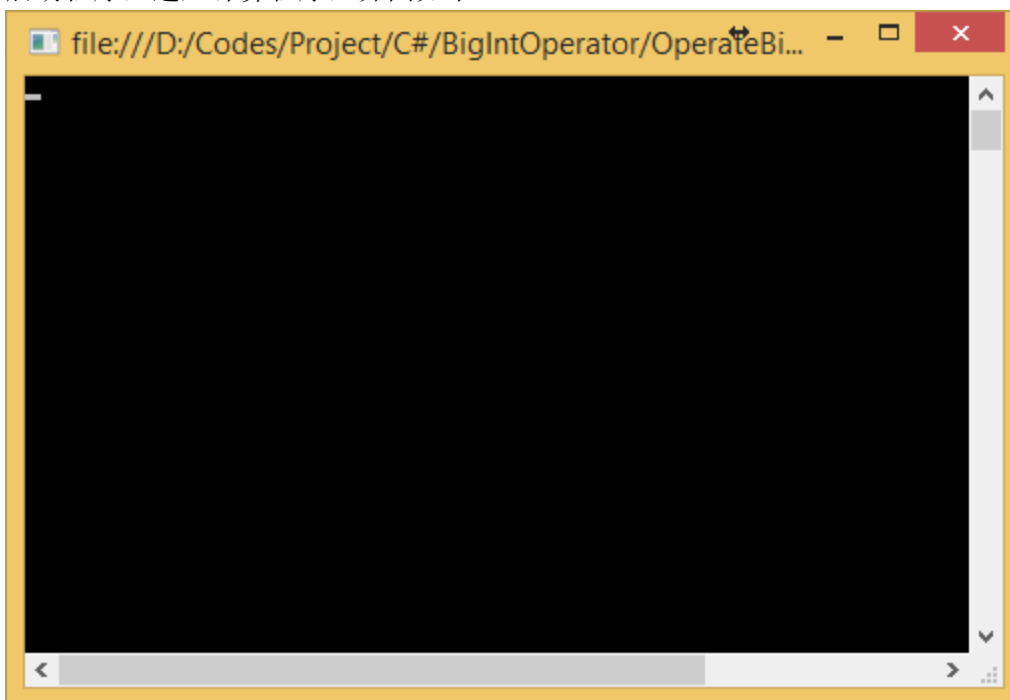
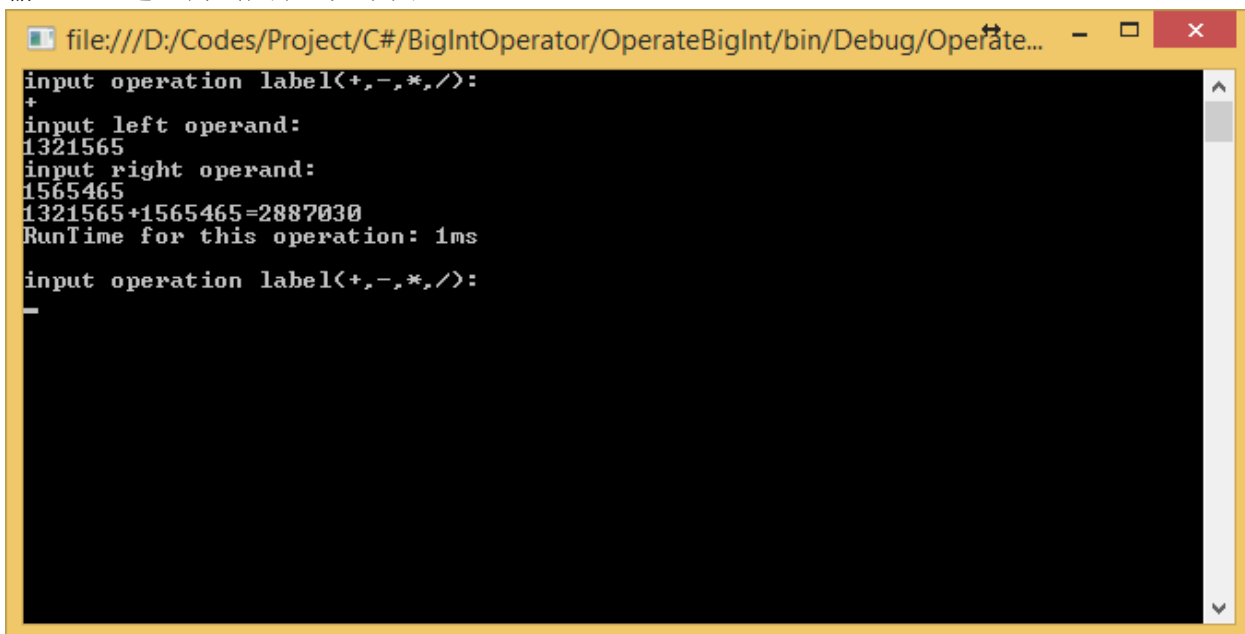


程序使用方法步骤:

1. 启动程序，进入计算程序，界面如下



2. 输入 exit 退出程序
3. 输入 test 进入测试程序，如下图:



4. 测试程序下，可以输入 G+(空格)+数据位数，随机生成输入。如下图所示

```
file:///D:/Codes/Project/C#/BigIntOperator/OperateBigInt/bin/Debug/Operate... - □ ×
46471185452177242804604535473847203263663757265628857264183451241476387822183626
06538880380781125057882218250703564747424624708018230461431053857612636743215631
82314530823154517661763724752456800287012024841860370131858066736615332054864876
28711657573280352762254373152560716775200385880502351546333748581347256656185848
25582072504423417835322356033503835825604212023110164848212403708147757113001033
27234270855132804028653418417362782213562481867848516466361466147334068035515144
15577542147421853335228705707402162102627024747160717817577174464524864060620485
75375732434244435501122846462871713115052084225152643734233835054242122844813762
12181370778621150288730386887214516040414342346323107737268337256310301876437603
05530167687600751858358121102085643617456233238787280003541785460284604230202587
23147846481666607638331828507810424448807206765631252848221733847113115762102305
27656565751270633476425154706358155452723554030647674208250166748201416065276001
41485738452026457156272205088222476517718067867006854375718063822853883024721322
60722671806086341358140128284544752656851338131412067312050237534212458348760007
76714754386856137037270435275428524683765575887673786148637847886633143426268444
74015224648558175882535383688602820077234756477343105283851252504652718664767771

RunTime for this operation: 117ms
input operation label(+,-,*,/):
/
input left operand:
G 631415
input right operand:
G 631415_
```

算法简介:

1. 加法

主要使用模拟进位方法。

2. 减法

模拟借位方法

3. 乘法

模拟按位乘法，用较小的数据的每一位分别乘以较大，最后相加，感觉这种方法对于大数据很慢。

4. 除法

记被除数为 m ，除数为 n ，假定被除数大于除数，即 $m > n$ 。

1) 如果 n 的位数等于 m 的位数，找到最大的 $f(f < 10)$ 使得 $m - f * n \geq 0$

2) 如果 n 的位数小于 m 的位数，对 n 进行补零使得补零后的 n 的位数与 m 相等，并记录补零个数 z 。用方法 1) 获得 f ，则商 $+= f * 10^z$ ，用余数更新 n ，将 m 的位数减 1（去掉一个补零项）重复以上操作直到 m 位数与原输入位数相同。