

姓名：刘权祥

学号：2019300414

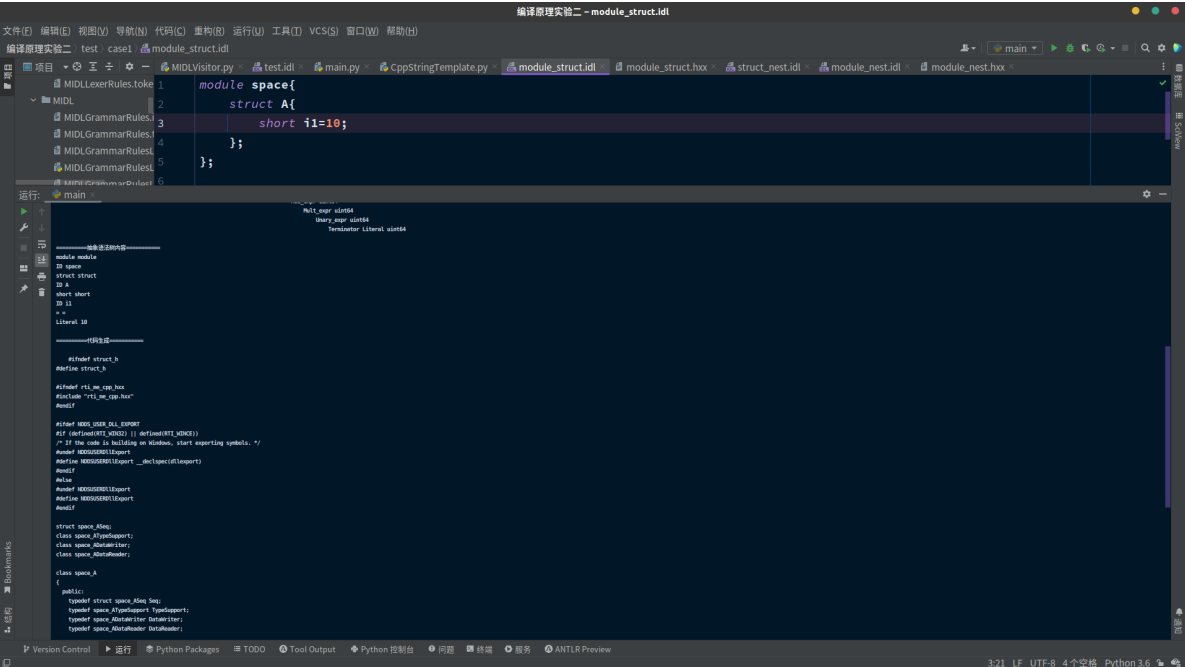
# 测试说明文档

## 测试用例1

源代码：

```
module space{
    struct A{
        short i1=10;
    };
};
```

测试结果：



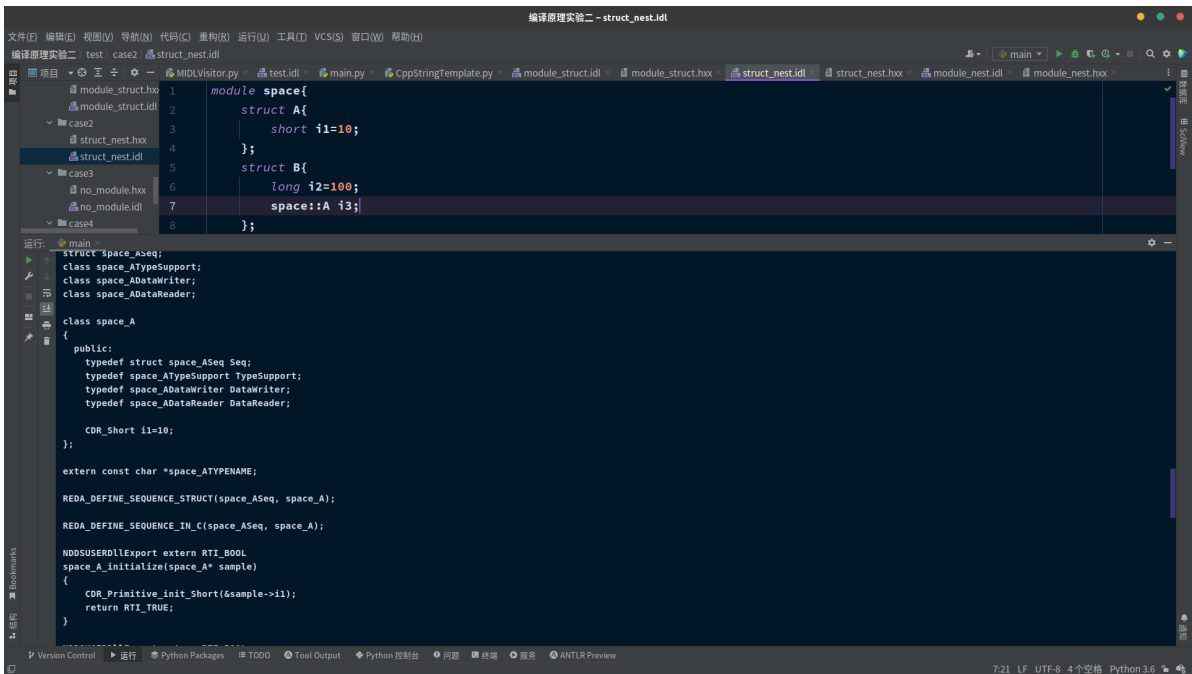
测试是否通过：通过

## 测试用例2

源代码：

```
module space{
    struct A{
        short i1=10;
    };
    struct B{
        long i2=100;
        space::A i3;
    };
};
```

测试结果：



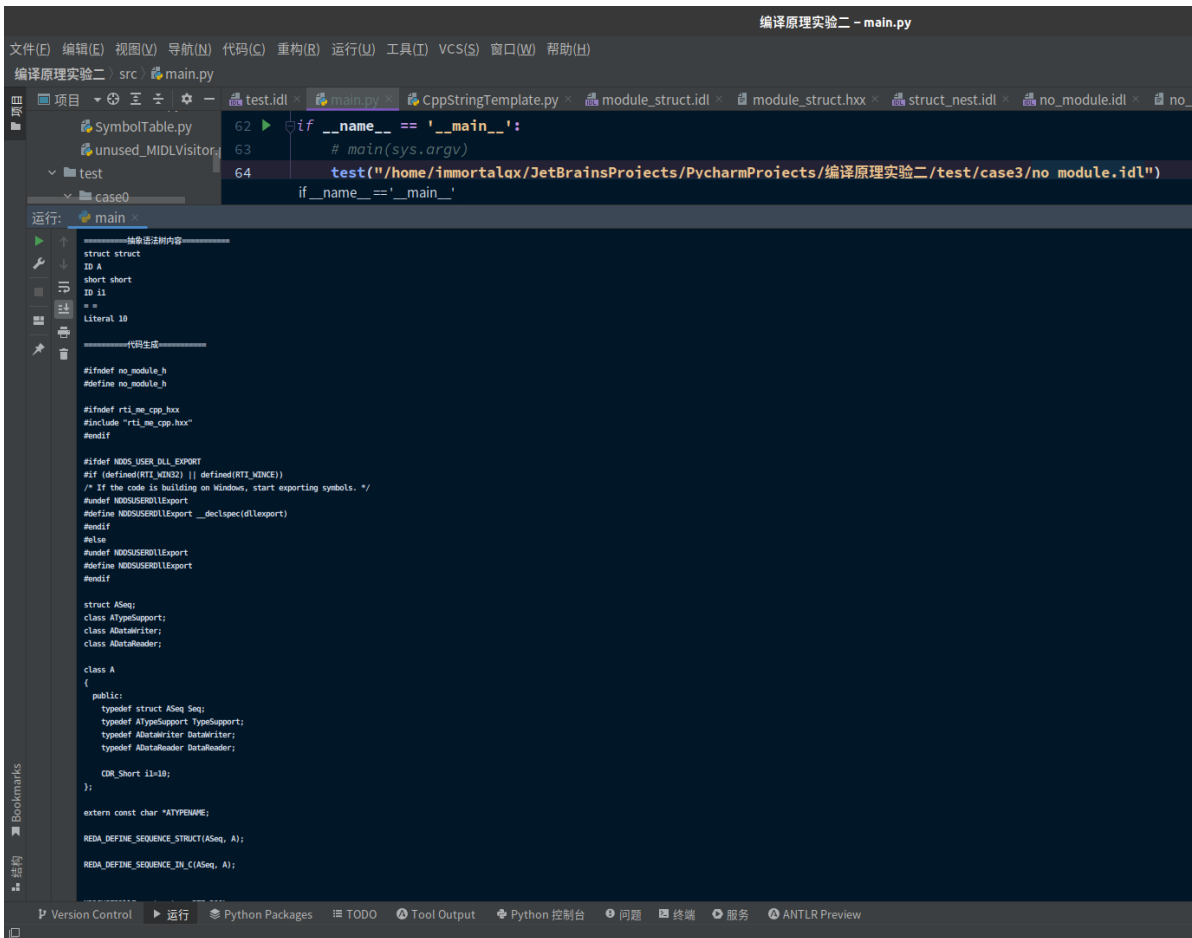
测试是否通过：通过

## 测试用例3

源代码：

```
struct A{
    short i1=10;
};
```

测试结果：



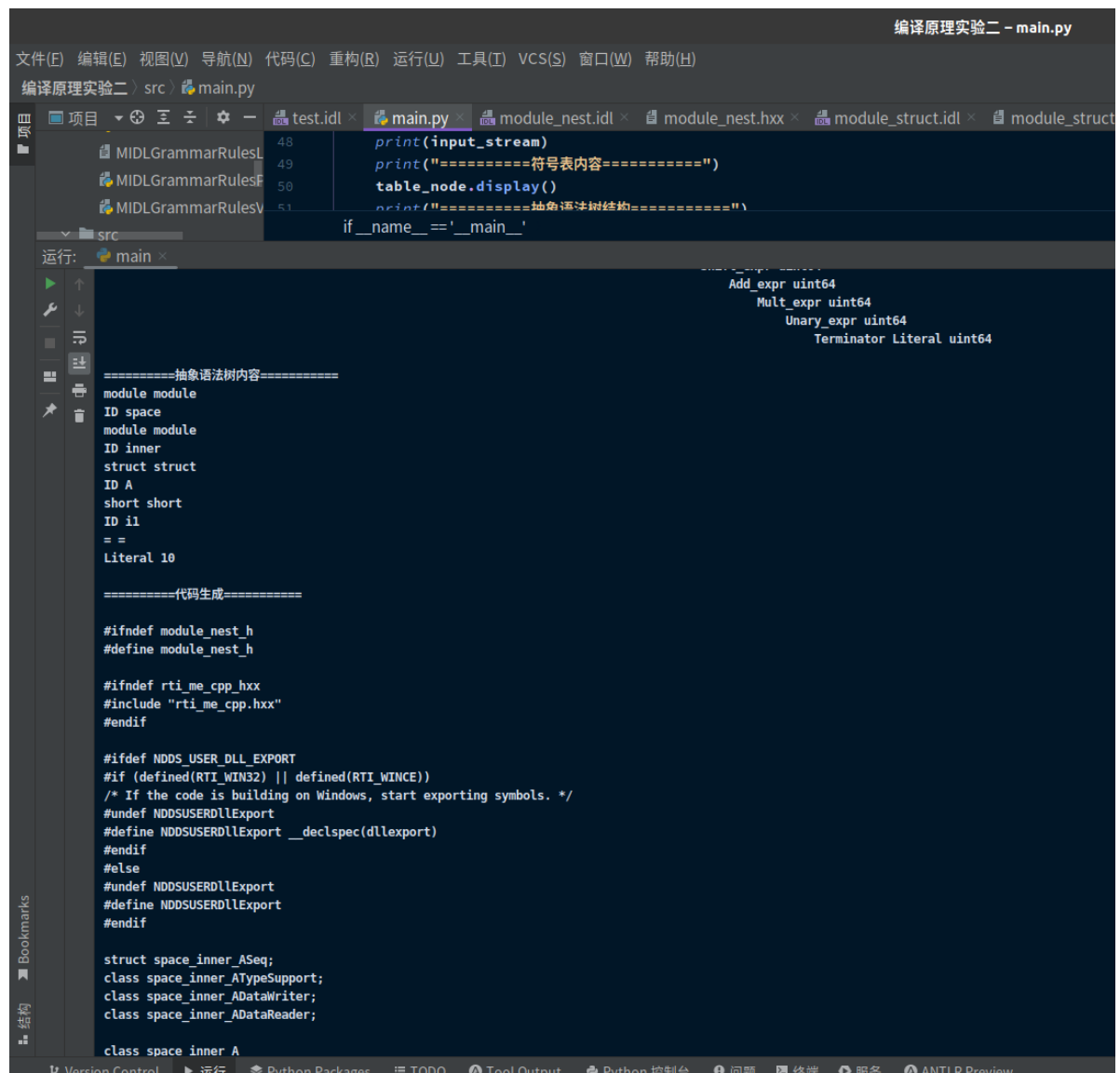
测试是否通过：通过

## 测试用例4

源代码：

```
module space{
  module inner{
    struct A{
      short i1=10;
    };
  };
};
```

测试结果：



```
编译原理实验二 - main.py
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 导航(N) 代码(C) 重构(R) 运行(U) 工具(T) VCS(S) 窗口(W) 帮助(H)
编译原理实验二 > src > main.py
项目 项目 48 test.idl x 49 main.py x 50 module_nest.idl x 51 module_nest.hxx x module_struct.idl x module_struct
MIDLGrammarRulesL 48
MIDLGrammarRulesF 49
MIDLGrammarRulesV 50
MIDLGrammarRulesV 51
src
运行: main x
print(input_stream)
print("=====符号表内容=====")
table_node.display()
print("=====抽象语法树结构=====")
if __name__ == '__main__':
    Add_expr uint64
    Mult_expr uint64
    Unary_expr uint64
    Terminator Literal uint64
=====抽象语法树内容=====
module module
ID space
module module
ID inner
struct struct
ID A
short short
ID i1
= =
Literal 10
=====代码生成=====
#ifndef module_nest_h
#define module_nest_h
#ifndef rti_me_cpp_hxx
#include "rti_me_cpp.hxx"
#endif
#ifndef NDDS_USER_DLL_EXPORT
#if (defined(RTI_WIN32) || defined(RTI_WINCE))
/* If the code is building on Windows, start exporting symbols. */
#undef NDDUSERDllExport
#define NDDUSERDllExport __declspec(dllexport)
#else
#undef NDDUSERDllExport
#define NDDUSERDllExport
#endif
struct space_inner_ASeq;
class space_inner_ATypeSupport;
class space_inner_ADataWriter;
class space_inner_ADataReader;
class space_inner A
```

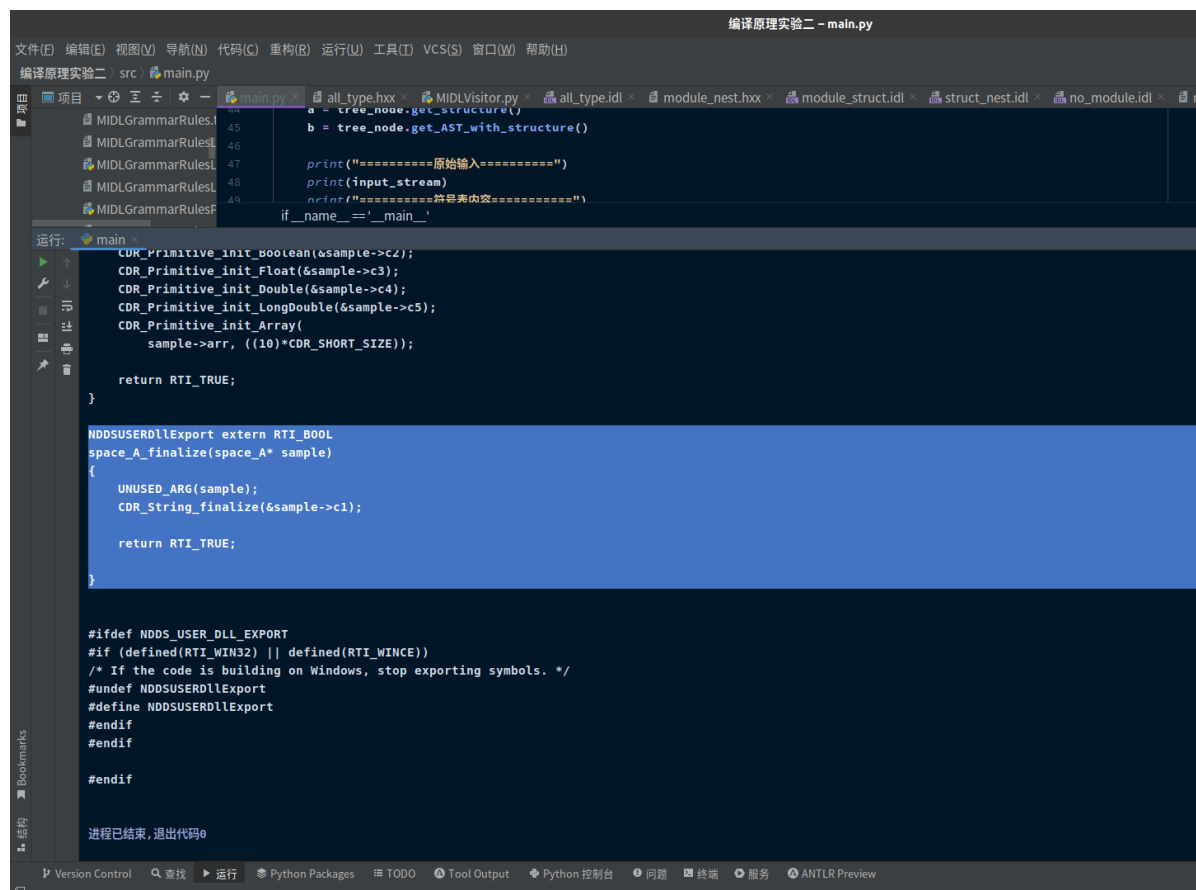
测试是否通过：通过

## 测试用例5

源代码：

```
module space{
    struct A{
        short i1=10;
        int16 i2=10;
        long i3=100;
        int32 i4=100;
        long long i5=1000;
        int64 i6=1000;
        unsigned short i7=10;
        uint16 i8=10;
        unsigned long i9=100;
        uint32 i10=100;
        unsigned long long i11=1000;
        uint64 i12=1000;
        char c0='a';
        string c1="abc";
        boolean c2=true;
        float c3=10.901f;
        double c4=23.234d;;
        long double c5=12.23456432235d;;
        short arr[10]={0,1,2,3,4,5,6,7,8,9};
    };
};
```

测试结果：



测试是否通过：不通过，高亮部分无法生成下面这种类型的代码

```
{  
    RTI_UINT32 i;  
  
    for (i = 0; i < (10); i++) {  
        if (!CDR_Short_copy(&dst->arr[i],  
            &src->arr[i] )) {  
            return RTI_FALSE;  
        }  
    }  
}
```