北京大学 PEKING UNIVERSITY

林奕妃

2200013554@stu.pku.edu.cn | 18827868962 | https://linyife.github.io//

教育经历

北京大学环境科学与工程学院 环境科学（自然方向）本科 2022.09 - 2026.06

北京大学工学院 能源与环境系统工程（双学位） 2023.09 - 2026.06

- **成绩及排名：** 3.642/4.00，绩点排名 2/19，综合排名 3/43
- **主修课程：** 大气环境模型与数据分析、计算方法、环境测量数据分析与可视化、环境遥感基础、环境研究方法、空气污染基础、环境科学、环境工程学、环境监测、工程流体力学、工程热力学、环境化学、普通化学、有机化学、定量分析化学、物理化学、线性代数、概率统计
- **培养项目：** 卓越环境实验班本科项目（Beyond Boundary Program，每级仅招收 5 人）、北京大学 2024 年度国际组织人才培养证书项目（全校招收本科生 13 人）、“全球塑造力育才”系列短期国外交流学习项目（全院招收 10 人）
- **荣誉：** 北京大学三好学生标兵、北京大学三好学生、北京大学优秀科研奖、北京大学郑格如优秀学生奖学金、北京大学冈松奖学金、北京大学三等奖学金、2024 年北京大学青年志愿者标兵（全校评选 20 人）、北京大学燕园起航优秀朋辈辅导员（全校评选 30 人）
- **比赛获奖：** 北京大学第三十二届“挑战杯”跨学科赛道二等奖、北京大学第三十三届“挑战杯”特别贡献赛道优秀奖、北京大学光华管理学院第三期“碳寻者”双碳研究项目一等奖

研究经历

《青藏高原地区能源形态分析与零碳规划》

- 2024.09 – 2025.12 指导老师：王剑晓研究员
- 工学院本科生科研大课堂项目（独立进行）
- 为探寻气候变化背景下青藏高原能源结构的清洁化路径，本研究构建了一个多能源形态的随机优化模型。研究针对青藏高原地区独特的资源禀赋进行潜势评估，并应用 U-Net 深度学习模型进行高空风能预测。模型进一步整合了牦牛粪便生物质能，并施加严格的碳排放约束，以模拟未来火电逐步退出情景下的最优能源结构。
- 初步成果表明，规模化发展高空风能是弥补火电缺口、保障系统稳定并最终实现零碳目标的重要技术路径。

《赣州市稀土产业链与水污染协同分析：基于中美贸易冲击下企业行为的双重差分法的实证研究》

- 2023.10 - 2024.04 指导老师：刘文研究员、袁野助理教授
- 挑战杯项目（污染分析评估负责人），获北京大学第三十二届“挑战杯”跨学科赛道二等奖
- 本研究旨在探究贸易冲击下赣州地区水污染风险的深层稀土产业结构原因。研究运用双重差分法，并结合县域尺度数据，实证分析了关税与疫情双重冲击对稀土产业产量与污染排放的影响。
- 研究发现，赣州市稀土产业水污染的原因不仅在于稀土产量高及稀土生产污染严重，还在于固定的产业链投入产出难以适应动态的下游供需关系，因此在关税弹性时段出现一定的产业链错配，进而增加了下游企业排污。
- 负责稀土产业污水排放影响评估、数据分析部分，担任实践领队前往赣州市进行实地调研。

《保定市农村“煤改气”政策下室内外空气污染改善效果与影响因素的实证研究》

- 2025.01 - 2025.03 指导老师：郭松研究员
- 挑战杯项目（项目负责人），获北京大学第三十三届“挑战杯”特别贡献赛道优秀奖
- 不同于以往基于用能的政策预估，本研究聚焦于“煤改气”政策的实际落地效果与挑战。研究结合区域监测数据与入户调研，实证评估了政策对室内外空气污染的改善效果及关键影响因素。
- 结果表明，宏观上，政策显著降低了室内外 SO_2、PM 等污染物浓度；微观上，农户经济负担、补贴不完善等现实困境导致部分家庭燃煤复燃，使得室内污染改善未达预期。本研究通过识别这些关键影响因素，为提升政策的可持续性与综合改善效果提供了具体建议。

其他经历

曼彻斯特大学 环境科学与工程学院访学团成员 2024.02 - 2024.02

前往地球与环境科学系（Department of Earth and Environmental Sciences）访学，与专家学者探讨气候模型的运行与应用、英语学术写作、数据科学、低碳能源、空气污染、环境健康与流行病学、大气科学等领域的研究。

加州大学伯克利分校 暑期学校学员 2025.07 - 2025.08

前往公共卫生学院（Public Health）参与暑期学校，课程涉及全球公共卫生、流行病学、毒理学和美国的社会文化历史等。

北京大学“燕园起航”项目 朋辈辅导员 2024.08 - 2025.06

了解并帮助受资助学生解决学习和生活上的问题，开展谈心谈话与深度辅导，协助开展小组活动和组内事务管理工作。

上海市环境保护宣传教育中心 《魔都“碳”密——与我们密切相关的上海故事》 编委会成员 2024.12 - 2025.08

负责组织安排并参与全书前七章的编写，涉及相关环境科学、气候变化、碳交易等内容，本书于 2025 年 8 月出版。

环境科学与工程学院 赴江西赣州实践团 领队 2024.01 - 2024.02

实践成果获北京大学光华管理学院第三期“碳寻者”双碳研究项目一等奖，负责联络协调实践行程，设计调研问卷，兼负责实践团的宣传工作。

个人信息

技能： C/C++、Python、R、Igro、MATLAB、CMAQ、AutoCAD、ENVI、Origin、ChemDraw、Office、Ps、Pr、Canvas

语言： 中文、英语（CET-6）

Yifei Lin

2200013554@stu.pku.edu.cn | 18827868962 | https://linyife.github.io//

EDUCATION

Peking University — Beijing, China

Bachelor of Science in Environmental Science — Sept 2022 – June 2026 (Expected)

Dual Degree in Energy and Environmental Systems Engineering — Sept 2023 – June 2026 (Expected)

- **GPA:** 3.642/4.00 (Rank: 2/19); Comprehensive Rank: 3/43
- **Selective Programs:**
  - Beyond Boundary Program (BBP) (5 students selected per year).
  - 2024 Certificate Program for International Organization Talents (13 undergraduates selected).
  - 2024 "Global Shaping Talent" Short-term Education Abroad Program to the University of Manchester (10 students selected).
- **Selected awards:**

Pacemaker to Merit Student, Merit Student, the Award for Scientific Research, the Zheng Geru Outstanding Student Scholarship, the Okamatsu Scholarship, the Third Prize Scholarship, the National Endeavor Scholarship, the Outstanding Youth Volunteer of Peking University (one of 20 recipients university-wide), the Outstanding Peer Counselor (one of 30 recipients university-wide), the second prize in the 32nd "Challenge Cup" interdisciplinary track, the excellent prize in the 33rd "Challenge Cup" special contribution track, the first prize in the third "Carbon Seeker" Research Project for the "dual carbon" targets at Guanghua School of Management

University of Manchester — Manchester, UK

Visiting Student — Feb 2024

Engaged with faculty at the Department of Earth and Environmental Sciences on topics including climate model applications, academic writing, data science, low-carbon energy, air pollution, and environmental health.

University of California, Berkeley — Berkeley, CA, USA

Summer School Student — July 2025 – Aug 2025

Attended courses at the School of Public Health covering global public health, epidemiology, toxicology, and U.S. history.

RESEARCH EXPERIENCE

Feasibility analysis of achieving net-zero emissions in Qinghai-Tibet Plateau

- Sept 2024 – Dec 2025(Expected) Advisor: Prof. Jianxiao Wang
- Undergraduate Research Project (Independent)
- Developed a multi-energy stochastic optimization model to explore clean energy pathways for the Qinghai-Tibet Plateau under climate change. Assessed the region's unique resource potential and applied a U-Net deep learning model for high-altitude wind energy forecasting. Preliminary results indicate that large-scale development of high-altitude wind power is a critical technical pathway to compensate for the coal power deficit, ensure system stability, and ultimately achieve net-zero targets.

Comprehensive Analysis of Rare Earth Industry Chain Pollution in Ganzhou City

- Oct 2023 – Apr 2024 Advisors: Prof. Wen Liu, Prof. Ye Yuan
- Challenge Cup Project (Lead of Pollution Analysis & Assessment) | Won Second Prize, Interdisciplinary Track
- Investigated the structural causes of water pollution risks in Ganzhou's rare earth industry under the impact of international trade shocks. Employed a Difference-in-Differences (DID) model with county-level data to empirically analyze the dual impacts of tariffs and the pandemic on the industry's output and pollution emissions.Found that water pollution was exacerbated by a structural mismatch between the industry's fixed input-output chain and dynamic downstream demand, leading to increased pollution during periods of tariff elasticity.

Impact Assessment of the "Coal-to-Gas" Policy on Indoor & Outdoor Air Pollution in Baoding

- Jan 2025 – Mar 2025 Advisor: Prof. Song Guo
- Challenge Cup Project (Project Leader) | Won Excellent Prize, Special Contribution Track
- Conducted an empirical assessment of the policy's impact on indoor and outdoor air quality by combining regional monitoring data with in-home surveys. Results showed a significant macro-level reduction in SO_2, PM, and other pollutants. However, at the micro-level, financial burdens on farmers and imperfect subsidies led to a partial reversion to coal burning, resulting in less-than-expected improvements in indoor air quality.

WORK EXPERIENCE

Shanghai Environmental Publicity and Education Center	Editorial Board Member	Dec 2024 – Aug 2025
China Clean Air Policy Partnership (CCAPP)	Strategy Group Member	Oct 2024 – Present
Lancet Countdown Asia Centre (Climate Change and Health)	Monthly Report Editor	June 2025 – Present
"Peking Voyage" Program, Peking University	Peer Counselor	Aug 2024 – June 2025

ADDITIONAL INFORMATION

Technical: C/C++, Python, R, IGOR, MATLAB, CMAQ, AutoCAD, ENVI, Origin, ChemDraw, Office, Ps, Pr, Canvas.
Languages: Mandarin Chinese (Native), English (CET-6).