编译原理作业 H9

PB20111686 黄瑞轩

1

```
1. pointer(array(0...2, integer))
2. array(0...2, pointer(integer))
3. pointer(array(0...2, interger))
4. pointer(array(0...2, pointer(interger)))
5. array(0...2, pointer(pointer(interger)))
6. array(0...2, pointer(array(0...1, pointer(interger))))
```

5.6

addType(id.entry, T.type) 表示在符号表中注册。

lookup(id.entry)表示在符号表中查询id的类型。

```
P --> D ; E
D --> D ; D
D --> id : T
                    {addType(id.entry, T.type);}
T --> char
                  {T.type = char;}
T --> integer
                  {T.type = integer;}
T --> list of T1 {T.type = list(T1.type);}
E --> literal
                {E.type = char;}
E --> num
                   {E.type = integer;}
E --> id
                  {E.type = lookup(id.entry);}
E --> (L)
                   {E.type = list(L.type);}
E --> nil
                    {E.type = nil;}
L --> E
                   {L.type = E.type;}
L \longrightarrow E, L1
                    {L.type = (L1.type == E.type || E.type == nil) ? E.type :
ERROR;}
```

5.12

lookup(recordType, name) 表示在 recordType 中查询名字为 name 的域类型。