

2022 年秋季招新线上培训

超算队介绍及题目背景讲解

七边形超算队

华中科技大学

2022 年 11 月 19 日



目录

- 1 关于七边形超算队
- 2 关于超算竞赛
- 3 招新练习题目
- 4 答疑



目录

- 1 关于七边形超算队
- 2 关于超算竞赛
- 3 招新练习题目
- 4 答疑



- 七边形超算队是一支专注于计算机系统与高性能计算的队伍，主要由本科生组成，并由计算机科学与技术学院石宣化教授担任指导老师



- 七边形超算队是一支专注于计算机系统与高性能计算的队伍，主要由本科生组成，并由计算机科学与技术学院石宣化教授担任指导老师
- 七边形超算队建立于 2013 年，至今已经获得过国内国际许多高性能计算赛事的奖项，有很多优秀的学长学姐



- 七边形超算队是一支专注于计算机系统与高性能计算的队伍，主要由本科生组成，并由计算机科学与技术学院石宣化教授担任指导老师
- 七边形超算队建立于 2013 年，至今已经获得过国内国际许多高性能计算赛事的奖项，有很多优秀的学长学姐
- 欢迎对计算机系统感兴趣，想要参加比赛的同学加入七边形



- 参加比赛



- 参加比赛
- 代码训练



- 参加比赛
- 代码训练
- 集群运维



- 计算机系统/高性能计算



成长方向

- 计算机系统/高性能计算
- 分布式计算



- 计算机系统/高性能计算
- 分布式计算
- 机器学习



成长方向

- 计算机系统/高性能计算
- 分布式计算
- 机器学习
- 异构处理器



目录

- 1 关于七边形超算队
- 2 关于超算竞赛**
- 3 招新练习题目
- 4 答疑



- 集群软硬件环境搭建与调试



比赛内容

- 集群软硬件环境搭建与调试
- 优化/重构 baseline 代码，保证精度，提高性能



- 赛事少



赛事特点

- 赛事少
- 周期长



赛事特点

- 赛事少
- 周期长
- 工作量大



赛事特点

- 赛事少
- 周期长
- 工作量大
- 竞争对手背景多样



- 计算机系统



涉及知识

- 计算机系统
- 并行/高性能计算



涉及知识

- 计算机系统
- 并行/高性能计算
- 异构编程



目录

- 1 关于七边形超算队
- 2 关于超算竞赛
- 3 招新练习题目**
- 4 答疑



基于双三次插值法的图像缩放



基于双三次插值法的图像缩放

- 边界处理
- 不允许修改的部分



基于双三次插值法的图像缩放

- 边界处理
- 不允许修改的部分
- 运行与评测



目录

- 1 关于七边形超算队
- 2 关于超算竞赛
- 3 招新练习题目
- 4 答疑



招新标准是什么？

基础不好怎么办？

...

