§ 2. 基础知识题

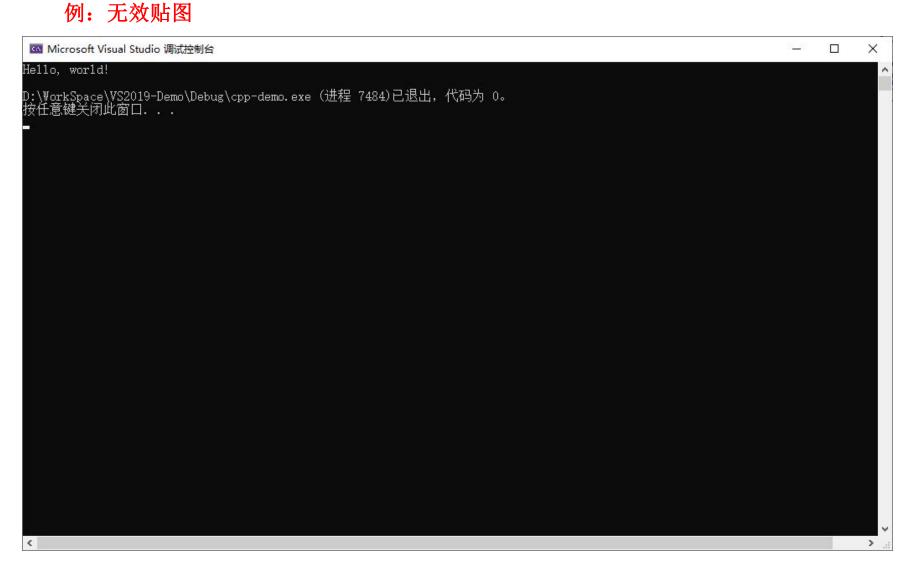


要求:

- 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7日前网上提交本次作业(在"文档作业"中提交)



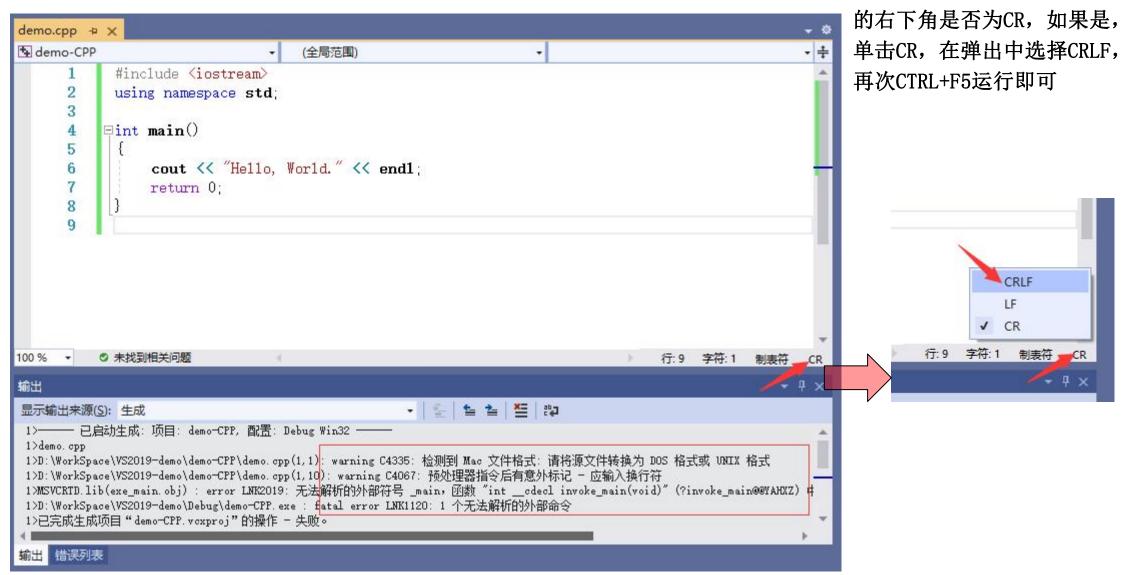
贴图要求:只需要截取输出窗口中的有效部分即可,如果全部截取/截取过大,则视为无效贴图

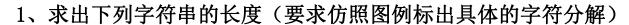


例:有效贴图

Microsoft Visual Studio 调试控制台
 Hello, world!

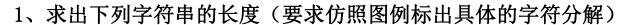
附:用WPS等其他第三方软件打开PPT,将代码复制到VS2022中后,如果出现类似下面的编译报错,则观察源程序编辑窗







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





$$"\r \ \ "\r \ \ \ = 15$$

B. $"\19\x2f\43\x8x\383\x65\012\xd5\231\xe3\1325\x6a"=17$

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)

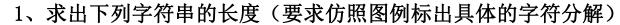


```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "1234567" << end1; //此处必须改为你的学号,否则本作业0分(后续含学号的所有作业要求相同)
    cout \langle  strlen("\23456f") \langle  endl;
                                                  + demo
                                                                                    (全局范围)
    cout \langle  strlen("\setminus 43456f") \langle  endl;
                                                              #include (iostream)
    return 0:
                                                             using namespace std;
                                                            ∃int main()
                                                                 cout << "2153393" << endl://此处必须改为你的学号
C. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                 cout << strlen("\23456f") << endl:
  错误信息截图
                                                                 cout << strlen("\43456f") << endl;
                                                                 return 0:
                                                                            error C2022: "284": 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_可以使用strlen,不会报错____。
- 2、转义符\后的合法8进制数≤3个但超出上限377,则__会报错___ 编译提示中的那个数字是怎么来的?
- 答: 8进制数434转化为10进制得到那个数字284。

认真阅读课件 P. 32-37





```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "1234567" << 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 \text{ strlen}("\backslash x23") \langle\langle \text{ endl};
                                                     + demo
                                                                                         (全局范围)
    cout << strlen("\x234") << endl;
                                                                 #include (iostream)
    return 0:
                                                                 using namespace std;
                                                               ∃int main()
                                                                    cout << "2153393" << endl://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>
  错误信息截图
                                                                    cout << strlen("\x234") << endl:
                                                                    return 0:
                                                                                  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\x后的合法16进制数>2个,则__可以使用strlen,不会报错___。 编译提示中的那个数值是怎么来的?答:16进制数234转化为10进制数得到那个数值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___(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)



```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
    cout << "1234567" << 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;
                                                  + demo
                                                                                    (全局范围)
    cout \langle  strlen("\*321") \langle  endl;
                                                             #include (iostream)
                                                             using namespace std;
   return 0:
                                                            ∃int main()
                                                                cout << "2153393" << endl://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; warning C4129: "9": 不可识别的字符转义序列
                                                                           warning 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__编译器会出现警告,但可以输出结果___。
- 2、对两个strlen的输出结果进行分析(合理猜测)
- 答: 4 将\9作为1个字符,8、7、6分别作为1个字符,所以一共4个字符 将*作为1个字符,3、2、1分别作为1个字符,所以一共4个字符

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 << "1234567" << 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;
                                                     + demo
                                                                                         (全局范围)
    cout \langle\langle \text{ strlen}("\x*231") \langle\langle \text{ endl};
                                                                 #include (iostream)
    return 0;
                                                                 using namespace std;
                                                               Fint main()
                                                                    cout << "2153393" << endl://此处必须改为你的学号
F. 运行上面的程序, 贴含本人学号的源程序+编译器的
                                                                    cout << strlen("\xg231") << endl;</pre>
  错误信息截图
                                                                    cout << strlen("\x*231") << endl;
                                                                                .cpp(7,20): error C2153: 整数文本必须至少具有一位数
                                                                    return 0:
                                                                                .cpp(8,20): error 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_直接报错_。
- 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。