### § 2. 基础知识题



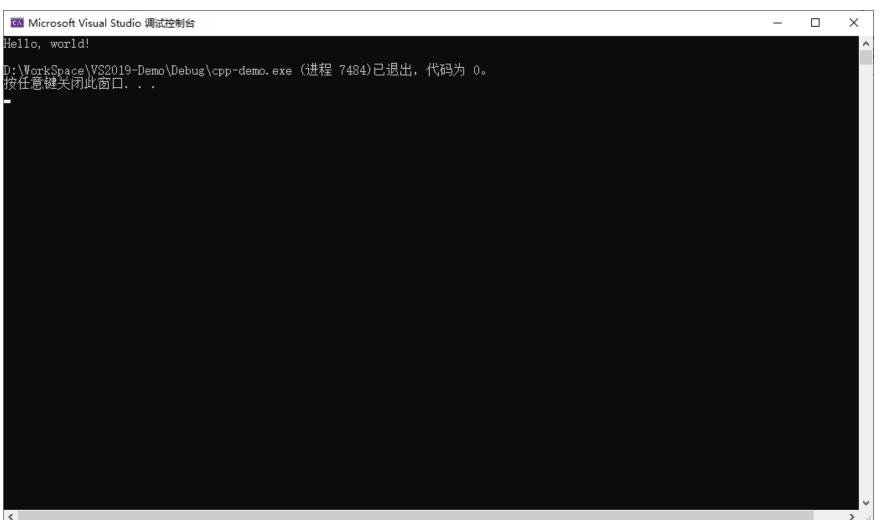
#### 要求:

- 1、完成本文档中所有的题目并写出分析、运行结果
- 2、无特殊说明,均使用VS2022编译即可
- 3、直接在本文件上作答,写出答案/截图(不允许手写、手写拍照截图)即可;填写答案时,为适应所填内容或贴图, 允许调整页面的字体大小、颜色、文本框的位置等
  - ★ 贴图要有效部分即可,不需要全部内容
  - ★ 在保证一页一题的前提下,具体页面布局可以自行发挥,简单易读即可
  - ★ 不允许手写在纸上,再拍照贴图
  - ★ 允许在各种软件工具上完成(不含手写),再截图贴图
- 4、转换为pdf后提交
- 5、3月14日前网上提交本次作业(在"文档作业"中提交)



贴图要求: 只需要截取输出窗口中的有效部分即可,如果全部截取/截取过大,则视为无效贴图

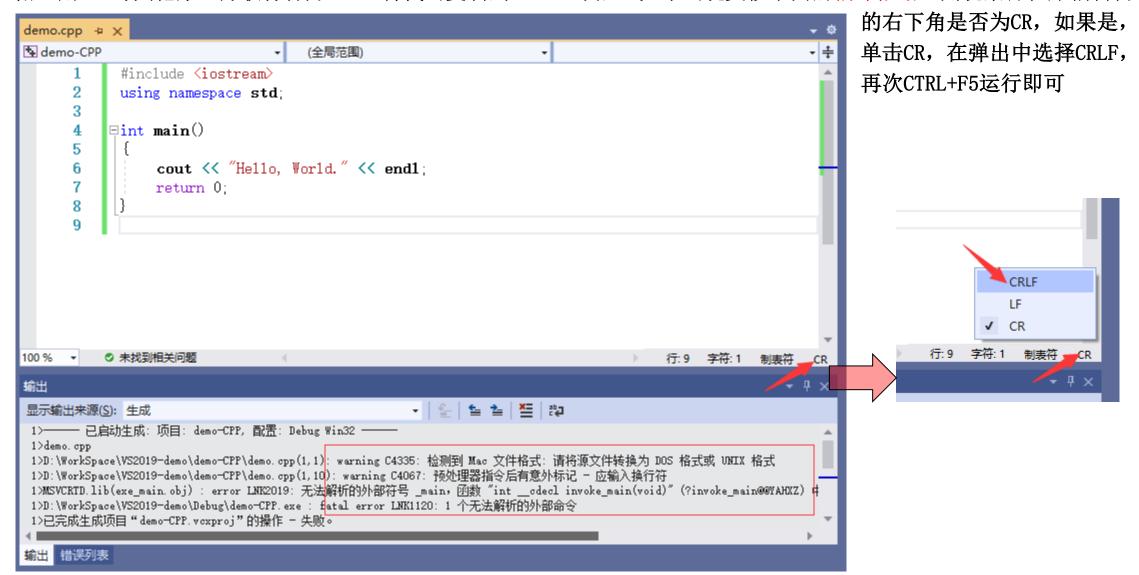
例:无效贴图

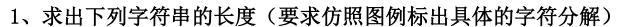


#### 例:有效贴图

™ Microsoft Visual Studio 调试控制台 Hello, world!

附:用WPS等其他第三方软件打开PPT,将代码复制到VS2022中后,如果出现类似下面的编译报错,则观察源程序编辑窗

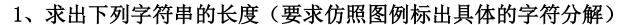






$$"\underline{t}\\underline{t}\\underline{t}\\underline{t}\$$
 =15

A. "\bvt\\t\nc\4391\x3fs\2a\"\r\v\\a\f"





$$"\underline{t}\\underline{t}\\underline{t}\\underline{t}\$$
 =15

B. "\18\x2e\43\x8x\596\x6a\010\xd5\231\xe3\1325\x6c"

"\18\x2e\43\x8x\596\x6a\010\xd5\231\xe3\1325\x6c" =17

1、求出下列字符串的长度(要求仿照图例标出具体的字符分解)



```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "2352018" << end1;//此处必须改为你的学号,否则本作业0分(后续含学号的所有作业要求相同)
    cout << strlen("\23456f") << endl;</pre>
                                                                         #include <iostream>
    cout \langle  strlen("\setminus 43456f") \langle  endl;
                                                                         using namespace std;
    return 0:
                                                                        ∨int main()
                                                                            cout << "2352018" << end1://此处必须改为你的学号
                                                                            cout << strlen("\23456f") << endl;
C. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                            cout << strlen("\43456f") << endl;</pre>
                                                                            return 0:
  错误信息截图
                                                                                      error C2022: "564": 对字符来说太大
```

#### 观察编译信息,得到结论如下:

- 1、转义符\后的合法8进制数>3个,则\_将\后合法的3个数字作为一个字符,后续数字各按一个字符计算\_。
- 2、转义符\后的合法8进制数≤3个但超出上限377,则<u>会报错,对字符来说过大</u>。 编译提示中的那个数字是怎么来的? 将转义符后的八进制数(434)转换成十进制数即为284

认真阅读课件 P. 32-37

1、求出下列字符串的长度(要求仿照图例标出具体的字符分解)

```
1907

1907

UNINE
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "2352018" << end1;//此处必须改为你的学号,否则本作业0分(后续含学号的所有作业要求相同)
    cout \langle\langle strlen("\x23") \langle\langle endl;
    cout \langle \text{strlen}(" \setminus x234") \langle \text{endl};
                                                                           #include <iostream>
    return 0:
                                                                           using namespace std;
                                                                          ∨int main()
                                                                              cout << "2352018" << end1://此处必须改为你的学号
D. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                              cout << strlen("\x23") << endl:</pre>
                                                                              cout << strlen("\x234") << endl:
  错误信息截图
                                                                              return 0:
```

#### 观察编译信息,得到结论如下:

1、转义符\x后的合法16进制数>2个,则<u>将\后合法的2个数字作为一个字符,后续数字各按一个字符计算</u>。 编译提示中的那个数值是怎么来的?

将转义符后的十六进制数(234)转换成十进制数即为564

2、综合CD, 在用转义符表示8/16进制时, 超过限定的长度的错误处理是\_\_\_\_\_\_(一致/不一致)的。

认真阅读课件 P. 32-37

1、求出下列字符串的长度(要求仿照图例标出具体的字符分解)

```
A907 APPLICATION OF THE PROPERTY OF THE PROPER
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "2352018" << end1;//此处必须改为你的学号,否则本作业0分(后续含学号的所有作业要求相同)
    cout \langle  strlen("\9876") \langle  endl;
    cout \langle \text{strlen}("\*321") < \text{endl};
                                                                     #include <iostream>
    return 0;
                                                                     using namespace std;
                                                                    vint main()
                                                                        cout << "2352018" << end1://此处必须改为你的学号
E. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                        cout << strlen("\9876") << endl:
  错误信息截图
                                                                        cout << strlen("\*321") << endl:
                                                                        return 0:
                                                                                     ▲ C4129 "9": 不可识别的字符转义序列
                                                                                     ▲ C4129 "*": 不可识别的字符转义序列
```

观察编译信息,得到结论如下:

- 1、转义符\后直接跟非法的8进制,则\_警告,显示有不可识别的字符转义序列。
- 2、对两个strlen的输出结果进行分析(合理猜测) 都是4,转义字符不占长度,后面每一个字符占一个长度。

1、求出下列字符串的长度(要求仿照图例标出具体的字符分解)

```
1907

1907

ADDED
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "2352018" << end1;//此处必须改为你的学号,否则本作业0分(后续含学号的所有作业要求相同)
    cout << strlen("\xg231") << endl;</pre>
    cout \langle \text{strlen}(" \ x*231") < \text{endl};
                                                                 #include <iostream>
                                                                 using namespace std;
   return 0;
                                                                vint main()
                                                                    cout << "2352018" << end1://此处必须改为你的学号
                                                                    cout << strlen("\xg231") << endl;</pre>
F. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                    cout << strlen("\x*231") << endl;</pre>
  错误信息截图
                                                                    return 0;

★ C2153 整数文本必须至少具有一位数
```

#### 观察编译信息,得到结论如下:

- 1、转义符\x后直接跟非法的16进制,则\_报错,显示整数文本必须有至少一位数。
- 2、综合EF, 在用转义符表示8/16进制时, 直接跟非法字符的错误处理是 不一致 (一致/不一致)的。