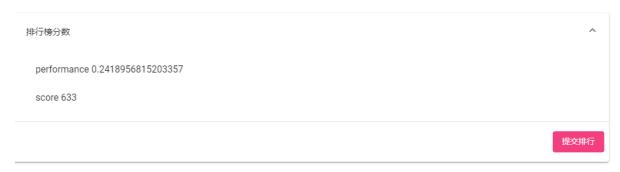
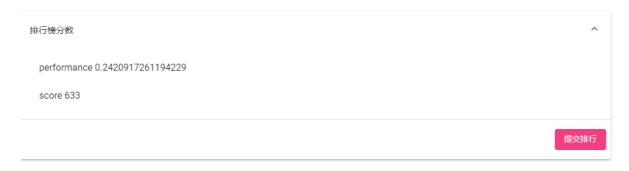
report

这个实验感觉有点小难做, 记录以下目前的过程:

下图展示了初始结果,编译器在基础生成的时候可能已经包括了一些优化,结果本身还可以,我查看了部分的样例跑的效果比较接近O3:



加入对无效局部变量的去除,这个的效果提升不明显,本来这个优化是为了给死代码删除的样例做的,但是遇到了一个问题,死代码删除由于局部变量太多了,好像在代码生成部分会出现了栈溢出的问题?我尝试将定义的个数减少是能够看见pass产生了效果,也有可能是main函数部分已经超时了:



目前正在做的pass优化是对于一些load与store的优化,但是这个优化会需要dag分析,但是这个需要写analysis pass,这个pass怎么写都出现问题,还在坐牢中,后续有突破再补充。这个实验感觉很有挑战性,但是优化的算法实现起来都有点不太确定,还在努力中