

教育经历

悉尼大学 - 硕士

🎓 软件工程

2021/08 - 2023/12

核心课程：计算机网络，可视化分析，数据库管理系统，机器学习和数据挖掘，系统分析与建模，基于模型的软件工程

中国地质大学（北京） - 本科

🎓 地质学

2014/09 - 2018/06

主要课程：计算机技术应用，概率论与数理统计，地学信息建模，遥感图像数据处理，C++语言程序设计

专业技能

- 熟练掌握SQL，Excel，Tableau，Python进行完整的数据采集，清洗，搭建和可视化处理，完成多功能仪表盘的制作；
- 熟练应用5W2H、AARRR、RFA、SWOT等数据分析方法论进行数据指标搭建、维度拆解和下钻分析；
- 获得[谷歌数据分析证书](#)，雅思7.5，可以将英语作为工作语言；
- 熟悉个人博客网站搭建：[rzy.at](#)，熟练使用各种 AI 工具解决问题，搭建了一个国内可用套壳 ChatGPT：[rzy.zone](#)

工作经历

武警黄金部队 - 服役

📍 河北

2018/06 - 2021/08

- **信息化建设：**协助搭建和管理单位地质数据信息化平台(地质云节点)，实现野外调查数据的高效汇总、管理和可视化；
- **数据库建设：**参与完善了京津冀地区地质调查数据库的建设，为京津冀城市升级发展、生态修复提供地质数据支持；
- **数据处理：**
 1. 负责部分国家公益性地质调查项目的遥感图像和卫星数据的处理，提取各项目所需的遥感数据信息；
 2. 绘制项目野外大面积可视化图，对于在野外实地调查难以进入或环境敏感的地区时尤其有益；
- **数据支持：**
 1. 参与《东北黑土地地表基质调查》，为我国系统性掌握黑土地分布结构质量等提供数据支撑；
 2. 为《 中华人民共和国黑土地保护法》提供了调查依据，[成果受央视新闻报道。](#)

北京二十一世纪技术公司 - 数据产品部实习

📍 北京

2017/06 - 2017/08

- **搭建数据字典：**根据产品设计埋点进行产品数据流量、用户流转路径信息提取，根据实际销售的产品信息数据进行清洗与整合，最终形成两个主题的数据字典；
- **搭建数据分析体系：**
 1. 搭建产品流量看板，包括桑基图、用户流量图和转化率等图像，为产品优化提供支持；
 2. 监视数据指标和用户转化漏斗，并汇报异常点，发现问题、对数据进行多维度拆解定位问题所在，并提交分析报告。
- **产品功能优化分析：**参与新增页面功能等多项产品优化专项，从埋点设计、实验设计、数据统计、设计看板监控新功能的用户转化漏斗，最终评估新增功能，从数据角度提出功能优化建议。

项目经历

销售额异动专项分析

2023/03 - 2023/05

项目背景：针对销售额下降进行归因分析，找到销售额下降的原因并给出解决方案。

- 项目过程：**
1. 提取目标月度销售情况数据，描述销售情况和数据展现的问题；
 2. 利用人货场模型，陈列出影响销售额的指标体系；
 3. 挖掘影响销售额的因素，通过可视化图表发现异常数据，根据指标体系变化进行描述性分析；

项目结果：根据数据及指标变化分析得出结论，明确问题出现原因，并制作针对性数据分析报告，给业务方提供数据支持和策略建议。

项目需求：利用机器学习算法构建高准确率的手写字符识别系统，以提升银行支票处理，邮政邮件分拣等场景中手写字符自动识别的效果。

特征工程：考虑计算量，从81万数据中选取5万条；对数据进行归一化标准处理以消除值异常影响；采用PCA将高维数据降维，保证主成分方差占比95%以上。

模型处理：训练SVM，RF和CNN等模型，针对SVM，对过拟合问题进行解决，并进行概率平滑处理。

模型预测：最终训练后通过精确度、召回率等指标进行评估得到 CNN90%的模型，并且进行特征组合和重要性分析。

项目需求：该项目旨在搭建IoT设备数据分析仪表盘, 用于分析和可视化IoT设备发送的数据, 助力业务部门优化设备运营。

个人职责：使用Python脚本批量收集处理每日50GB设备日志; 应用JavaScript动态展示拓扑图和状态曲线, 呈现分析结果，实现对关键指标的实时监控；协助前后端对接, 完成系统界面设计, 实现交互流程。

项目结果：系统每天自动处理50GB+数据，实现实时统计分析功能，计算延迟、丢包率等关键指标，按质量标准定时交付项目原型，缩短响应时间30%，预计帮助业务部门节约维护成本约20%