# 蔡徐坤 (iKun)

github.com/account

■ 上海某某大学 ● 专业・学位

wyvy-mm-dd

物理学专业(射电天文方向)直博研究生,有扎实的物理、数学与统计学基础,擅长数据建模与分析,热衷计算 机和网络技术,有10年的Linux和BSD使用经验,熟练掌握Shell、Python和C语言编程。积极实践自由开源精神, 在 GitHub 上分享多个项目,是 DragonFly BSD 操作系统的开发者,并积极参与其他多个开源项目。

## 🗲 技能和语言

♪ Linux (10年), UragonFly BSD & FreeBSD (7年) 操作系统

编程 Python, C, Shell, R, Tcl/Tk

工具 SSH, Git, Make, Tmux, Vi, Ansible

数据分析 R, Pandas; Matplotlib, ggplot2; Keras, Scikit-learn

网站开发 Flask, JavaScript, jQuery, Bootstrap ▲ 「 语言 英语 - 读写 (优良), 听说 (日常交流)

### ☎ 教育背景

2019.09 上海某某大学•某某院系

2013.09 | 专业•学位

2013.06 | 上海某某大学•某某院系

2009.09 专业•学位

#### **☎** 计算机技能

- ➤ DragonFly BSD 操作系统开发者: 200+ 代码提交;内核以及系统工具;在邮件列表和 IRC 频道交流和回答问题
- ➤ 使用 Ansible 管理 VPS,部署个人域名邮箱、权威 DNS、网站、Git、IRC 等服务
- > 搭建并管理课题组的工作站、计算集群(4节点)和网络设备
- > 参与配置和测试上海天文台的 SKA 高性能计算集群原型机(1 管理节点 + 1 存储节点 + 4 计算节点)
- ➤ 设计并开发了"2014 第一届中国—新西兰联合 SKA 暑期学校"的整个网站(Django, Bootstrap, jQuery)

## **〈/〉**个人项目

- > atoolbox: (Python, Shell) 多年来累积的各种工具,帮助管理系统、执行常用任务、分析天文数据等
- ➤ dfly-update: (Shell) DragonFly BSD 系统更新程序
- ➤ openrcs: (C) 改进 OpenBSD RCS, 使其与 GNU RCS 足够兼容
- ➤ fg21sim: (Python) 模拟低频射电天空图像
- > cdae-eor: (Python, Keras) 使用卷积去噪自动编码器(CDAE)分离宇宙再电离(EoR)信号
- ➤ chandra-acis-analysis: (Python, Shell, Tcl) X 射线天文观测数据的半自动化分析程序
- > resume: (LATEX) 此简历的模板和源文件

## ☎ 科研成果

- > 开发低频射电天空图像模拟软件: FG21sim
- > 开发程序实现 X 射线天文观测数据的半自动化分析: chandra-acis-analysis
- ➤ 利用卷积去噪自动编码器(CDAE)在频率维度分离微弱的宇宙再电离(EoR)信号
- > 利用卷积神经网络(CNN)对 FIRST 巡天的射电星系图像根据形态特征进行分类
- > 显著改进星系团射电晕的建模,并考虑低频干涉阵列的复杂仪器效应
- > 发表 2 篇第一作者以及 8 篇合作者 SCI 论文