

Homework 1

PB17000297 罗晏宸

March 1 2020

1 Exercise 1.11

查阅资料，找出一个并行计算的典型应用，详细描述该应用在并行化方面成功和失败之处以及遇到的困难。试从下列方面考虑：

- 1 该应用时针对什么血克或者工程上的具体问题设计的？
- 2 对于要解决的问题，该应用实际效果怎么样？模拟结果和物理结果进行比较的结果如何？
- 3 该应用的运行在什么并行计算平台上（如分布式、共享内存或向量机）？这个应用是使用哪种开发工具开发的？
- 4 和所运行平台最佳性能相比较，该应用的实际工作性能怎样？
- 5 该应用的可扩展性如何？如果不好，你认为它的扩展性的瓶颈在何处？

2 Supplementary Exercise

根据调研的应用需求，预算 150 万人民币购置计算资源。请确定购买的机器配置。