

§. 基础知识题



要求:

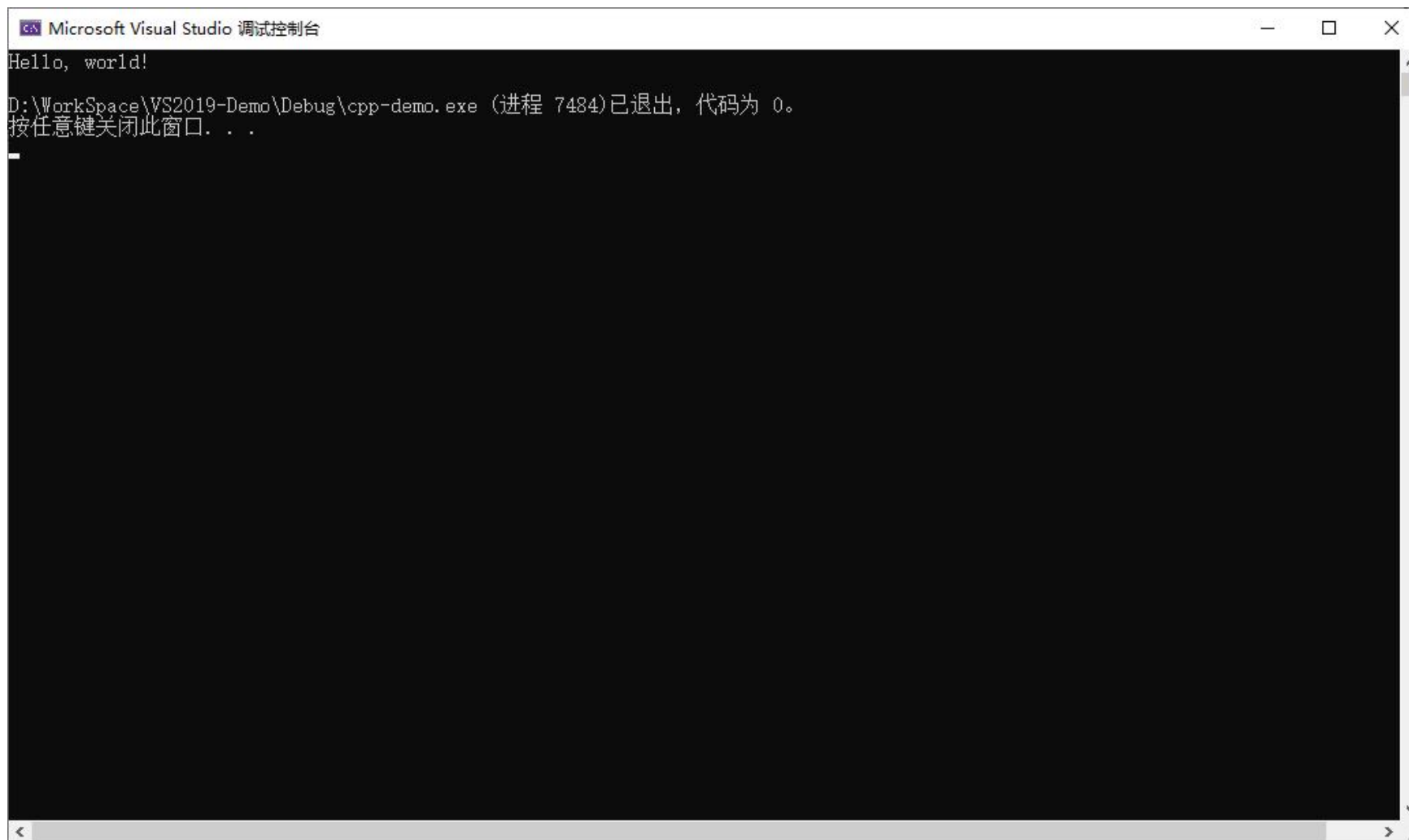
- 1、完成本文档中所有的题目并写出分析、运行结果
- 2、无特殊说明，均使用VS2022编译即可
- 3、直接在本文件上作答，**写出答案/截图（不允许手写、手写拍照截图）**即可；填写答案时，为适应所填内容或贴图，**允许调整**页面的字体大小、颜色、文本框的位置等
 - ★ 贴图要有效部分即可，不需要全部内容
 - ★ 在保证一页一题的前提下，具体页面布局可以自行发挥，简单易读即可
 - ★ **不允许**手写在纸上，再拍照贴图
 - ★ **允许**在各种软件工具上完成（不含手写），再截图贴图
- 4、转换为pdf后提交
- 5、**9月19日前**网上提交本次作业（在“文档作业”中提交）

§. 基础知识题

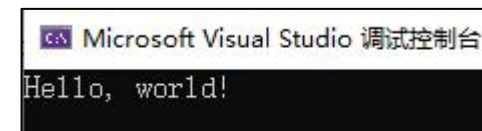


贴图要求：只需要截取输出窗口中的有效部分即可，如果全部截取/截取过大，则视为无效贴图

例：无效贴图



例：有效贴图

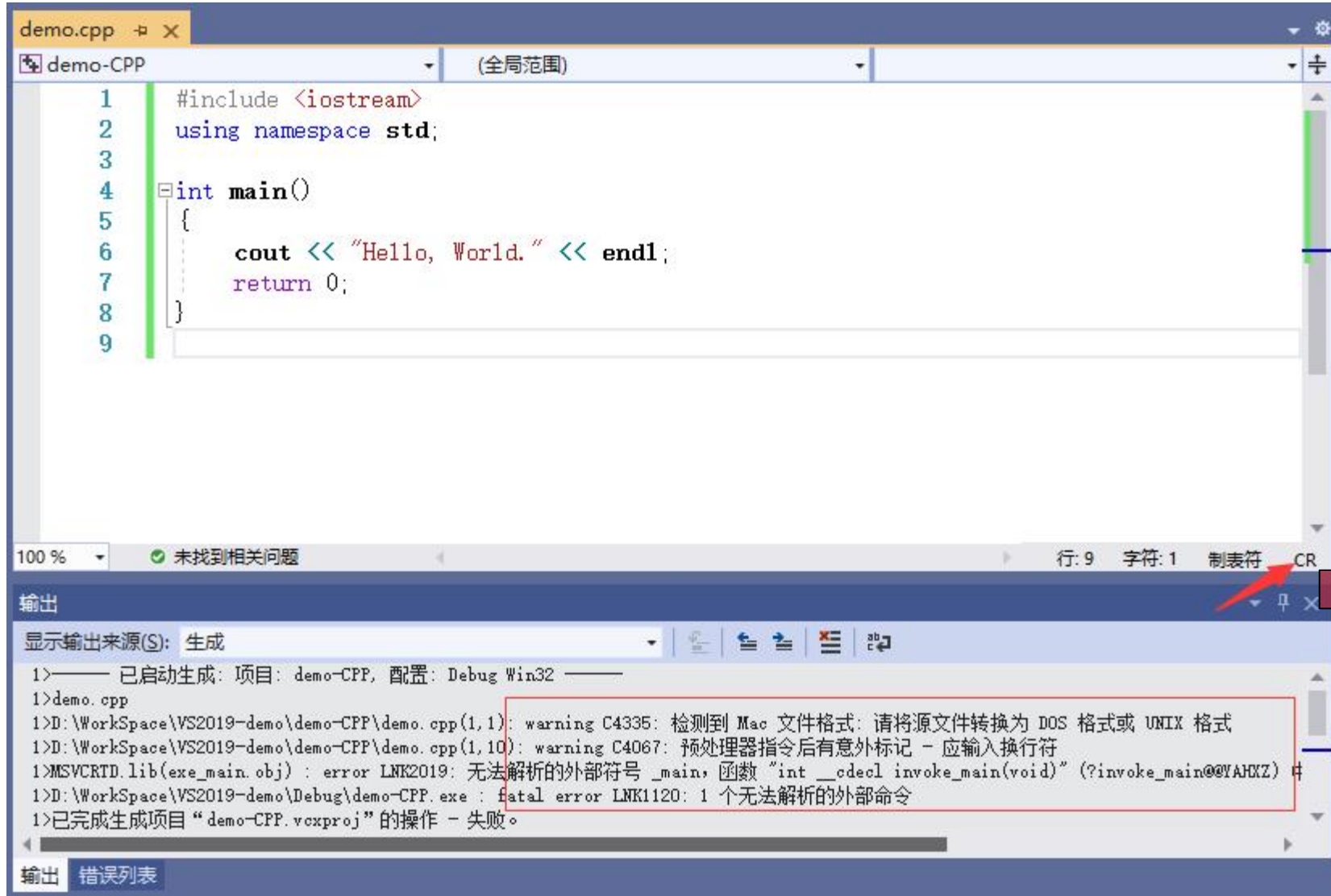




§. 基础知识题

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

的右下角是否为CR，如果是，单击CR，在弹出中选择CRLF，再次CTRL+F5运行即可





§. 基础知识题

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）

"\r\n\t\\A\\t\x1b\"1234\xft\x2f\33" = 15

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

"\b v t \\ t \n c \43 9 1 \x3f s \2 a " \r \v \\ a \f"
=20



§. 基础知识题

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）

"\r\n\t\\A\t\b\"1234\ft\2f\33" =15

B. "\18\2e\43\8x\596\6a\010\5\231\325\6c"

"\1 8 \2e \43 \8 x \5 9 6 \6a \010 \5 \231 \32 5 \6c"

=17



§. 基础知识题

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()
```

```
{
```

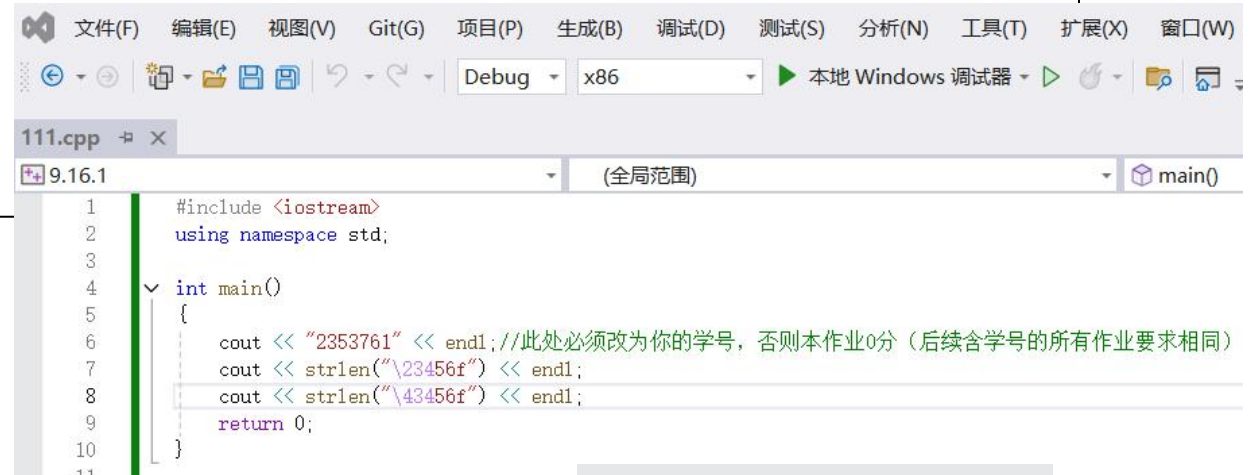
```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
```

```
    cout << strlen("\23456f") << endl;
```

```
    cout << strlen("\43456f") << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```



C. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

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 其他数按照字符型分别占一个字节。
- 2、转义符\后的合法8进制数≤3个但超出上限377，则 程序编译会报错。
编译提示中的那个数字是怎么来的？

error C2022: "284": 对字符来说太大

\434超出ASCII码的范围，故报错，然后报错形式以为十进制数呈现（即 $434_{(8)} = 284_{(10)}$ ）

认真阅读课件
P. 32-37



§. 基础知识题

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" << endl; //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("\x23") << endl;
```

```
    cout << strlen("\x234") << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```



D. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

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 程序编译会报错。

编译提示中的那个数值是怎么来的？

合法16进制数>2个，则会编译报错，然后报错形式以为十进制数呈现（即 $234_{(16)} = 564_{(10)}$ ）

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 不一致（一致/不一致）

认真的阅读课件
P. 32-37



§. 基础知识题

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" << endl;` //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("\9876") << endl;`

`cout << strlen("*321") << endl;`

`return 0;`

```
}
```

E. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

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 编译器不会识别该转义符，直接识别接下来的字符。

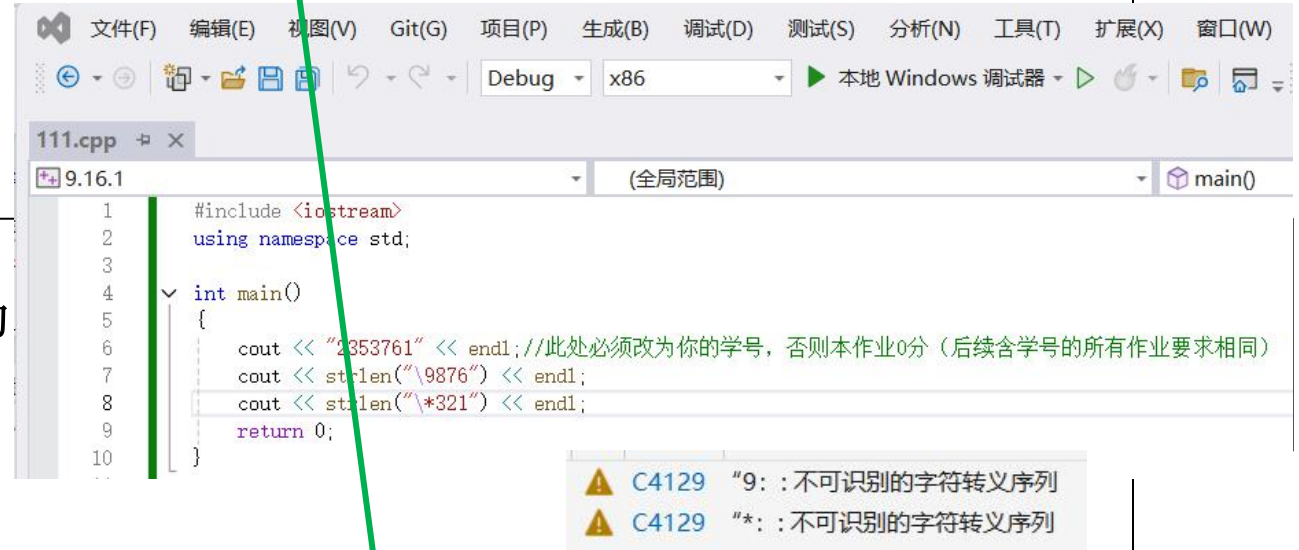
2、对两个strlen的输出结果进行分析（合理猜测）

两个strlen输出的结果均为4，原因分析如下：

转义符\后跟非法的八进制，无法识别该表示下的转义序列，则编译器会跳过对下一个字符进行识别，因此第一个输出识别的是9/8/7/6四个字符，第二个输出识别的是*/3/2/1四个字符，最终输出结果为4。

得到该结论的依据是，通过

`cout<<"*321"<<endl;` 语句，发现输出结果是*321，说明跳过了转义符，直接识别接下来的字符





§. 基础知识题

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()
```

```
{
```

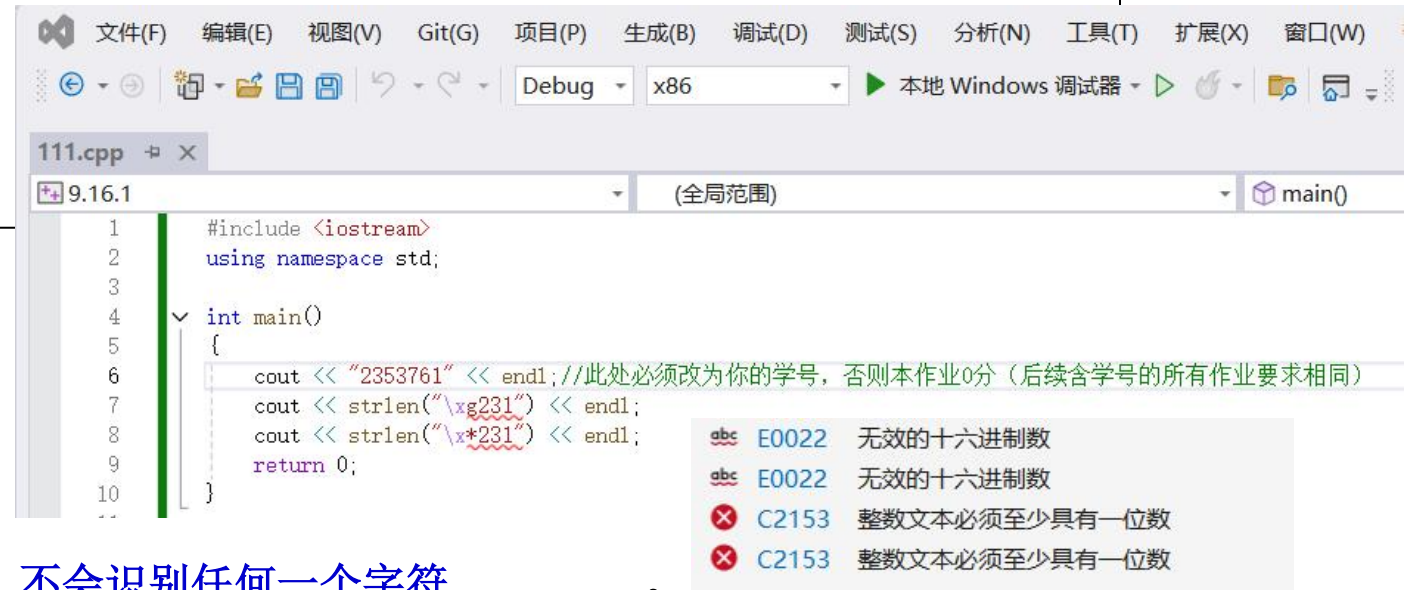
```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
```

```
    cout << strlen("\xg231") << endl;
```

```
    cout << strlen("\x*231") << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```



F. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

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，不会识别任何一个字符。
- 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。