程 立 (博士生)

雷: (+86)18202710310 ⊠: 632035682@qq.com

Github: https://github.com/tomorrow505 个人博客: https://tomorrow505.xyz



教育背景

 2016.09 - 2023.06
 管理科学与工程 专业
 博士 (硕博连读 88.4/100.00)
 华中科技大学

 2012.09 - 2016.06
 信息管理与信息系统 专业
 学士 (综合排名 7/50)
 华中科技大学

个人能力及特长

• 熟练掌握: Python、MATLAB、JavaScript、Office

• 熟悉: Java、数据库、数据结构与算法、Linux、Docker、Html、CSS、MarkDown

• **了解**: C++、Flask、爬虫、数据分析、数据挖掘

科研项目和成果

1. 项目名称:交通基础设施投资与交通需求管理(国家杰出青年基金项目) 2016.01-2020.12

选题方向:城市环路投资决策及警戒线收费方案设计;

解决方案: 使用 Java 编程自主设计完成城市系统均衡模型求解框架,并结合启发式算法进行优化;

项目产出:完成论文《Ring road investment, cordon tolling, and urban spatial structure: Formulation

and a case study》, 拟投搞 Transportation Research Part B。

2. 项目名称:城市地铁系统脆弱性评价及控制策略研究(国家社科基金重大项目) 2013.11-2021.01

选题方向: 地铁轨道交通投资运营决策优化;

解决方案:使用 Java/Python 编程自主设计完成城市系统均衡模型求解框架,并结合启发式算法进行优化;

项目产出:

[1]. 《城市轨道交通环线投资决策模型及社会福利分析》于2018年投稿《管理科学学报》,2020年发表;

[2]. 《考虑高峰期和离峰期需求差异的地铁车队规模和票价优化》,已完成,计划投稿《管理科学学报》。

3. 其他基金项目 (2019 年以后):参与如下国家自然科学基金项目的部分研究申请书和报告撰写工作。

● 城市群综合交通系统可持续发展理论(国家自然科学基金重点项目) 2019.01-2023.12

• 住房与交通可达性的多方位评估与管理研究(国家自然科学基金中欧合作项目) 2019.03-2022.02

● 复杂城乡区域交通经济系统的计算建模(国家自然科学基金重点项目) 2022.01-2026.12

个人项目经历

1. Auto-Feed (开源油猴脚本): https://github.com/tomorrow505/auto feed js

背景:PT 站点资源转发需要手动操作,步骤繁琐,希望利用油猴脚本简化此流程;

过程: 开发维护 4 年, 自学 JavaScript 实现, 代码超过 2 万 5 千行;

结果: 实现资源手动一键转发, 适配站点 100+, GitHub 获赞 400+, 油猴安装量 6000+。

2. 蝴蝶发布机: https://github.com/tomorrow505/HUDBT UPLOADER V2.0

背景: 作为校内 PT 站管理人员 7 年,希望为群组人员开发实用的自动化软件进行资源发布;

过程: 开发维护 3 年, 使用 Python 的 GUI 模块, 结合 pygt5 (tkinter)、爬虫、多线程和 sqlite 等模块编写;

结果:实现 PT 影视资源全自动转发的软件并打包成可执行文件,曾以此参加某 PT 音乐发布活动一星期内转发 3 万资源,获得第二名。

3. 樱花节比赛: https://www.zcool.com.cn/work/ZMzQ2NDYwMTI=.html

背景: 芳珂小程序 2018 年开展的"樱花节"比赛,要求最短时间找到地图中的 5 朵樱花,排名靠前有奖励;

过程: 使用 Python 中的 ADB、PyAutoGUI 和 UIAutomator2 模块以及手机投屏功能,结合多线程编程;

结果:获得第一名,奖励五千元,总耗时 1.52s,领先第二名 0.57s,其中第十名耗时 2.63s。

4. 羽毛球抢订: https://tomorrow505.xyz/华科羽毛球自动抢订代码解析/

背景: 学校光谷体育馆进行维修, 仅剩西体8个羽毛球场地可以预定, 并且需要提前2天于早上8点抢订;

过程:结合 Selenium 模块,破解了动态验证码登录及滑动验证支付过程,实现羽毛球准时自动化抢订;

结果:实现了自动化抢订并打包成可执行文件,可以在抢订结束后通过微信或者邮箱进行通知。

5. 校园网管理: https://github.com/tomorrow505/hust-ruijie-relogin-helper

背景: 校园网凌晨 3 点会自动断网导致远程实验室设备断网, 对科研及生活造成困扰;

过程: 使用 fiddler 进行抓包分析,结合 requests 模块编程,定时监测网络状况,实现断网重连;

结果: 打包成可执行软件并发布在校内 PT 站点和 QQ 群,下载量 400+,获得一致好评。

6. HDB UPLOADER: 未开源

背景: 很多 PT 群友有使用 Seedbox (国外远程高速服务器) 进行发种的需求, 但是服务器多半是 Linux 系统, 远程操作也不方便。

过程: 综合之前的几个 PT 相关项目,使用 flask 开发了 web 页面,通过 auto-feed 一键跳转提交任务,后台 使用 python 结合 Ffmpeg/Mediainfo 等工具执行解析发布流程。

结果:基于 web 页面一键完成包含种子解析、影视资源简介爬取、服务器下载、影视资源截图上传、影视信息解析以及资源发布过程,极大提升效率。

所获奖励

•	华中科技大学	"优秀毕业生"	2016.06
•	华中科技大学	"优秀共青团员"	2018.04
•	华中科技大学	"社会活动积极分子"	2018.10
•	华中科技大学	"三好研究生"	2019.10
•	华中科技大学	"知行优秀三等奖学金"	2019-2020

兴趣爱好

- 体育: 喜欢跑步以及篮球、乒乓球、台球、羽毛球等球类活动,参加过多次篮球比赛。
- 文娱: 喜欢收藏电影和纪录片,尤其热衷于冷门佳片,豆瓣标记 1000+。

自我评价

热爱编程,喜欢思考,善于学习新知识,对于感兴趣的问题会主动想办法去解决,热衷于用代码替代繁琐的 人工操作。个人抗压能力较强,喜欢带有挑战性的工作。