

## Computational Fluid Dynamics (CFD)

# 吴冲

715 JURONG WEST ST 71 #05-45 SINGAPORE(640715); 机械与航空工程学院,南洋理工大学; 邮箱: chong.wu.sg@outlook.com 手机: 18801072898(别人代接,目前还在新加坡+65-96139530)

## ◆ 感兴趣职位

- ◆数据工程师
- ◆机器学习工程师(PyTorch 和 Hadoop)
- ◆spark 开发工程师
- ◆推荐算法工程师 (Hadoop)
- ◆大数据工程师(Hadoop)

## ♦ 教育背景

**★ 2018.08-**2022.03 南洋理工大学

计算流体 博士 candidate

(通过了 candidate 资格答辩,但是后面**自主退学**了)

GPA: 3.58/5

**\*** 2015.09-2018.06

北京航空航天大学

航空工程 工学硕士

入学排名: 6/122

GPA: 3, 24/4

**\*** 2010.09-2014.06

南昌航空大学

飞行器动力工程 工学学士

专业排名: 6/70

GPA: 3. 324/4

## ■ 互联网相关经历

- ★ 2022.07-2022.07 构建个人的博客系统 (利用 Hexo 的主题模板构建自己的个人博客系统, <a href="https://didadidaboom.github.io/blog">https://didadidaboom.github.io/blog</a>)
- ★ 2022.07-2022.07 写 Dockerfile 搭建 Hadoop、Hive、Spark 和 Sqoop 的 **Docker 集群**

(写了 Dockerfile 将 Hadoop 生态中推荐系统需要的部分包裹进 Docker。 Docker 查看可以通过搜索 docker id: didadidaboom。 相应的 docker file 可以在 GitHub 查看 <a href="https://github.com/didadidaboom">https://github.com/didadidaboom</a>)

- ★ 2022.03-2022.06 系统学习神经网络的理论演进,并遵循工程格式基于 **PyTorch** 写神经网络算法 (练习了基于 **PyTorch** 从数据收集、清理、预处理到训练模型的整个过程,其中基础的神经网络包括: 向前神经网络、循环神经网络、和 GAN 网络等)
- ★ 2022.02-2022.03 重复了推荐系统开源项目: 黑马头条

(练习了 Hadoop 生态,包括 **Hadoop**, **Hive**, **Yarn**, **Sqoop**, **Spark**; 学习了推荐算法如何从基于物品和基于用户演进到基于模型; 实践了从 **Flume**, **HDFS**, **Spark-SQL**, **Spark-ML**, **Redis** 到推荐结果的整个过程)

- ★ 2021.12-2022.02 开发微信小程序社区项目"BKMIST"并发布于之前的小程序平台"圈子 style" (此项目为个人完成,包括概念设计,数据库设计,UI 设计,前端开发(Javascript),后端开发(python, Django Rest 框架)和云服务器部署;项目可以在 github 查看: <a href="https://github.com/didadidaboom/bkmist-frontend">https://github.com/didadidaboom/bkmist-frontend</a>)
- **★** 2020.05-2020.12 **组织开发社交平台"圈子"**(产品概念和需求,寻找组织成员)
- ★ 2017.05-2017.10 **组织电商平台相关配套软件开发**(包括资金引入,产品需求,寻找组织成员,协调开发)

#### □ 互联网相关课程

- ★ Special Advanced Topic: Digital Image Processing (图像处理包括人脸识别和图片自动合成算法)
- ★ Artificial Intelligence in Game Design (利用机器学习进行游戏设计课程涉及到监督学习, 非监督学习, 和增强学习算法)

## ₫ 项目经历及成果

#### 2021.03-2021.10 基本开源软件 OpenFOAM (C++) 写入 LBFS 和 GKFS 模块, 支持并行(成功)

● 通过模块方式 GKFS 和 LBFS 方法,方便像官方模块一样调用。

#### 2020.07-2021.03 独立的 Fortran 软件包开发 LBFS 和 GKFS 方法 (成功)

● LBFS 和 GKFS 方式基于同一套网格,整个软件包总共 7-10 个文件,不支持并行。

# 2019.07-2020.07 基于开源软件 Palabos(C++) 改进 Lattice Boltzmann method 为可燃烧模

#### 型 (没成功)

● 主要是了解 Palabos 架构,并引进新的玻尔兹曼模型

## 2018.07-2019.07 基于开源软件 Cantera (C++) 开发小火焰燃烧模型 (成功)

- Cantera 部分开源在 https://github.com/CHONGN/cantera;
- Python 部分没有开源。

## □ 主要技能

★ 英语水平:

雅思(总分6.5);通过英语六级CET-6

★ 计算机水平: 通过全国计算机二级考试;Python 熟练; C++熟练; Fortran 熟练

Java 懂得,Javascript

★ 专业技能: OpenFOAM, Palabos, Unity(课程应用), ANSYS, CAD

Django, pytorch, Hadoop, spark, sql

## ■ 个人社交

★ Github: didadidaboom

- ★ Dockerhub: didadidaboom
- ★ 个人博客: <a href="https://didadidaboom.github.io/blog">https://didadidaboom.github.io/blog</a>

## ■ 获得奖励

• 2018-2022	南洋理工大学 Research scholarship		
• 2015-2018	北京航空航天大学研究生二等学业奖学金	(3 次)	校级
• 2010-2014	连续获得学校一、二、三、二等学业奖学金	(专业名额: 8/64)	校级
• <b>201106</b>	南昌航空大学三好学生(学院名额: 6/179)		校级
• 201109	南昌航空大学聘为"军训教官兼班级管理员"	(学院名额: 9/179)	校级
• 201106	飞行器工程学院"优秀学生干部"		院级
• 第九届"全国周培源大学生力学竞赛"中,荣获江西省赛区三等奖			省级

# ◎ 学术成果

[1]. Wu C, Chan W L. Simulation of Scalar Transport in a Non-Reacting Turbulent Jet using the Lattice Boltzmann Method[C]//APS Division of Fluid Dynamics Meeting Abstracts. 2019: P41. 004.

