

男 • 1995-05 • 山西太原 • +86 18321028235

## 教育背景

东华大学

能源与环境系统工程, 学士学位

英语, 学士学位

威斯康辛大学麦迪逊分校

应用经济学, 硕士学位

上海

2014/09-/2018/06

2015/09-/2018/06

麦迪逊, 威斯康辛

2019/09 -2020/12

## 实习及工作经历

西门子(天津)楼宇科技有限公司

实习生

订购单以及合同审阅, 预约安排客户会议, 书写样品介绍.

天力心理咨询有限公司

研究助理

收集并且存档来访者信息, 使用 R 和 Python 建立统计模型研究来访者背景与疾病的关联. 研究并预测高发人群特征. 将外国的调查问卷迁移至国内, 设计研发适合中国文化背景的问卷. 设计、撰写演讲稿供教授讲学. 协助完成公司网站以及微信公众号, 微信小程序的架构. 协助完成树木人格测验, 罗夏墨迹测验文化迁移, 设计问卷.

华北电力大学

研究助理

收集山西省电力系统数据, 使用 R 以及 Python 完成初步模型建立. 利用 Tableau 等可视化工具进行数据可视化. 研究山西省内电厂发电量与该区域内的环境污染指数的相关性. 建立机器学习模型, 依据发电量预测包括 CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> 等空气污染指数.

## 研究领域

数据分析: 发掘数据, 利用 R, Python 以及爬虫技术从已有的项目中发现新的数据, 利用数据发现并建立有助于现有项目发展的计量模型. 分析因果关系, 并用 Tableau 等可视化工具完成可视化.

机器学习: 利用 SVM, Random Forrest, Neural Network 等对感兴趣的变量进行预测, 对未来的发展方向进行展望.

## 现有的工作内容

山西省内由发电量所反映的新冠疫情对经济活力的影响:

利用 R 以及 Python 收集、处理山西省 16-20 年发电量数据, 整理为含有 12450 个观测值、485 个电厂的数据集. 结合数据建立数学模型, 分析比较五大发电公司和非五大发电公司发电量受新冠疫情影响的不同程度, 分析比较不同类型发电厂(如风能, 光伏, 火力)受新冠疫情的不同影响. 借助发电量使用神经网络机器学习预测山西省各地级市人均 GDP 损失.

研究发现: 1. 新冠疫情使得发电业减产约 10.5%. 2. 高自动化的电厂, 如风能、太阳能等在疫情期间所折损的发电量和发电效率相较于低自动化电厂, 如火力发电厂, 相对较低. 也可以说高自动化的电厂在疫情期间承担了更多的责任. 3. 五大发电公司所属的发电厂对新冠疫情更为敏感, 具体表现在其发电效率的变化量相较于其他公司更为显著. 4. 利用神经网络机器学习所得的平均地级市 GDP 损失为 20.863 亿元. 山西统计局报告为平均地级市 15.19978 亿元. 使用神经网络分析预测无疫情影响下的电厂发电量, 以及下一次可能的自然危机对发电量的影响.

## 获奖经历

东华大学 2018 级优秀毕业论文: R1234yf 沸腾传热数值模拟, 指导老师: 钟珂, 贾洪伟

## 技能

R, Python, SQL, Tableau, Web Scrapping, Machine Learning, LaTeX, GitHub