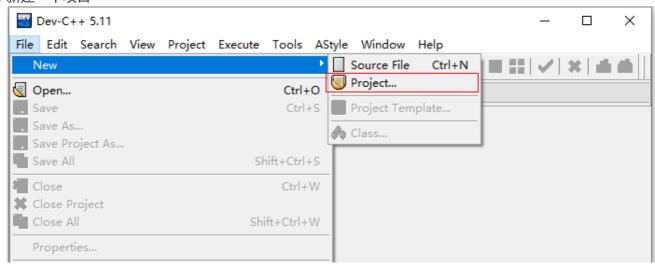
# 用Dev写项目

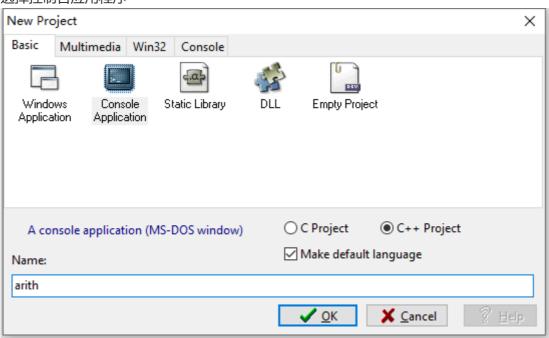
辽师张大为@https://daweizh.github.io/csp/

Dev Cpp 不但能写单片程序,还能写由多个程序文件组成的项目。 通过写多个文件的项目我们可以更好的理解头文件的作用。

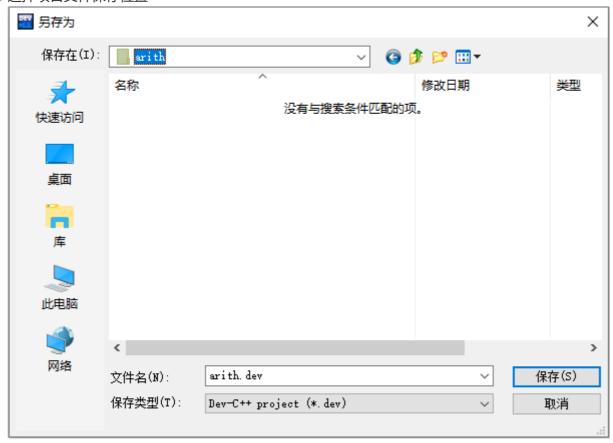
1. 新建一个项目



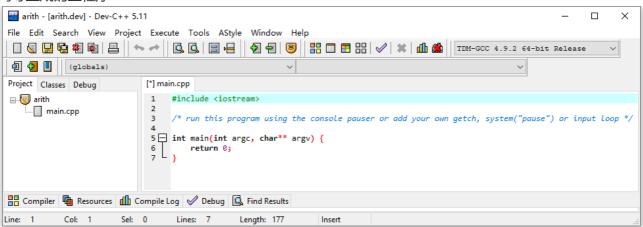
2. 选择控制台应用程序



3. 选择项目文件保存位置



4. 向导生成的主程序



5. 按F11键, 先保存, 后执行

# 理解int argc和char\*\* argv

控制台程序的执行方式是:

可执行程序名参数列表 (用空格分开)

例如

```
arith.exe hello world!
```

可执行程序arith.exe后面跟随两个参数hello和world!, 空格是他们的分隔符。

我们可以通过如下程序读取命令行参数,并显示他们。

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(int argc, char** argv) {
    cout << "argc=" << argc << endl;

    for(int i=0;i<argc;i++)
        cout << argv[i] << endl;

    return 0;
}</pre>
```

#### 输出的内容是

```
argc=3
arith.exe
hello
world!
```

argc=3? 没看错,确实是3,可行执行程序名自己也是输入参数的一部分,而且是第一个。

## 写我们自己的头文件

.h文件又叫头文件,放在程序开始的地方用#include指令引入的,有两种引入方法:

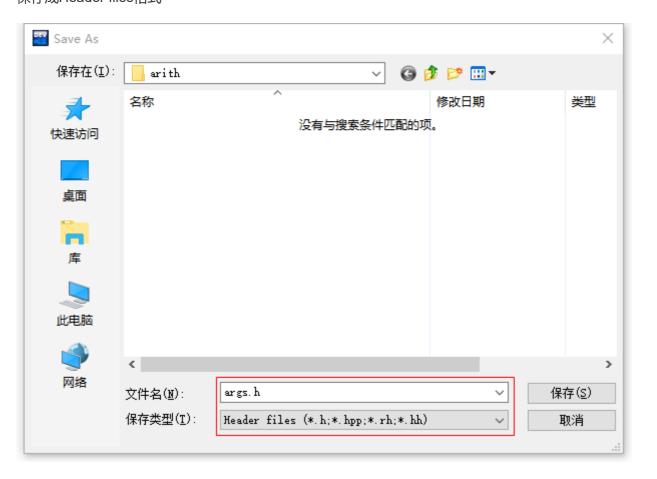
- 1. <> 引入,用于引入系统的、全局的头文件
- 2. ""引入,用于引入自定义的、本地的头文件

我们先写一个自己的头文件args.h。

```
🌃 arith - [arith.dev] - Dev-C++ 5.11
File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help
          🖷 🗱 🝇 🖳
                                   (globals)
Project Classes Debug
                           main.cpp
arith
                            1 #include <iostream>
          New File
                                   ng namespace std;
         Add To Project...
                                    main(int argc, char** argv) [{
         Remove From Project...
                                    cout << "argc=" << argc << endl;
            Add Folder...
                                    for(int i=0;i<argc;i++)
         Project Options...
                            Ctrl+H
                                        cout << argv[i] << endl;</pre>
         Close Project
                                     return 0.
using namespace std;
```

```
void help(){
   cout << "Usage: arith.exe [--help]|[--disp h|v]|[--numb 20]" << endl;
   cout << endl;
   cout << "--help :display help" << endl;
   cout << "--disp :show problem model. You can select h(horizontal) or v(vertical)" << endl;
   cout << "--numb :problem number" << endl;
   cout << endl;
   return ;
}</pre>
```

### 保存成Header files格式



在主程序中用#include "args.h"引入, 然后调用help()方法:

```
#include <iostream>
#include "args.h"
using namespace std;

int main(int argc, char** argv) {
   help();
   return 0;
}
```

### 执行结果如下:

```
Usage: arith.exe [—help] [—disp h|v] [—numb 20]
—help :display help
—disp :show problem model. You can select h(horizontal) or v(vertical)
—numb :problem number

Process exited after 0.0213 seconds with return value 0
请按任意键继续. . . _
```

瞧!你也能写自己的头文件了!

### Dev的系统头文件到哪里找

- 1. iotream => Dev-Cpp-5.11\MinGW64\lib\gcc\x86\_64-w64-mingw32\4.9.2\include\c++
- 2. cmath => Dev-Cpp-5.11\MinGW64\lib\gcc\x86\_64-w64-mingw32\4.9.2\include\c++
- 3. math.h => Dev-Cpp-5.11\MinGW64\x86 64-w64-mingw32\include
- 4. bits/stdc++.h => Dev-Cpp-5.11\MinGW64\lib\gcc\x86\_64-w64-mingw32\4.9.2\include\c++\x86\_64-w64-mingw32\bits

找到这些头文件,并用记事本或notepad++打开瞧瞧,看看对你有没有一些启发?

## 微信扫码

