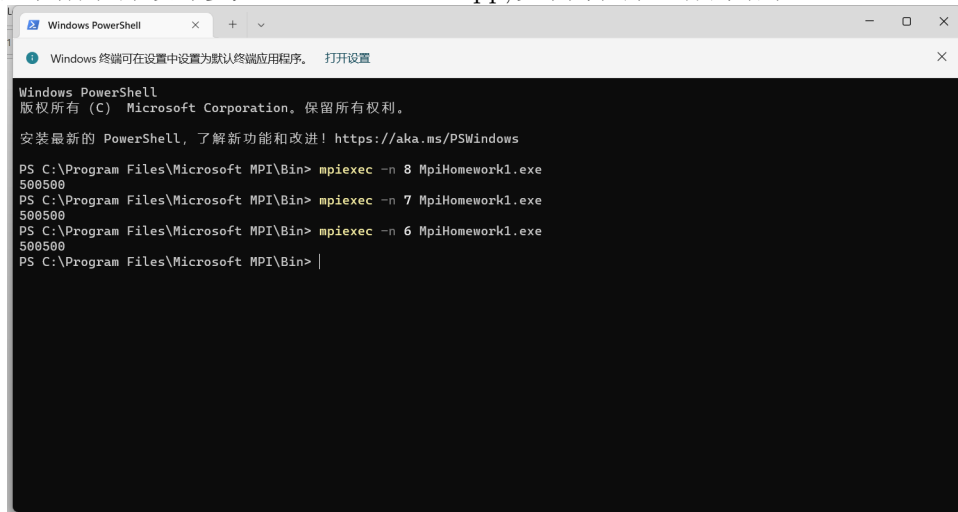


第十四讲 · 第一题

使用MPI并行计算的方式获得1到1000的求和。计算思路为将求和分为n个进程进行，每个进程从自身id开始加n，譬如n=4，则0号进程为0+4+8+12.....，1号进程为1+5+9+.....

随后利用MPI规约语句将每个进程的求和结果相加，并在主进程（id=0）输出。具体程序设计参见MPIhomework1.cpp,以下为程序运行的结果：



```
Windows PowerShell
版权所有 (C) Microsoft Corporation。保留所有权利。

安装最新的 PowerShell，了解新功能和改进！ https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Program Files\Microsoft MPI\Bin> mpiexec -n 8 MpiHomework1.exe
500500
PS C:\Program Files\Microsoft MPI\Bin> mpiexec -n 7 MpiHomework1.exe
500500
PS C:\Program Files\Microsoft MPI\Bin> mpiexec -n 6 MpiHomework1.exe
500500
PS C:\Program Files\Microsoft MPI\Bin> |
```

使用的CPU型号为AMD R7-4800H，核心数为8，线程数为16，主频2.9GHz。