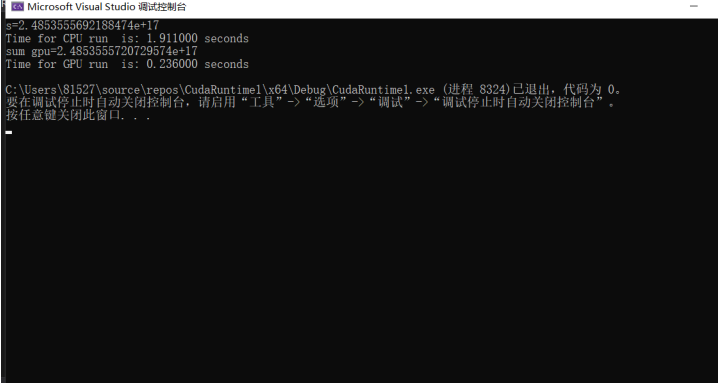


第十六讲 · 第一题

使用GPU并行加速计算的方式获得1到5000000000的求和，这里为了体现GPU加速计算的效果增大了数据规模。开辟了一百个线程块，每块一百个线程进行计算。

具体程序设计参见GPUhomework1.cu, 以下为程序运行的结果：



```
Microsoft Visual Studio 调试控制台
s=2.485355692188474e+17
Time for CPU run is: 1.911000 seconds
sum gpu=2.485355692188474e+17
Time for GPU run is: 0.236000 seconds

C:\Users\81527\source\repos\CudaRuntime1\Debug\CudaRuntime1.exe (进程 8324) 已退出，代码为 0。
要在调试停止时自动关闭控制台，请启用“工具”->“选项”->“调试”->“调试停止时自动关闭控制台”。
按任意键关闭此窗口...
```

得到GPU加速计算求和的加速比为8.097，计算结果与CPU计算相同，使用的CPU型号为AMD R7-4800H，核心数为8，线程数为16，主频2.9GHz。GPU型号为 NVIDIA RTX 2060。