环境要求

运行要求:安装cuda和nvidia驱动, gcc<10

安装NVIDIA Nsight Compute

具体使用

nvcc编译运行

nvcc -o matrixMulTiling matrixMulTiling.cu

运行并保存分析结果

ncu --target-processes all ./matrixMulTiling -o report

或

sudo nv-nsight-cu ./matrixMulTiling

若运行 ncu 时没有指定输出文件,结果会直接输出到终端

启动 Nsight Compute GUI:

ncu-ui

打开生成的 .ncu-rep 文件, 例如:

ncu-rep report.ncu-rep

将显示分析报告

可以尝试使用不同的参数,观察GPU性能报告的变化

使用GUI或CLI都是可以的,一些对于Nsight Compute的教程博客如下:

Nsight Compute快速上手指南(中文)-夢番地

使用 Nsight Compute 对您的内核进行分析 - GPUS少东 - 博客园

https://www.hikunpeng.com/doc_center/source/zh/perftuning/gputuing-wp/kunpenggpu_19_0010.html

一些配置中常见的报错解决方法可见:

在WSL上使用Nsight System和 Nsight Compute常见问题与解决方案 - 知乎