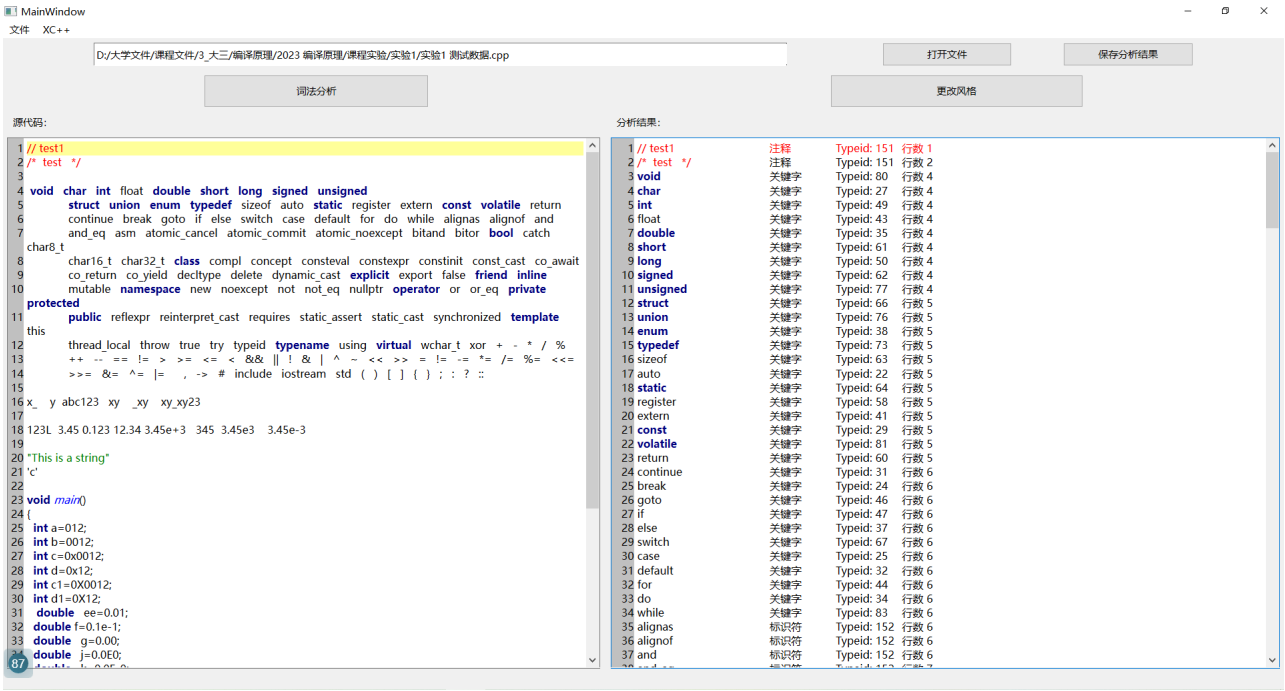
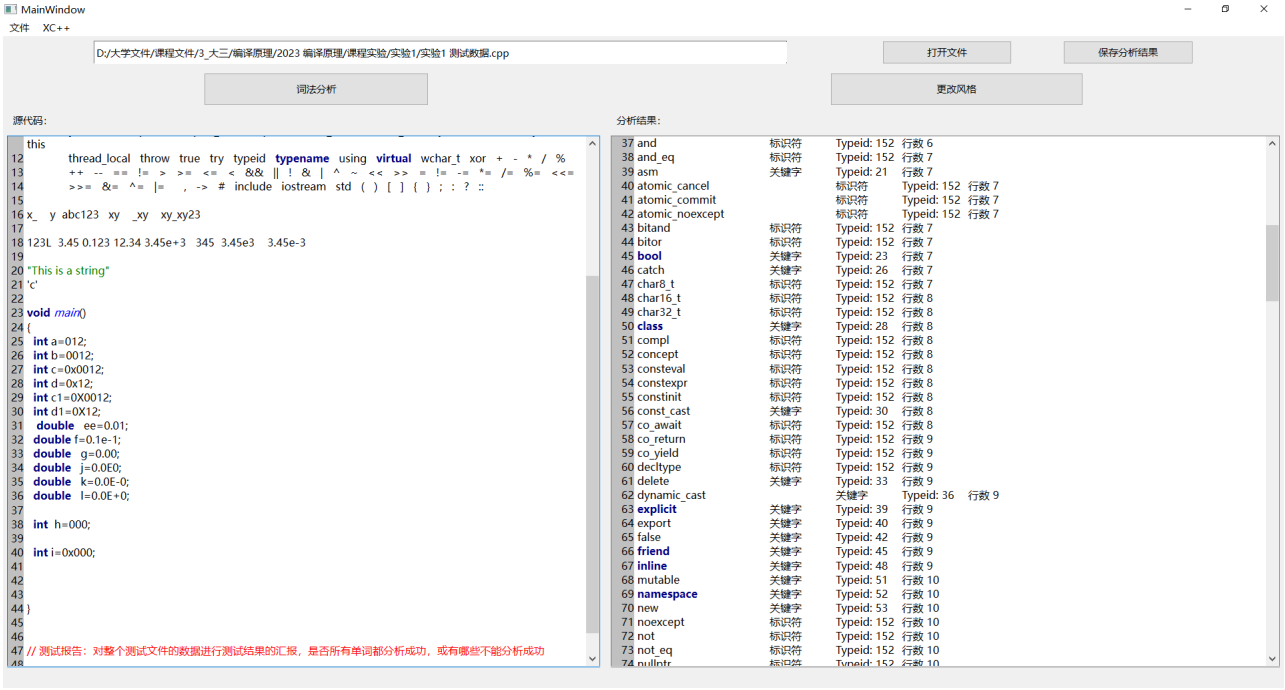
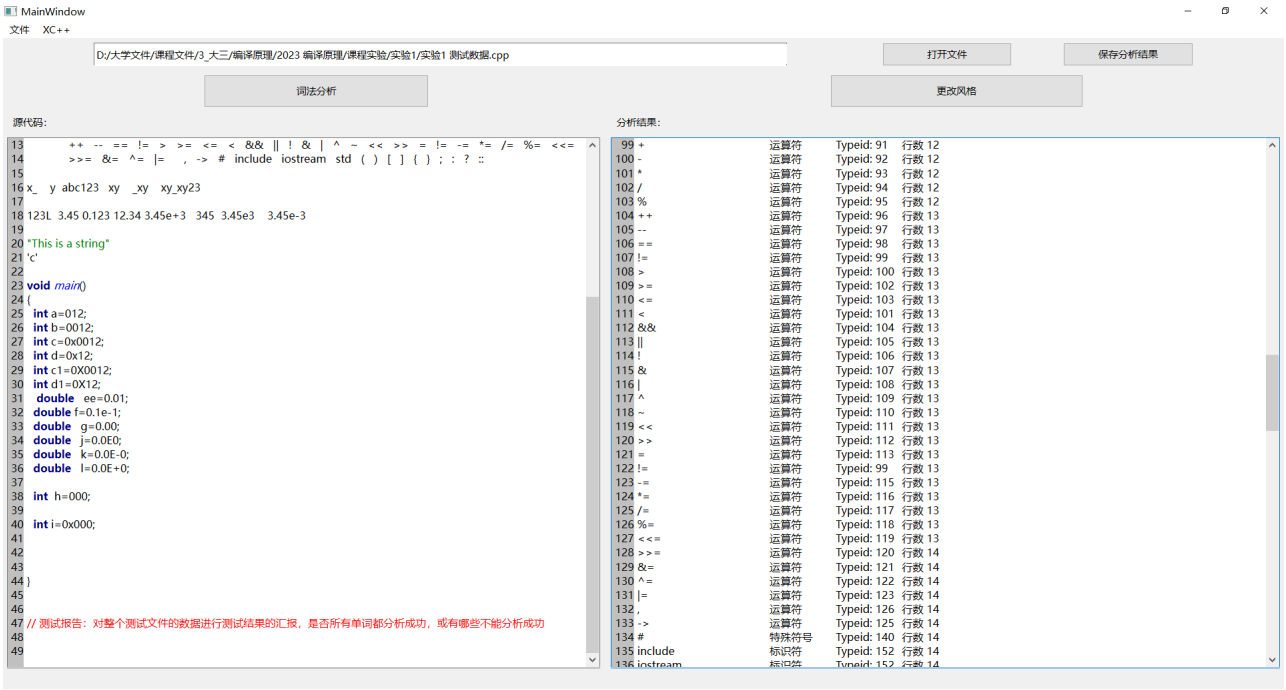
测试报告

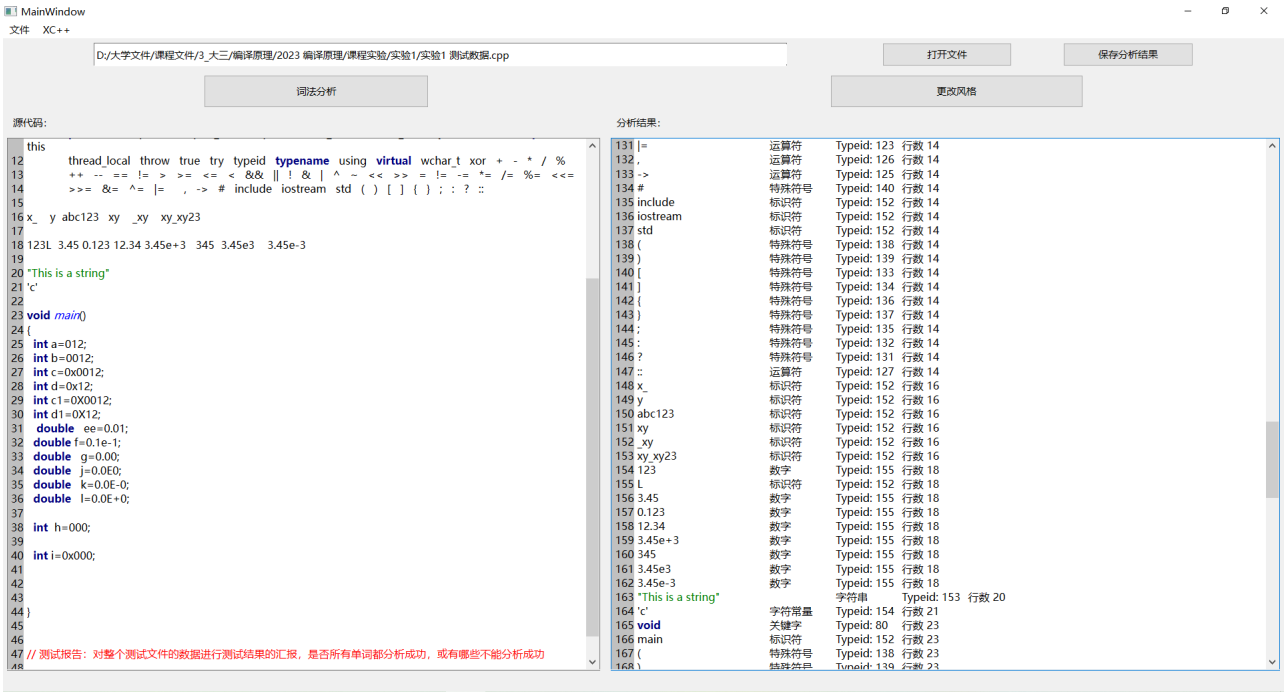
1　运行结果及分析

部分分析结果截图：









由分析结果截图可以看出，本程序把部分关键字识别成了标识符，如**alignas**，**and_eq**，**atomic_noexcept**，**concept**等，但**c++**中常见的关键字基本能识别出来。本程序能成功识别全部运算符与特殊符号（见附录**99**行），但是把**include, iostream, std**识别成了标识符（见附录**135~137**行）。

程序能成功识别测试文件中的全部标识符（见附录**148~153**行），以及大部分的数字包括十六进制数、八进制数、科学计数法以及带符号数，除了数字 `123L` （见附录**154**行），程序将该数字识别成了数字**123**与标识符**L**。对于字符串与字符常量，程序也能正常识别（见附录**163~164**行）。

2 附录

完整分析结果如下：

```
// test1        注释  Typeid: 151 行数 1
/*  test   */       注释  Typeid: 151 行数 2
void        关键字 Typeid: 80  行数 4
char        关键字 Typeid: 27  行数 4
int     关键字 Typeid: 49  行数 4
float       关键字 Typeid: 43  行数 4
double      关键字 Typeid: 35  行数 4
short       关键字 Typeid: 61  行数 4
long        关键字 Typeid: 50  行数 4
signed      关键字 Typeid: 62  行数 4
unsigned        关键字 Typeid: 77  行数 4
struct      关键字 Typeid: 66  行数 5
union       关键字 Typeid: 76  行数 5
enum        关键字 Typeid: 38  行数 5
typedef     关键字 Typeid: 73  行数 5
sizeof      关键字 Typeid: 63  行数 5
auto        关键字 Typeid: 22  行数 5
static      关键字 Typeid: 64  行数 5
register        关键字 Typeid: 58  行数 5
extern      关键字 Typeid: 41  行数 5
const       关键字 Typeid: 29  行数 5
volatile        关键字 Typeid: 81  行数 5
return      关键字 Typeid: 60  行数 5
continue        关键字 Typeid: 31  行数 6
break       关键字 Typeid: 24  行数 6
goto        关键字 Typeid: 46  行数 6
if      关键字 Typeid: 47  行数 6
else        关键字 Typeid: 37  行数 6
switch      关键字 Typeid: 67  行数 6
case        关键字 Typeid: 25  行数 6
default     关键字 Typeid: 32  行数 6
for     关键字 Typeid: 44  行数 6
do      关键字 Typeid: 34  行数 6
while       关键字 Typeid: 83  行数 6
alignas     标识符 Typeid: 152 行数 6
alignof     标识符 Typeid: 152 行数 6
and     标识符 Typeid: 152 行数 6
and_eq      标识符 Typeid: 152 行数 7
asm     关键字 Typeid: 21  行数 7
atomic_cancel       标识符 Typeid: 152 行数 7
atomic_commit       标识符 Typeid: 152 行数 7
atomic_noexcept     标识符 Typeid: 152 行数 7
bitand      标识符 Typeid: 152 行数 7
bitor       标识符 Typeid: 152 行数 7
bool        关键字 Typeid: 23  行数 7
catch       关键字 Typeid: 26  行数 7
char8_t     标识符 Typeid: 152 行数 7
char16_t        标识符 Typeid: 152 行数 8
char32_t        标识符 Typeid: 152 行数 8
class       关键字 Typeid: 28  行数 8
```

```
compl       标识符 Typeid: 152 行数 8
concept     标识符 Typeid: 152 行数 8
consteval       标识符 Typeid: 152 行数 8
constexpr       标识符 Typeid: 152 行数 8
constinit       标识符 Typeid: 152 行数 8
const_cast      关键字 Typeid: 30  行数 8
co_await        标识符 Typeid: 152 行数 8
co_return       标识符 Typeid: 152 行数 9
co_yield        标识符 Typeid: 152 行数 9
decltype        标识符 Typeid: 152 行数 9
delete      关键字 Typeid: 33  行数 9
dynamic_cast        关键字 Typeid: 36  行数 9
explicit        关键字 Typeid: 39  行数 9
export      关键字 Typeid: 40  行数 9
false       关键字 Typeid: 42  行数 9
friend      关键字 Typeid: 45  行数 9
inline      关键字 Typeid: 48  行数 9
mutable     关键字 Typeid: 51  行数 10
namespace       关键字 Typeid: 52  行数 10
new     关键字 Typeid: 53  行数 10
noexcept        标识符 Typeid: 152 行数 10
not     标识符 Typeid: 152 行数 10
not_eq      标识符 Typeid: 152 行数 10
nullptr     标识符 Typeid: 152 行数 10
operator        关键字 Typeid: 54  行数 10
or      标识符 Typeid: 152 行数 10
or_eq       标识符 Typeid: 152 行数 10
private     关键字 Typeid: 55  行数 10
protected       关键字 Typeid: 56  行数 10
public      关键字 Typeid: 57  行数 11
reflexpr        标识符 Typeid: 152 行数 11
reinterpret_cast        关键字 Typeid: 59  行数 11
requires        标识符 Typeid: 152 行数 11
static_assert       标识符 Typeid: 152 行数 11
static_cast     关键字 Typeid: 65  行数 11
synchronized        标识符 Typeid: 152 行数 11
template        关键字 Typeid: 68  行数 11
this        关键字 Typeid: 69  行数 11
thread_local        标识符 Typeid: 152 行数 12
throw       关键字 Typeid: 70  行数 12
true        关键字 Typeid: 71  行数 12
try     关键字 Typeid: 72  行数 12
typeid      关键字 Typeid: 74  行数 12
typename        关键字 Typeid: 75  行数 12
using       关键字 Typeid: 78  行数 12
virtual     关键字 Typeid: 79  行数 12
wchar_t     关键字 Typeid: 82  行数 12
xor     标识符 Typeid: 152 行数 12
+       运算符 Typeid: 91  行数 12
-       运算符 Typeid: 92  行数 12
*       运算符 Typeid: 93  行数 12
/       运算符 Typeid: 94  行数 12
%       运算符 Typeid: 95  行数 12
++      运算符 Typeid: 96  行数 13
--      运算符 Typeid: 97  行数 13
```

```
==      运算符 Typeid: 98  行数 13
!=      运算符 Typeid: 99  行数 13
>       运算符 Typeid: 100 行数 13
>=      运算符 Typeid: 102 行数 13
<=      运算符 Typeid: 103 行数 13
<       运算符 Typeid: 101 行数 13
&&      运算符 Typeid: 104 行数 13
||      运算符 Typeid: 105 行数 13
!       运算符 Typeid: 106 行数 13
&       运算符 Typeid: 107 行数 13
|       运算符 Typeid: 108 行数 13
^       运算符 Typeid: 109 行数 13
~       运算符 Typeid: 110 行数 13
<<      运算符 Typeid: 111 行数 13
>>      运算符 Typeid: 112 行数 13
=       运算符 Typeid: 113 行数 13
!=      运算符 Typeid: 99  行数 13
-=      运算符 Typeid: 115 行数 13
*=      运算符 Typeid: 116 行数 13
/=      运算符 Typeid: 117 行数 13
%=      运算符 Typeid: 118 行数 13
<<=     运算符 Typeid: 119 行数 13
>>=     运算符 Typeid: 120 行数 14
&=      运算符 Typeid: 121 行数 14
^=      运算符 Typeid: 122 行数 14
|=      运算符 Typeid: 123 行数 14
,       运算符 Typeid: 126 行数 14
->      运算符 Typeid: 125 行数 14
#       特殊符号    Typeid: 140 行数 14
include     标识符 Typeid: 152 行数 14
iostream        标识符 Typeid: 152 行数 14
std     标识符 Typeid: 152 行数 14
(       特殊符号    Typeid: 138 行数 14
)       特殊符号    Typeid: 139 行数 14
[       特殊符号    Typeid: 133 行数 14
]       特殊符号    Typeid: 134 行数 14
{       特殊符号    Typeid: 136 行数 14
}       特殊符号    Typeid: 137 行数 14
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 14
:       特殊符号    Typeid: 132 行数 14
?       特殊符号    Typeid: 131 行数 14
::      运算符 Typeid: 127 行数 14
x_      标识符 Typeid: 152 行数 16
y       标识符 Typeid: 152 行数 16
abc123      标识符 Typeid: 152 行数 16
xy      标识符 Typeid: 152 行数 16
_xy     标识符 Typeid: 152 行数 16
xy_xy23     标识符 Typeid: 152 行数 16
123     数字  Typeid: 155 行数 18
L       标识符 Typeid: 152 行数 18
3.45        数字  Typeid: 155 行数 18
0.123       数字  Typeid: 155 行数 18
12.34       数字  Typeid: 155 行数 18
3.45e+3         数字  Typeid: 155 行数 18
345         数字  Typeid: 155 行数 18
```

```
3.45e3          数字  Typeid: 155 行数 18
3.45e-3     数字  Typeid: 155 行数 18
"This is a string"      字符串 Typeid: 153 行数 20
'c'     字符常量    Typeid: 154 行数 21
void        关键字 Typeid: 80  行数 23
main        标识符 Typeid: 152 行数 23
(       特殊符号    Typeid: 138 行数 23
)       特殊符号    Typeid: 139 行数 23
{       特殊符号    Typeid: 136 行数 24
int     关键字 Typeid: 49  行数 25
a       标识符 Typeid: 152 行数 25
=       运算符 Typeid: 113 行数 25
012     数字  Typeid: 155 行数 25
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 25
int     关键字 Typeid: 49  行数 26
b       标识符 Typeid: 152 行数 26
=       运算符 Typeid: 113 行数 26
0012        数字  Typeid: 155 行数 26
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 26
int     关键字 Typeid: 49  行数 27
c       标识符 Typeid: 152 行数 27
=       运算符 Typeid: 113 行数 27
0x0012      数字  Typeid: 155 行数 27
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 27
int     关键字 Typeid: 49  行数 28
d       标识符 Typeid: 152 行数 28
=       运算符 Typeid: 113 行数 28
0x12        数字  Typeid: 155 行数 28
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 28
int     关键字 Typeid: 49  行数 29
c1      标识符 Typeid: 152 行数 29
=       运算符 Typeid: 113 行数 29
0X0012      数字  Typeid: 155 行数 29
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 29
int     关键字 Typeid: 49  行数 30
d1      标识符 Typeid: 152 行数 30
=       运算符 Typeid: 113 行数 30
0X12        数字  Typeid: 155 行数 30
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 30
double      关键字 Typeid: 35  行数 31
ee      标识符 Typeid: 152 行数 31
=       运算符 Typeid: 113 行数 31
0.01        数字  Typeid: 155 行数 31
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 31
double      关键字 Typeid: 35  行数 32
f       标识符 Typeid: 152 行数 32
=       运算符 Typeid: 113 行数 32
0.1e-1      数字  Typeid: 155 行数 32
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 32
double      关键字 Typeid: 35  行数 33
g       标识符 Typeid: 152 行数 33
=       运算符 Typeid: 113 行数 33
0.00        数字  Typeid: 155 行数 33
;       特殊符号    Typeid: 135 行数 33
double      关键字 Typeid: 35  行数 34
```

```
j       标识符 Typeid: 152 行数 34
=       运算符 Typeid: 113 行数 34
0.0E0       数字  Typeid: 155 行数 34
;       特殊符号     Typeid: 135 行数 34
double      关键字 Typeid: 35  行数 35
k       标识符 Typeid: 152 行数 35
=       运算符 Typeid: 113 行数 35
0.0E-0      数字  Typeid: 155 行数 35
;       特殊符号     Typeid: 135 行数 35
double      关键字 Typeid: 35  行数 36
l       标识符 Typeid: 152 行数 36
=       运算符 Typeid: 113 行数 36
0.0E+0      数字  Typeid: 155 行数 36
;       特殊符号     Typeid: 135 行数 36
int     关键字 Typeid: 49  行数 38
h       标识符 Typeid: 152 行数 38
=       运算符 Typeid: 113 行数 38
000     数字  Typeid: 155 行数 38
;       特殊符号     Typeid: 135 行数 38
int     关键字 Typeid: 49  行数 40
i       标识符 Typeid: 152 行数 40
=       运算符 Typeid: 113 行数 40
0x000       数字  Typeid: 155 行数 40
;       特殊符号     Typeid: 135 行数 40
}       特殊符号     Typeid: 137 行数 44
// 测试报告：对整个测试文件的数据进行测试结果的汇报，是否所有单词都分析成功，或有哪些不能分析成功       注释  Typeid: 151 行数 47

```