

# 陆子易

求职意向：软件工程师

22岁 男 上海 应届本科留学生

微信：neutrino\_iv

邮箱：[lzy\\_1006@icloud.com](mailto:lzy_1006@icloud.com)

领英：[linkedin.com/in/luziyi](https://www.linkedin.com/in/luziyi)



## ↳ 教育经历

美国加州大学，伯克利 UC Berkeley

计算机科学、天体物理 双专业

本科 Bachelor of Arts

绩点：3.768 / 4.0

2021年12月毕业

相关课程：软件工程、人工智能、计算机结构、算法、计算机安全、数据结构、信息设备与系统设计、线性代数……

## ↳ 近期项目

Snap!Con, 5人敏捷团队中的 Ruby on Rails 开源活动网站开发, 2021年2月 - 至今

[snapcon.org](https://snapcon.org)

1. Snap!Con 是每半年 300名免费编程教育者和其学生的大会，也将官网代码作为活动网站框架进行开源
2. 作为扁平化团队中的网络开发者之一，在 Ruby on Rails 框架中进行全栈测试驱动开发 TDD 和持续整合 CI
3. 跨 Ruby 后端和 Haml 前端，实现了令管理者自由、方便地用图形界面定制前端页面元素的功能

敌意存储环境中的安全文件分享 Go 语言模块设计与实现, 2020年11月 - 2020年12月

1. 在 2 人团队中设计并实现了一个端到端加密的文件储存、分享系统
2. 使用 Go 语言，并调用给定的密码学和不安全存储 API
3. 设计并实现了多用户文件共享、编辑和选择性的访问权撤回

一些 Ruby on Rails 网络应用练习, 2020年6月 - 2020年8月

[rotten-potatoes-09213.herokuapp.com](https://rotten-potatoes-09213.herokuapp.com)

1. 实现了一些互动性 MVC 网络应用，如一个 Hangman 拼字游戏和一个电影数据库
2. 使用 Ruby on Rails 框架进行测试驱动开发 TDD，并持续整合/部署 CI/CD 至 Heroku 云
3. 使用 RSpec 和 Cucumber 库撰写单元和集成测试，覆盖率均达~92%

高性能 C 语言线性代数模块的实现与优化, 2020年4月 - 2020年5月

1. 以 C 语言实现了一个线性代数模块
2. 用缓存模块化和循环展开等技巧、OpenMP 多线程库和 x86 AVX 底层 SIMD 多数据流指令进行优化
3. 为  $2000 \times 2000$  矩阵的幂函数性能提升约 7 倍

流水线结构的 RISC-V 处理器的数据通路实现, 2020年2月 - 2020年4月

1. 使用 Logisim 在数据通路层面实现了标准设计的流水线结构 RISC-V CPU
2. 使用 RISC-V 汇编为 30 余个指令编写了 40 余条测试
3. 为算术逻辑单元 ALU 实现了 14 条指令

## ↳ 相关技能

1. 语言：Python 3, Ruby, Go, Java, C, RISC-V 架构与汇编
2. 技术：Ruby on Rails 网络应用框架, git 版本管理, Unix 命令行, Heroku 云, NumPy 库, Matplotlib 可视化库
3. 方法：敏捷开发, 面向对象 OOP, MVC 模式, 测试驱动开发 TDD (RSpec, Cucumber), 持续整合 CI (Travis)
4. 普通话标准，英语流利（8年全英文教育经历，GRE 164 + 170 + 4.0，托福 113）

## ↳ 研究经历

基于八叉树的星系 H-alpha / beta 谱线辐射转移数值模拟, 2019年5月 - 2019年8月 [bitbucket.org/lzy-1006/h-art](https://bitbucket.org/lzy-1006/h-art)

1. 使用八叉树数据结构描述三维空间，对星系中不同波长光子的随机游走进行蒙特卡洛数值模拟
2. 使用 C 语言扩展了旧模拟程序，并用 Python 3、NumPy 并行运算库和 Matplotlib 可视化库处理数据
3. 生成并处理了 15GB 的光子和星系数据

## ↳ 工作经历

学生助教（光学与红外天文学实验课），2019年8月 - 2019年12月

1. 因实验课成绩优秀，帮助向 20 名大三、大四生教授光学与红外天文学实验课。每周工作 8 小时
2. 主要在课堂教授 SIMD 并行科学计算工具的使用和易维护的编码习惯
3. 每周开放 2 小时面谈，经常帮助解决科学编程问题