

杨金泉

17638108217 | yangjq.cn@gmail.com

教育背景

2020-09 ~ 2023-07	西北工业大学	网络与信息安全（硕士）
校级二等学业奖学金、CASC助学金		
2015-09 ~ 2019-07	西北工业大学	计算机科学与技术（学士）
计算机学院学生会组织部副部长、班级学习委员		

项目经验

2021-06 ~ 2022-06	固体火箭发动机试验数据挖掘建模与分析系统	项目负责人
-------------------	----------------------	-------

项目描述:课题组与中国航天科工集团第六研究院合作项目，对固体火箭发动机全流程形成的大量试验数据进行集成管理，并使用数据挖掘技术对其进行建模与分析处理，辅助专业发动机研究人员分析隐藏在大量数据里的有用信息。

项目职责:

- 针对各种异构数据研制统一数据接入系统，并完成数据的接入。
- 设计一种通用的数据模型对各种异构数据进行统一表示并管理。
- 实现数据挖掘算法，主要包含三个模块：数据预处理，数据建模与分析 and 算法评估与优化。

2021-07 ~ 2021-07	从零搭建卷积神经网络	个人开发者
-------------------	------------	-------

项目描述:只使用 numpy 库从零搭建起一个具有完整功能的卷积神经网络, 并在 MNIST 数据集上达到 98.8% 的准确率。

项目职责:构建从单个神经元到一层神经元到整个神经网络架构, 还包括启动器, 训练器, 优化器等综合模块, 以及函数工具模块。

技能特长

数据结构与算法

- 掌握常见数据结构与算法的原理与实现，在算法网站[AcWing](#)发布算法证明帖子，浏览量10w+
- 深入学习了《**算法导论**》：
 - 循环不变式**：证明循环程序正确性的方法
 - 分治策略：递归式的三种求解方法
 - 常见**排序算法**如快速排序，堆排序，归并排序的证明与分析
 - 散列表**，**红黑树**的原理与实现
 - 动态规划与贪心算法**的原理与分析
 - 图论**：**BFS与DFS**，最小生成树，最短路等

编程语言

熟悉 C/C++ 语言, 了解 Python 语言

- 熟悉 **STL** 中常用容器(如 vector) 的基本原理与使用方法
- 熟悉**智能指针**的基本原理与使用方法
- 熟悉**多态机制**: 静态多态与动态多态
- 了解**动态内存分配**和 C++ 基础

并发编程

熟悉基于C++11的并发编程

- 研究过并发编程常见问题的根源-**条件竞争**的理论
- 深入研究过C++ **内存模型**及 **std::memory_order** 相关理论
- 熟悉 **thread** 的使用, 熟悉 **mutex** 及相关内容的使用
- 熟悉**条件变量**及 **future** 的使用, 熟悉**原子操作**的使用
- 设计并实现**基于锁的并发数据结构**, 如线程安全的队列, 查找表, 链表等并发数据结构

荣誉证书

- 校级程序设计竞赛一等奖
- 校级数学建模竞赛三等奖
- 校级创新创业竞赛二等奖