Ricardo

南京航空航天大学・计算机科学与技术・硕士在读（本科同校推免）

邮箱：Renmingyang3319@outlook.com　GitHub：github.com/Ricardo3319　个人网站：www.my-ricardo.com

研究方向

数据中心同机架微秒级 RPC 任务调度、多核排队论建模与长尾延迟（P99）抑制；关注极短任务在高速网络末端的调度边界与资源可行域。

在研课题：rpcsim 微秒级调度仿真器（C++17，开源）

- 面向 1–10 微秒极短任务与 50 微秒尾延迟约束的数据中心 RPC 调度研究，自研 128 核机架级全链路纳秒显式计费离散事件仿真引擎。
- 引擎与 M/M/k、M/G/1、M/H2/k 等排队论解析解 100% 置信对齐，把纳秒时间轴作为可直接度量的实验基准。
- 系统量化入口晚绑定（JBSQ / Credit Pull）与早绑定跨机纠偏（Work Stealing / Forwarding / 连接迁移）的性能相图。
- 刻画多核池化挤压效应与资源红线：给出 20% 算力预算下的最优调度相图与可行域边界。
- 仓库与复现步骤：github.com/Ricardo3319/rpcsim；研究笔记与组会幻灯片见个人网站。

工程项目：my-ricardo 田园赛博木屋与随身工作台（原生 Web + Python，开源）

- 零前端构建依赖的个人站点：四季像素农场漫游、Web Audio 实时合成的背景音乐、PWA 离线工作台，断网仍可记事。
- 使用 Python 3 标准库（http.server + SQLite）实现轻量云端同步后端，前端在服务不可达时自动降级 localStorage 与 GitHub REST API 双通道同步。
- Python 脚本逐像素生成地图素材与碰撞网格，前端无外部 CDN、无第三方脚本，静态页面在无 JS 环境下仍可访问。
- 源码：github.com/Ricardo3319/my-ricardo。

技能

- **系统与仿真**：C++17、离散事件仿真、排队论建模（M/M/k、M/G/1、M/H2/k）、多核并发与无锁多队列。
- **后端与数据**：Python 3 标准库、SQLite、REST API 设计、跨设备数据同步与冲突合并。
- **Web 前端**：原生 HTML / CSS / JavaScript、Web Audio API、Canvas 像素渲染、PWA 与 Service Worker。
- **学术素养**：实验设计与量化分析、技术写作、组会汇报（站点内附十页组会幻灯片）。

教育经历

南京航空航天大学・硕士在读　计算机科学与技术・系统方向

- 聚焦微秒级任务调度与网络末端排队优化；本科同校毕业并获推免资格继续攻读硕士学位。