

CPC2021 初赛规则

一、赛题简介：

本次试题主题是深度学习算子的关键算子之一——Transformer。

Transformer 是目前自然语言处理领域应用范围最广、最有效的核心算子，是当前几乎所有大规模自然语言模型的基础构建模块。本次试题以 Transformer 的核心多头注意力机制为基础，主要考察参赛者对于多流程任务的整体优化技巧，包括并行划分、数据重用、通信-计算重叠等，有利于参赛者熟悉深度学习算子的具体计算模式，提高选手对于多流程计算的并行优化能力。

二、上机平台：神威·太湖之光

参赛账号由组委会统一发布，每支队伍仅限 1 个账户及固定机时资源。

（此账户仅用于本届竞赛，如在竞赛期间如发现利用该账户及资源做非相关优化、计算等，组委会有权停止该队的使用权及取消该队参赛权）。

三、晋级及评分规则说明

1、晋级规则

竞赛采用初赛和决赛两轮赛制，CPC2021 初赛具体规则如下：

➤ 赛题发布后，在指定时间内按照“作品提交规则”在线提交初赛作品。

初赛作品将由专家评审团评审，并评选全国 20 强进入决赛；

20 强晋级方法：

- 从华北、华东、中南、东北及西部四大赛区按成绩各取前 2 名，共计 8 名直接入围决赛；
- 从剩余参赛队中全国大排名按成绩再取前 12 名入围决赛；

2、重要说明

- 同一单位最多两支队伍入围决赛；
- 同单位的队伍如出现优化方式/思路/源代码一致，则视为同一作品参赛。

3、评分规则

(1) 成绩使用百分制，其中上机成绩占比 80%，综合评定占比 20%；

(2) 上机成绩部分计分注意事项

- 评分规则具体详见赛题中赛事规则；
- 优化后代码必须通过结果正确性验证，不得改动代码的计时部分，违反任何一项，成绩作废；
- 优化代码评分按照程序的运行时间进行排名；
- 每题比赛的具体竞赛内容、说明、硬件环境、程序接口等将与赛题一起发布；
- 评审会为封闭式，竞赛成绩统一由组委会公布，公布前任何人不得泄露相关信息。

(3) 综合评定

- 综合评定标准：PPT 作品质量、优化技术亮点；
- 初赛评审由参加评审的全体专家评委共同打分，并根据上机部分和综合评定的总成绩进行排名。

(4) 注意事项

- 初赛成绩不计入决赛成绩；

四、作品提交规则及方法

1、提交规则：

- 初赛测试平台使用、作品资料提交截止时间：**2021年7月25日**

24:00

- 优化版源代码
- 性能优化过程记录表
- 技术报告 PPT (PPT 中添加录音)
- 优化亮点文档及队伍介绍资料

2、作品提交方法

- 各队需在截止日前由其中 1 名队员通过官网个人主页（官网链接：
<http://www.paraedu.org.cn>）提交参赛作品及相关文件的网盘链接及
密码；



- 开始
- 个人信息完善-全年开放
已报名
- 报名组队
完成组队
邀请
- 初赛方案提交
待提交方案
提交方案
- 初赛方案审核
待方案审核
- 初赛评审会
待评分
- 初赛评奖
待评奖
- 总决赛晋级
待晋级
- 总决赛方案提交

➤ 作品提交截止前，各队可对程序随时修改，并在原路径更新提交参赛程序，组委会默认以最新提交内容为准。逾期未提交的队伍视为弃赛。

3、作品资料模版

下载链接:<https://pan.baidu.com/s/1hoLN0aGw64V-TDOEm8lT0g> 密码: a6w1