

## 教育背景

2011 至今 硕士 中国科学院计算技术研究所 计算机技术.  
2006-2011 本科 武汉大学 地理信息系统.

## 项目经历

2012 至今 面向新型架构的复杂空间计算平台 Linux, C++ 国家 863 项目  
项目描述 该项目旨在研发一个高性能的空间数据分析平台. 主要组成部分为: 空间数据分析算法, 基于 MPI 的并行计算框架, 基于内存的数据访问层以及算法评估模型与测评工具.  
个人职责 1) 开发一个基于内存数据库 Redis 的空间数据访问层. 其功能包括空间数据类型的扩展, 数据缓存与序列化及数据压缩, 数据的加载和持久化. 简化了空间数据访问, 降低了系统 IO 开销.  
2) 开发基于 MPI 的集群环境下的并行空间数据处理框架. 其功能包括数据划分, 任务分发, 负载均衡, 任务归并. 简化了并行空间算法的实现, 提高了算法的并行效率.  
3) 研究算法评估模型并开发算法测试与评估工具. 基于开源性能分析库实现了代码插桩, 性能数据收集, 性能分析与展示以及算法多案例的自动测试, 评估模型计算与性能评价.

2010-2011 基于先进架构的高性能空间分析中间件 Windows, C++ 国家 863 项目  
项目描述 该项目旨在研发一套并行的空间数据分析中间件. 主要组成部分为: 基于 Qt 的空间数据展示软件, 插件式中间件集成框架, 空间数据分析算法中间件等.  
个人职责 实现单线程、多线程 (OpenMP)、多进程 (MPI) 版本的空间几何网络构建算法和数据插值算法.

## 开源社区

Blog wchar.org 技术博客, 记录研究心得和编程经验, 超过 200 篇.  
StackOverflow stackoverflow.com/users/1607051/lulyon Q&A > 150, Reputation > 2k, top 2%.  
OnlineJudge acm.whu.edu.cn/land/user/detail?user\_id=2499 Rank: 17, top 0.2%.  
GitHub github.com/lulyon 个人开源项目和实验文档, 编程语言: C/C++, Java, Bash, R.  
1) R-snappy C&R, Google 开源压缩库 Snappy 的 R 语言接口绑定.  
2) VegaDB C++, MySQL 空间数据存储引擎, 支持要素查询和表尾插入.  
3) SpatialClient C++, 内存数据库 Redis 的空间数据访问客户端.  
4) RealTimeIndexer Java, 基于 Lucene 的微博数据索引和搜索工具.

## 专业技能

编程语言 C/C++ > Java > Bash shell.  
操作系统 Linux, Windows 熟悉 Linux 和 Windows 环境编程.  
数据库 MySQL, PostgreSQL, Redis 熟悉 MySQL, PostgreSQL, Redis.  
并行计算 MPI 熟悉基于 MPI 的并行程序设计及调优.  
外语水平 CET-6: 510 分; 60-second science 的翻译者, 翻译科技短文超过 100 篇.

## 活动与奖励

社团活动 武汉大学 ACM 集训队; 微软技术俱乐部成员.  
竞赛奖励 陈永龄院士科技创新奖学金; 武汉大学 ACM 暨华中北区程序设计大赛三等奖.  
学习奖励 新生乙等奖学金; 国家励志奖学金; 国家乙等奖学金.  
荣誉称号 优秀共青团员; 院优秀毕业生.