

刘子璐

☎ 电话: +86 187-7730-3278

✉ 邮箱: 2110924@mail.nankai.edu.cn

🎓 教育经历

南开大学, 天津市

2021.09 - 至今

环境科学与工程学院, 环境工程 (本科)

⚙️ 学业背景

GPA: 3.72/4.00 折合成百分制成绩为 88.91/100

专业排名: 1/24

核心课程: 有机化学 98、物理化学 94、大气污染控制工程 92、工程流体力学 97、物理性污染控制 94

英语: CET-4、CET-6 (616)、TOEFL (93)、专业外语及文献查阅 92

技能: 自学 Python 编程; 能够用 SPSS、Origin 等软件进行数据处理; 可使用 AutoCAD 进行绘图

🔍 科研经历

校级大创项目“基于机器学习机动车排放影响空气质量研究”负责人 (2023.04-2024.04) (结题)

研究内容: 针对机动车对大气污染日趋严重的问题, 基于 XGBoost、LightGBM、AdaBoost 算法, 建立了机动车与大气污染物 (NO_2 与 O_3) 的模型, 实现了通过机动车污染物排放数据预测大气污染物浓度的目的

省部级智慧水务获奖项目“智慧工业园区水质管理系统”核心成员 (2023.06 至今) (在研)

研究内容: 针对工业园区污水水质复杂、指标难以预测的特性, 基于神经网络算法建立实时水质预测模型, 实现了对工业园区出水水质各项指标进行预测, 从而及时对重大水质污染事故进行预警的目的

中国国际“互联网+”创新创业项目“雨污分流服务集成系统”核心成员 (2023.06 至今) (在研)

研究内容: 协助团队开发“雨污分流服务集成系统”, 包括智慧工业园区水质管理系统、智能管网清淤系统与智能截流调蓄工艺等

📄 科研成果

- 刘子璐. 2024SR0003175. 智慧工业园区水质管理系统 [软件]. (2024.1.2)[2024.9.8]. 中华人民共和国国家版权局.
- 论文《基于机器学习的机动车排放 NO_x 对环境 NO_2 影响研究》一篇 (**第一作者**, 在投)
- 论文《日本供水管网漏损统计分析和发展趋势研究》一篇 (**第二作者**, 在投)
- 刘子璐. 2024SR0886969. 大气污染物浓度预测系统 [软件]. (2024.6.28)[2024.9.8]. 中华人民共和国国家版权局.

🏆 获奖情况

奖学金类: 天津市人民政府奖学金 (**学院唯一**), 戴树桂环境化学奖学金, 创新奖学金

专业类:

第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区**银奖**

第十二届中国创新创业大赛天津赛区节能环保类**第一名**

首届京津冀大学生绿创大赛实践创业类团体赛**二等奖**

“中银杯”第十届天津青年创新创业大赛暨“创青春”中国青年创新创业大赛天津赛区**铜奖**

第三届广东省智慧水利创新大赛——广汇源杯**三等奖**

第五届南开大学“校长杯”创新创业大赛**一等奖**

第五届全国大学生市政环境类创新实践能力大赛华北赛区**虚仿赛、化验赛三等奖**

其它类: 南开大学 2022-2023 年“**本科课程优秀助教**” (有机化学)、环境科学与工程学院“**优秀共青团员**”

👥 学生工作

南开大学环境科学协会会长 (2023.09 至今) 策划组织环境知识科普、水质监测等活动

南开大学环境科学与工程学院 2021 级环境工程班学习委员 (2022.09 至今)