

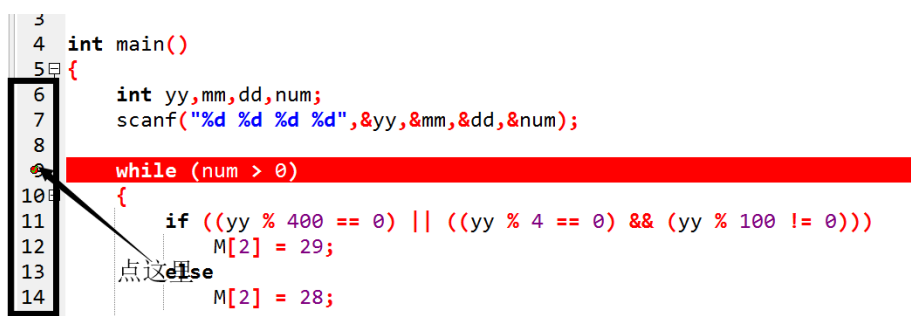
# Dev 调试指南

Written By 悠唯

为了帮助同学们更好的理解程序（其实是为了让助教省点事），来给同学们讲一下如何用 Dev 进行调试。

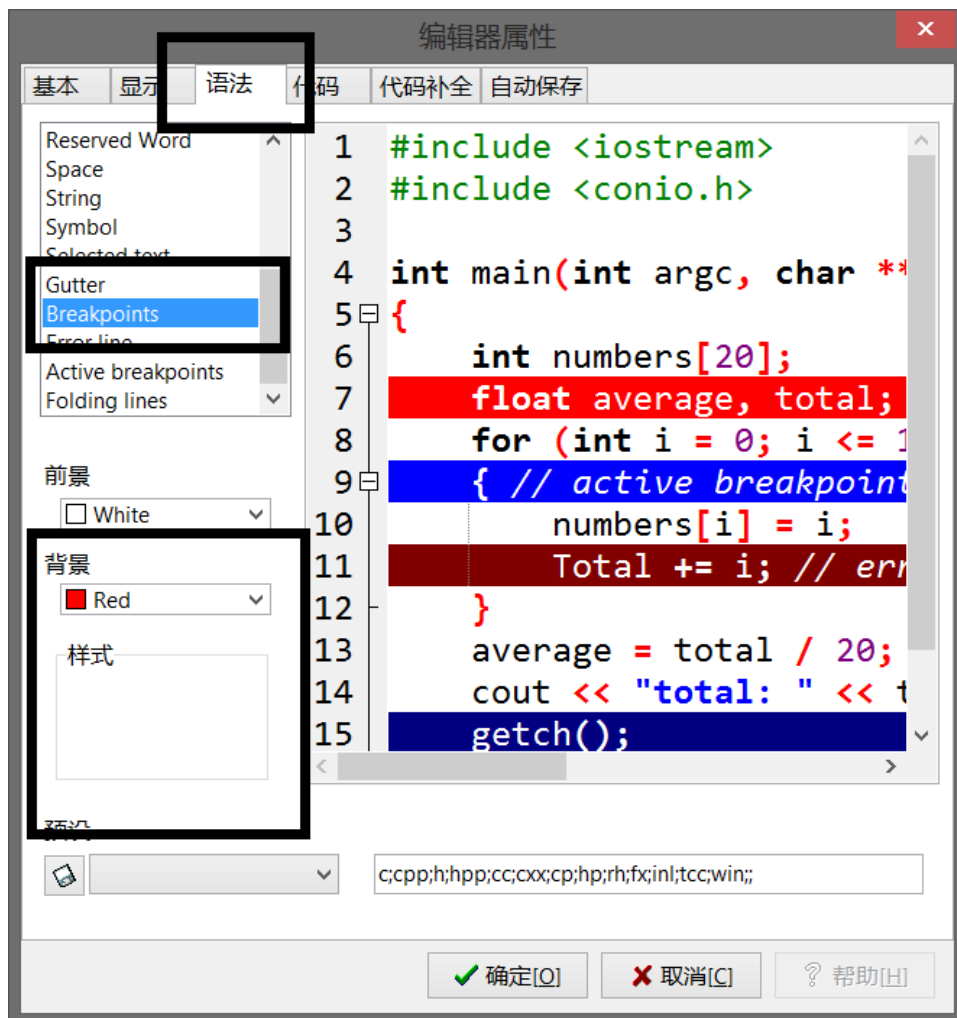
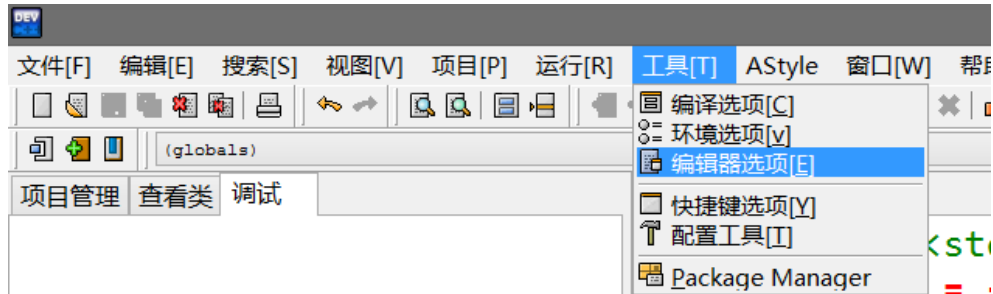
这里用我之前出的“悠唯快乐日”那道题的代码来讲解吧。

首先我们选择一个地方（最好是在 scanf 以后的地方），点击左侧空白区域，一般就是和行号一起的地方，反正就是代码框外的左边，打上断点(BreakPoint)，断点行会显示高亮的颜色（具体颜色可以去编译器选项里设置）。



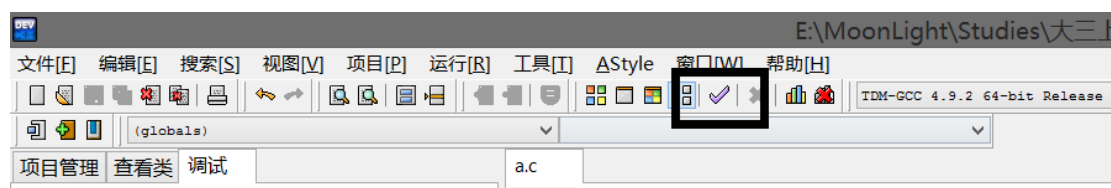
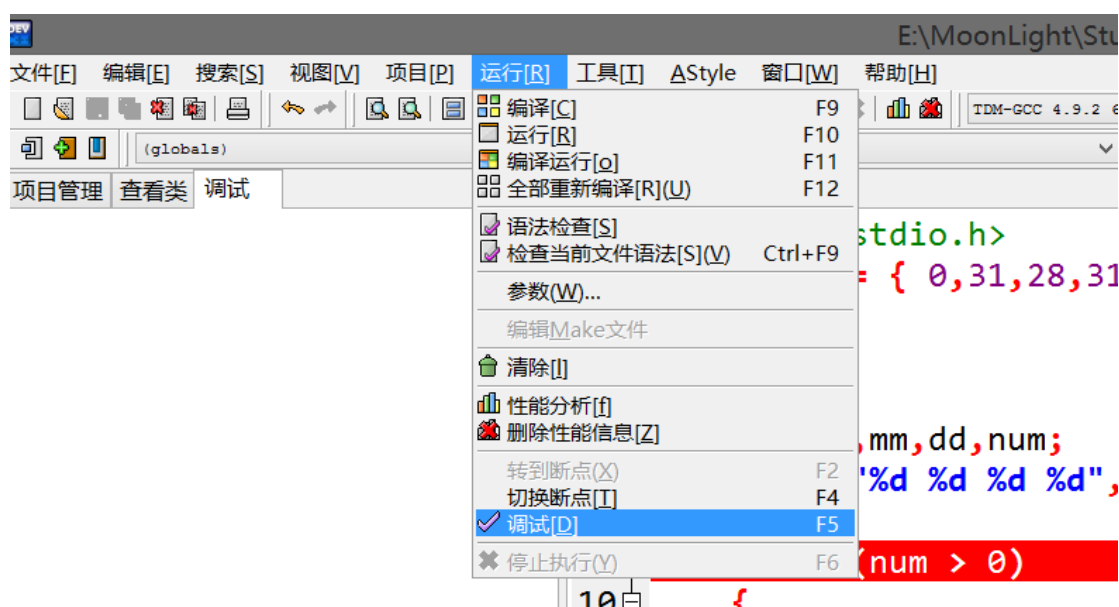
**断点：**所谓断点，就是程序中断（或者说暂停）的一个点。当程序执行遇到断点的时候就会停下来等待你的下一步操作。

(不喜欢红色的可以看这里)

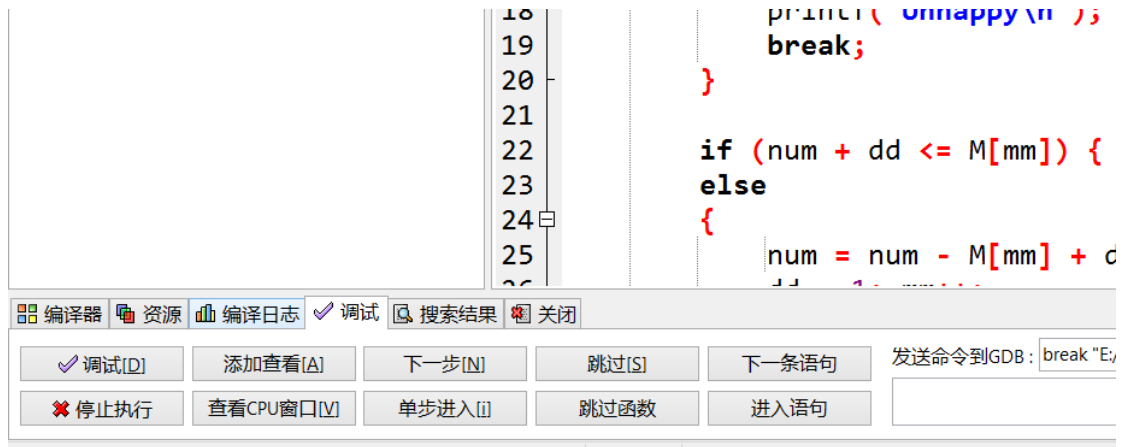


断点可以打很多个，然后我们开始调试步骤。我用的 Dev 是 5.11 版本的，根据版本不同，界面可能会有所区别，但是使用方法都差不多。

选择运行-调试，或者按这个按钮，注意一定要先打断点。



完成输入后（其实就是执行完断点前的代码后），断点会变蓝（颜色也可以自己设置），下方应该可以看到一堆操作按钮



接下来依次讲解每个按钮的用途：

**调试：**和上面的调试按钮一样。用来从头开始执行程序。

**停止执行：**结束正在进行的程序。

添加查看：最最重要的功能，添加查看后的变量可以在左侧实时显示他们的值。

举例：

```
int yy,mm,dd,num;
scanf("%d %d %d %d",&yy,&mm,&dd,&num);

while (num > 0)
{
    if ((yy % 400 == 0) || ((yy % 4 == 0) &&
        M[2] = 2
    else
        M[2] = 2

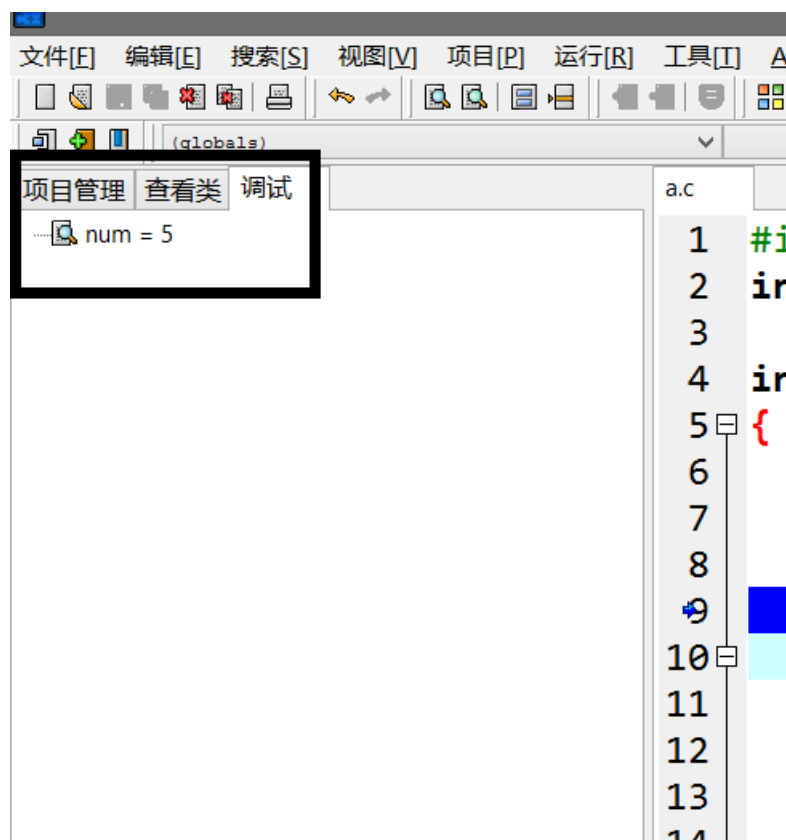
    if ((mm > 12)
    {
        printf("Unhappy\n");
```

新变量

输入变量名:

num

OK Cancel



---

查看 CPU 窗口：一般没什么用，同样没什么用的还有“下一条语句”和“进入语句”。

下一步：每次点击，程序就会执行当前行的代码，并将光标移动到下一行，同时，如果在这行代码中有函数，不会进入到函数中。

举例：

断点之前在 while 这，而且 while 这句是蓝色的，点击下一步后，跳到 if 处。

```
7      scanf("%d %d %d %d",&yy,&mm,&dd,&num);
8
9      while (num > 0)
10     {
11         if ((yy % 400 == 0) || ((yy % 4 == 0) && (yy % 100 != 0)))
12             M[2] = 29;
13         else
```

再次点击下一步，跳到 else 处，可以明白这个 if 没有被满足。

```
8
9      while (num > 0)
10     {
11         if ((yy % 400 == 0) || ((yy % 4 == 0) && (yy % 100 != 0)))
12             M[2] = 29;
13         else
14             M[2] = 28;
15     }
```

---

单步进入：和下一步差不多，不过如果在该行中含有函数调用，光标会跳入到函数中然后一步步执行，有一些系统函数同样也会进入。所以不太建议用这个，如果要进入函数查看可以在函数内部打断点。

跳过：继续执行程序，直到遇见下一个断点为止。如果没有下一个断点，程序会直接运行到结束。跳过函数一般也不用。

基本上来说，以上这些操作应该足够进行一些简单的调试了。如果还有什么不懂的同学可以百度一下“Dev 调试”这样的关键字，应该可以获得更加完善的信息。

没有办法调试的同学，可能是 Dev 的安装并不完整，可以先尝试重新安装一个 Dev 再看看。