# 姜明瑞

江苏省南京市江北新区浦珠南路 30 号

邮箱: jiangmingrui@njtech.edu.cn

电话: (+86) 18982416200

个人网页: https://jamerri.github.io/CV

研究兴趣: 建筑环境监测 (基于移动机器人), 室内污染物传播与控制, 室内空气品质等

## 教育经历

硕士 南京工业大学, 江苏南京

2020.09 ~ 至今

▶ 专业: 供热、供燃气、通风及空调工程, 城市建设学院

导师: 蔡浩 (教授)

▶ 平均分:87.8/100

本科 南京工业大学, 江苏南京

2018.09 ~ 2020.06

▶ 专业: 建筑环境与能源应用工程, 城市建设学院

**GPA**: 3.2/4.0

陆军工程大学, 江苏南京

2015.09 ~ 2018.08

▶ 专业: 土木工程(维护), 国防工程学院

## 科研项目

[1] 基于源特征的室内自然通风环境中机器人颗粒物溯源研究 **主持人**;经费:1.5万元;2022年江苏省研究生科研与实践创新计划项目(**江苏省教育厅**)

[2] 机械通风稳定流场中时变污染源的多机器人定位方法 (No. 201910291029Z) **主持人**;经费:0.5 万元;2019 年江苏省省级大学生创新创业项目(省级重点(国家级))

# 学术论文

- [1] **Jiang, M.**, Liao, Y., Guo, X., Cai, H.\*, Jiang, W., Yang, Z., ... & Liu, F. (2022). A comparative experimental study of two multi-robot olfaction methods: Towards locating time-varying indoor pollutant sources. *Building and Environment*, 207, 108560. **[JCR Q1]**
- [2] **姜明瑞**, 廖禹, 姜文青, 杨洲, 蔡浩, 奉祁林... & 杨艺斌. (2020). 利用多机器人定位室内周期性污染源的实验研究. **建筑科学** (04),46 52+85. [北大核心]
- [3] Feng, Q., Cai, H.\*, Yang, Y., Xu, J., **Jiang, M.**, Li, F., ... & Yan, C. (2020). An experimental and numerical study on a multi-robot source localization method independent of airflow information in dynamic indoor environments. *Sustainable Cities and Society*, *53*, 101897. **[JCR Q2]**
- [4] Yang, Y., Zhang, B., Feng, Q., Cai, H.\*, **Jiang, M.**, Zhou, K., ... & Li, X. (2019). Towards locating time-varying indoor particle sources: Development of two multi-robot olfaction methods based on whale optimization algorithm. *Building and Environment*, 166, 106413. [JCR Q1]
- [5] 奉祁林,杨艺斌,邓烨,蔡浩\*,**姜明瑞**,鲁静雨...& 张博远. (2021). 室内时变流场中多机器人源定位方法实验与数值验证. *环境工程* (02), 73 81. [北大核心]

### 发明专利

[1] 一种面向室内三维多环境参数场重建的移动机器人 李德昌,蔡浩、周苏宛,**姜明瑞**,鲍高贵,王瑜,张彪 发明专利, 公开号: CN113295214A

[2] 基于改进的二维稳态 Kernel DM+V/W 的分布地图构建方法 蔡浩,周苏宛,李德昌,鲍高贵,**姜明瑞**,王瑜,张彪 发明专利, 公开号: CN113240804A

[3] 一种用于洁净室的移动机器人检测系统与方法 郭讯,**姜明瑞**,蔡浩,陈阿祥,廖禹,张彪,王瑜 发明专利, 公开号: CN113190016A

- [4] 一种采集气体浓度并融合气流信息优化的溯源机器人 *实用新型专利*, 授权公布号: CN213674139U 李宗新,奉祁林,邢哲理,**姜明瑞**,龙洋波,刘飞,杨洲,蔡浩
- [5] 一种基于二维 Kernel DM+V 算法的稳态环境参数场重建优化算法 **发明专利**, 公开号: CN112989636A 蔡浩, 李德昌, 周苏宛, 鲍高贵, 王瑜, **姜明瑞**, 张彪
- [6] 一种模拟人体呼吸气体源发生装置 姜文青,**姜明瑞**,廖禹,杨洲,杨艺斌,蔡浩,王瑜

*实用新型专利*, 授权公布号: CN211124654U

[7] 一种模拟储存危险气体容器泄漏的发生装置 杨洲,廖禹,**姜明瑞**,姜文青,奉祁林,蔡浩,王瑜 *实用新型专利*, 授权公布号: CN210719534U

### 荣誉和竞赛获奖

- [1] 2021 年 12 月 三好研究生
- [2] 2021 年 9 月 特等奖学金
- [3] 2020 年 9 月 二等奖学金
- [4] 2021 年 中美青年创客大赛**全国总决赛三等奖、苏州赛区三等奖 姜明瑞**, 郭讯, 廖禹, 陈阿祥, 张彪
- [5] 2021 年 iCAN 全国大学生创新创业大赛**全国总决赛三等奖、江苏浙江赛区一等奖 姜明瑞**, 郭讯, 廖禹, 张彪, 陈阿祥
- [6] 2021 年 第七届江苏省"互联网+"大学生创新创业大赛(主赛道), **研究生创意组三等奖** 郭讯, **姜明瑞**, 廖禹, 陈阿祥, 张彪, 胡鼎猷, 冯小雨, 高筱茜
- [7] 2021 年 第四届江苏省制冷学会青年会员创新创业大赛**一等奖** 郭讯,**姜明瑞**,廖禹,陈阿祥,张彪,高筱茜,胡鼎猷,冯小雨

Last Updated: Apr. 11, 2022