在线考试](#) | [在线答疑](#) | [成绩查询](#) 切换课程: 编译技术 ▼

当前作业

» 2015年文法解读

文档

» 2015年编译技术

课程设计

历史作业

» 2015年PL/0编译

器源代码阅读与分析文档

当前题目: 2015年编译技术课程设计---扩充PL/0文法

```

1. <程序> ::= <分程序>
<分程序> ::= [<常量说明部分>][<变量说明部分>][<过程说明部分>][<函数说明部分>]<复合语句>
<常量说明部分> ::= const <常量定义>{<常量定义>};
<常量定义> ::= <标识符> <常量>
<常量> ::= [+]<无符号整数><字符>
<字符> ::= '<字母>' | '<数字>'
<字符串> ::= "<十进制编码为32,33,35-126的ASCII字符>"
<无符号整数> ::= <数字>{<数字>}
<标识符> ::= <字母>{<字母><数字>}
<变量说明部分> ::= var <变量说明>;{<变量说明>; }
<变量说明> ::= <标识符>{<标识符>};<类型>
<类型> ::= <基本类型>[array][<无符号整数>]of <基本类型>
<基本类型> ::= integer | char
<过程说明部分> ::= <过程首部><分程序>{<过程首部><分程序>};
<函数说明部分> ::= <函数首部><分程序>{<函数首部><分程序>};
<过程首部> ::= procedure <标识符>[<形式参数表>];
<函数首部> ::= function <标识符>[<形式参数表>];<基本类型>;
<形式参数表> ::= '('<形式参数段>{<形式参数段>})'
<形式参数段> ::= [var] <标识符>[<标识符>];<基本类型>
<语句> ::= <赋值语句> | <条件语句> | <情况语句> | <过程调用语句> | <复合语句> | <读语句> | <写语句> | <for循环语句> | <空>
<赋值语句> ::= <标识符> := <表达式> | <函数标识符> := <表达式> | <标识符> [<表达式>] := <表达式>
<表达式> ::= <标识符>
<标识符> ::= <标识符>
<表达式> ::= [+]<项>{<加法运算符><项>}
<项> ::= <因子>{<乘法运算符><因子>}
<因子> ::= <标识符> | <无符号整数> | '('<表达式>')['<函数调用语句>'] | <标识符> '['<表达式>']'
<函数调用语句> ::= <标识符> [<实在参数表>]
<实在参数表> ::= '('<实在参数>{<实在参数>})'
<实在参数> ::= <表达式>
<加法运算符> ::= +
<乘法运算符> ::= * | /
<条件> ::= <表达式> <关系运算符> <表达式>
<关系运算符> ::= < | = | > | <= | >= | <>
<条件语句> ::= if <条件> then <语句> | if <条件> then <语句> else <语句>
<情况语句> ::= case <表达式> of <情况表元素>{<情况表元素>} end
<情况表元素> ::= <常量> : <语句>
<for循环语句> ::= for <标识符> := <表达式> (downto | to) <表达式> do <语句> //步长为1
<过程调用语句> ::= <标识符> [<实在参数表>]
<复合语句> ::= begin <语句>{<语句>} end
<读语句> ::= read '('<标识符>{<标识符>})'
<写语句> ::= write '('<字符串>, <表达式> <字符串> ')' | write '('<字符串> ')' | write '('<表达式> ')'
<字母> ::= a|b|c|d...x|y|z | A|B...|Z
<数字> ::= 0|1|2|3...8|9

```

附加说明:

(1) char类型的变量或常量, 用字符的ASCII码对应的整数参加运算

(2) 标识符不区分大小写字母

(3) 赋值语句中<函数标识符> := <表达式> 作为函数的返回值, 其类型应与返回类型一致, 此语句后面的语句可继续执行

(4) 写语句中的字符串原样输出, 表达式只有单个字符类型的变量或常量按字符输出, 其他表达式均按整型输出

(5) 情况语句中, **case**后面的表达式和情况表元素里面的常量只允许出现**integer**和**char**类型

(6) 数组的下标从0开始

(7) 带**var**的形式参数为变量形参, 实参与该类型形参传递数据时是传地址

注意: 如果需要上传多个文件, 建议压缩打包成一个文件, 然后上传。文件大小不能超过**10MB**

No file chosen

文件重命名为:

初次提交时间: 2015-11-10 09:57:29

最近一次提交时间: 2015-11-10 09:57:29

北京航空航天大学 计算机学院

建设维护: zch@buaa.edu.cn 系统介绍与下载: <http://course.sei.buaa.edu.cn>

进入旧版系统<http://crs.sei.buaa.edu.cn>