

STE - 功能 #672

MKL DFTI 使用说明

2021-10-26 12:27 - guo hanlin

状态:	进行中	开始日期:	2021-10-26
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:		% 完成:	100%
类别:		预期时间:	0.00 小时
目标版本:		耗时:	0.00 小时
问题归属:		CPU类型:	
描述			
使用MKL的DFTI库进行浮点的任意长度FFT计算，速度没有定点AVX512计算快，优势在于简单方便。 计算速度的优化有很多方案： https://www.intel.com/content/www/us/en/develop/documentation/onemkl-developer-reference-c/top/fourier-transform-functions/fft-functions/fft-computation-functions/dfticomputebackward.html 附件中的dft_mkl.c编译命令为icc dft_mkl.c -o dft_mkl -mkl			

历史记录

#1 - 2021-10-26 12:29 - guo hanlin

- 描述 已更新。
- 状态从 新建 变更为 转测试

#2 - 2021-10-26 12:31 - guo hanlin

- 状态从 转测试 变更为 进行中
- % 完成从 0 变更为 100

当前用于prach 98304点的fft计算，使用AVX512指令加速后的计算时间为：1ms左右，可以考虑使用其他优化方案进一步优化计算时间

文件

dft_mkl.txt	2.4 KB	2021-10-26	guo hanlin
Intel_MKL_FFT.pdf	756 KB	2021-10-26	guo hanlin