

丁仁荣

18017377149 | ding_renrong_work@163.com
广东省佛山市顺德区北滘镇
1997-11 | 男 | 172.5 | 62 | 江西 | 汉 | 共青团员



教育经历

同济大学	2019年09月 - 2022年06月
供热、供燃气、通风及空调工程 硕士 机械与能源工程学院	上海
同济大学	2015年09月 - 2019年07月
建筑设备与能源应用工程 本科 机械与能源工程学院	上海
• GPA : 4.15 / 5.0	

荣誉奖项

全国大学生数学竞赛二等奖	2016/4
同济大学一等奖学金(Panasonic育英奖学金)	2016/4
国家励志奖学金	2016/4
全国大学生物理竞赛三等奖	2016/10
同济大学一等奖学金(森德兰舍奖学金)	2017/5
国家励志奖学金	2017/5
全国大学生节能减排大赛三等奖	2017/8

实习经历

阿里巴巴(上海)有限公司	2021年06月 - 2021年09月
数据中心技术工程师 阿里云-基础设施事业部	上海
熟悉机房暖通系统(负荷计算、系统架构、控制逻辑)、电气系统;参照现行能效评价体系以及现有机房能效评价指标完善各设备、系统的能效指标(给出点位以及计算公式);通过对机房的实地考察、能耗数据分析确定创新课题---冷水机组序列优化,从实际数据中建立冷机参数模型,之后根据实际条件建立目标函数以及约束条件,自主python编程,完成机房冷机优化控制。	
大金空调(上海)有限公司	2018年08月 - 2018年10月
技术部实习生 技术部	上海
在师姐的指导下,进行大金VRV空调系统设计以及空调系统数据的分析。	

科研经历

十三五国家重点研发计划——基于全过程的大数据绿色建筑管理技术与示范项目	2019年11月 - 2020年09月
子课题研究员	上海
在能耗建模研究中,包括正向建筑物理模型和逆向数据驱动模型建模两种。正向的建筑物理模型重在机理,优在解释性强,弱在预设条件与实际的偏离;逆向的数据驱动模型基于结果数据的学习,优在可隐含实际运行要素,预测精度高,弱在解释性弱,拓展性差。本研究基于十三五国家重点研发计划中“基于运行数据的建筑能耗建模及优化技术”课题,首先利用贝叶斯校准方法将实际监测能耗数据与模型模拟数据混合对物理模型进行校准,然后将校准好的物理模型用于模拟多场景能耗,补充拓展用于数据驱动模型建模(支持向量回归)的训练集,得到适用性更好的复合模型。	
时空高分辨率城市空气质量移动监测系统	2020年03月 - 2020年06月
课题研究员	上海
将空气质量传感器安装在上海300多辆出租车上采集城市空气质量数据,分析城市空气质量时空分布,并提出了一种基于事件的PM2.5局部污染检测方法,利用python编程得到了可信结果,最后提出并完善了从数据获取到车载传感器校准的完整路径。	
参与图书《图说公共建筑能耗的数据挖掘与模型方法》的编写	2020年06月 - 2020年12月
子模块编写人员	上海
介绍公共建筑能耗的常用数据挖掘方法,包括监督学习如支持向量机、神经网络,无监督学习如聚类、降维等方法的原理,优缺点等。	

工作经历

美的集团（上海）有限公司 — 楼宇科技研究院

2022年08月 - 至今

数据挖掘工程师 关键技术研究中心

上海、顺德

1、数据异常诊断算法开发

针对孤立森林在实际数据应用中展现的问题，通过合理的假设以及数学建模，发现了突变异常点得分总是收敛于某个和采样样本量相关的数，利用这个发现，通过迭代方法解决了极端异常点识别问题，提高了算法的通用性。

2、冷机智能组合算法开发部署

基于物模型用Python开发出一套通用性的冷机组合算法，并完成测试、联调、部署，应用于i能效智慧能源管理系统。

3、清华大学合作课题-基于能效上限和运行数据的楼宇中央空调系统动态性能评价方法

和清华团队合作进行算法开发、转换、优化，构建了一套基于物理模型的通用性的中央空调仿真系统，并且创新性地将导数应用于算法代码中进行敏感性分析，扩大了仿真系统的应用范围。

个人总结

本人曾自学过应用多元分析、机器学习等书籍，也因为对数学浓厚的兴趣，在研究生一年级期间上过应用统计、最优化方法、建筑自动化原理等课程。本人一直认为在数据分析中统计方法与机器学习方法具有相当的地位，故在学习生涯中一直兼顾两种方法的学习，希望能够将它们应用于实际中。

其他

- 语言：CET-6(556) TOEFL(91)