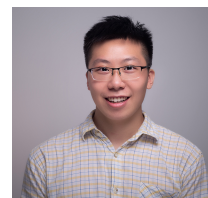


# 陈冠斌



(+86)15682871716 · 1249591860@qq.com · OI 编程教练  
GitHub [github.com/congmingyige](https://github.com/congmingyige) · Blog [cnblogs.com/cmyg](https://cnblogs.com/cmyg)

## 个人总结

擅长 C++ 语言，对常用数据结构和算法具有敏锐的直觉与兴趣。曾获得 ACM-ICPC 银奖、高教杯数学建模全国二等奖以及本科国家奖学金。

## 教育背景

兰州大学, 计算机科学与技术, 学士 2015.9 - 2019.6

学业成绩排名 2/69(前 5%)，国家奖学金，优秀学生一等奖学金，学生标兵，兰州大学优秀毕业生

华中科技大学, 计算机科学与技术, 在读硕士研究生 2019.9 - 2025.6

学业成绩排名前 50%，一等学业奖学金，共青团先进个人，预计 2025 年 6 月毕业。保送直博，直博转硕

## 竞赛获奖/项目作品

- ACM 银奖 (2018 亚洲区域赛焦作银奖、2018 亚洲区域赛青岛银奖)
- 高教社杯数学建模本科组全国二等奖
- 中国高校计算机大赛-团体程序设计天梯赛 (CCCC) 甘肃赛“珠峰登顶”组特等奖
- CSP 计算机认证多次  $\geq 300$  分
- NOIP 普及组全国一等奖 (广东省第 7) & NOIP 提高组全国二等奖 (考点广东省)
- 初中数学竞赛全国一等奖 (初二时与初三同台竞技获得)

## 技术能力

- 编程语言和工具: 熟练掌握 C++ / 掌握 Python / JavaScript / Git / CET-6
- 专业技能: 了解 Linux / 计算机网络 / 操作系统 / SQL

## 项目经历

### 基于 Swin Transformer 方法的脑损伤全脑血管的分割和重建

- 问题和描述:** 三维图像血管分割和重建问题。血管存在二维和三维上的边缘断裂，信号不连续，干扰信号等问题。数据为三维数据，数据量极大，而且血管直径跨越多个数量级且结构复杂。
- 3D 特征提取网络的构建:** 针对二维和三维信号不连续问题，学习图像中的上下文相关性，实现包含连通性和拓扑结构的完整分割。
- 多尺度的特征提取:** 通过层次化构建提取多尺度特征。其滑动窗口的多头自注意模块 (SW-MSA) 促进了窗口间的信息交互，并大幅降低计算量，解决了超大三维图像数据集分割速度慢的问题。
- 运行环境:** 网络使用 Pytorch 实现。实验在配备 8 个 NVIDIA Tesla V100 GPU 32GB 的服务器上并行训练。
- 评估指标:** 采用 Accuracy、Precision、Recall、F1、clDice 等参数进行评估。

### 兰州大学程序设计竞赛等多项编程比赛的组织与出题

- 团队协作:** 通过团队交流提升题目设计的质量，进行交叉验题，确保项目严格按照截止日期推进。
- 规范化流程:** 利用 Polygon 平台进行出题，设计极限数据，不同解法在比赛运行平台进行多重测试。
- 创新性和行业贡献:** 挖掘新的问题和算法场景，探索不同数据范围和约束下的解法，致力于做具有成就感和行业价值的事情。
- 个人成长:** 在经历 500 多道题的经典算法题目学习基础上，共参与出题 20 余道，参与验题 30 余道，对动态规划、图论、搜索、树等数据结构和算法有更深了解，精通常用的计算机数据结构和算法。

## 社区参与/实践其他

- 积极参与社区交流:** 博客撰写编程竞赛赛后个人题解，并与国内外同行交流算法。天梯赛作为团队队长，归纳总结算法题型并开源。另外，博客探讨算法和数理知识的证明和应用，收获上万阅读量。
- 热情参与开发项目和开源:** 曾编写电影推送系统 (C, WinAPI; 图文界面和操作, 电影介绍, 不同情景电影推荐); 带有用户操作功能的文章阅读网页 (Front-End: Vue.js, HTTP; Back-End: Python, Django 数据库; 团队协作; 用户和文章增删查改, 用户对文章的点赞、收藏和评论, 一个用户撰写、认可的所有文章); 地铁在线订票系统 (Java, JLayeredPane, Algorithm; 多层结构、图缩放和多种点击方式, 点距离算法设计)。均已 GitHub 开源。

- **经常参与动手实践：**曾参与机器人竞赛创意比赛，设计附带底轮的垃圾桶的路径移动，提升软硬件设计与算法结合的实践能力。
- **乐于学习和使用前沿技术：**专注于如 ChatGPT 等前沿技术的探索，用于代码生成、修改和纠错等应用。