



张昕

大气物理学院，南京信息工程大学
江苏省南京市，210044

☎ (+86) 15895938361 | ✉ xinzhang1215@gmail.com | 📅 1995-12-15
| 🏠 dreambooker.site | 📷 zxdawn

教育经历

- 南京信息工程大学 2017 - 至今
硕博连读：大气物理学与大气环境 导师：银燕
• 学位论文：“对流输送和闪电氮氧化物对痕量气体垂直分布的影响研究”
- 荷兰皇家气象研究所 (KNMI) 2021 - 2022
联合培养博士 导师：Ronald van der A
• 利用卫星数据估算 NO_x 排放
- 南京信息工程大学 2013 - 2017
本科：环境科学 导师：银燕
• 学位论文：“深对流天气对臭氧浓度垂直分布的影响研究”

研究经历

- 南京信息工程大学 2017 - 至今
研究生阶段 导师：银燕
• 主持江苏省研究生科研与实践创新计划项目 (KYCX20_0922)
• 参与国家自然科学基金重大研究计划“对流输送和闪电对大气成分垂直分布的影响及其机理研究” (91644224)
• 开发基于高分辨率化学模型 (WRF-Chem) 的闪电 NO_x 反演算法
- 荷兰皇家气象研究所 (KNMI) 2021 - 2022
联培阶段 导师：Ronald van der A
• 利用 TROPOMI 卫星观测，自主识别并追踪闪电产生的 NO_2 ，计算其寿命及产率

获奖情况

- | | | |
|-----------|----------------------|-----------------|
| 2021 | 开放科学奖, 地球观测仪表板黑客马拉松 | ESA, JAXA, NASA |
| 2021 | 国家留学基金, 中国留学基金委 | 中国 |
| 2020 | 学习证书, 中国大学国际人工智能培训计划 | 华北电力大学 |
| 2017 | 新生入学奖学金, 校级 | 南京信息工程大学 |
| 2014-2021 | 优秀奖奖学金, 校级 | 南京信息工程大学 |

论文发表情况

- | | |
|------|--|
| 2022 | Zhang, X. , van der A, R., Ding, J., Eskes, H., van Geffen, J., Yin, Y., Anema, J., Vagasky, C., Lapierre, J.L.. (2022). <i>Spaceborne observations of lightning NO_2 in the Arctic</i> . in preparation for Environmental Science & Technology. |
| 2022 | Zhang, X. , Yin, Y., van der A, R., Eskes, H., van Geffen, J., Li, Y., Kuang, X., Lapierre, J.L., Chen, K., Zhen, Z., Hu, J. (2022). <i>Influence of convection on the upper-tropospheric O_3 and NO_x budget in southeastern China</i> . Atmospheric Chemistry and Physics. 22(9), 5925-5942, doi: 10.5194/acp-22-5925-2022. |
| 2021 | Zhang, X. , Yin, Y., Kukulies, J., Li, Y., Kuang, X., He, C., Lapierre, J.L., Jiang, D., Chen, J. (2022). <i>Revisiting Lightning Activity and Parameterization Using Geostationary Satellite Observations</i> . Remote Sensing, 13(19), 3866, doi: 10.3390/rs13193866. |

- 2021 Zhen, Z., Yin, Y., Chen, K., Zhen, X., **Zhang, X.**, Jiang, H., Wang, H., Kuang, X., Cui, Y., Dai, M., He, C. (2021). *Concentration and atmospheric transport of PM_{2.5}-bound polycyclic aromatic hydrocarbons at Mount Tai, China*. *Science of The Total Environment*, 786, 147513, doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.147513.
- 2020 **Zhang, X.**, Yin, Y., van der A, R., Lapierre, J.L., Chen, Q., Kuang, X., Yan, S., Chen, J., He, C., Shi, R. (2020). *Estimates of lightning NO_x production based on high-resolution OMI NO₂ retrievals over the continental US*. *Atmospheric Measurement Techniques*, 13(4), 1709-1734, doi: 10.5194/amt-13-1709-2020.
- 2019 Zhen, Z., Yin, Y., Chen, K., **Zhang, X.**, Kuang, X., Jiang, H., Wang, H., Cui, Y., He, C., Ezekiel, A.O. (2019). *Phthalate esters in atmospheric PM_{2.5} at Mount Tai, north China plain: Concentrations and sources in the background and urban area*. *Atmospheric Environment*, 213, 505-514., doi: 10.1016/j.atmosenv.2019.06.039.
- 2016 **Zhang, X.**, Wang, Z., Wang, S., Fang, H., Zhang, F., Wang, D.G. (2017). *Impacts of dissolved organic matter on aqueous behavior of nano/micron-titanium nitride and their induced enzymatic/non-enzymatic antioxidant activities in Scenedesmus obliquus*. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 52(1), 23-29, doi: 10.1080/10934529.2016.1221219.

学术会议

- 2022 Lightning NO₂ in the Arctic, 2022 Dragon 5 Mid-term Results Symposium, online, October 2022. (海报)
- 2022 Processing EO satellite data with Pytroll, Lunch Talk, KNMI, De Bilt, the Netherlands, July 2022. (特邀报告)
- 2022 Arctic lightning and anthropogenic NO_x emissions estimated from TROPOMI observations, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, May 2022. (口头报告)
- 2021 Influence of convection on the upper-tropospheric O₃ and NO_x budget in southeastern China, Aerosols, Clouds, Precipitation and Climate (ACPC) Workshop, online, May 2021. (口头报告)
- 2020 Estimates of lightning NO_x production based on high-resolution OMI NO₂ retrievals over the continental United States, 100th American Meteorological Society Annual Meeting, Boston, MA., USA, January 2020. (口头报告)
- 2019 Estimates of lightning NO_x production based on high-resolution OMI NO₂ retrievals over the continental United States, EGU General Assembly 2019, Vienna, Austria, April 2019. (海报)

其他经历

Pytroll (用于处理地球观测卫星数据的 Python 库)

远程

维护者

2018 – 至今

- 添加 FY-4A、TROPOMI、ENTLN 等数据读取模块
- 将 Pytroll 应用于黑客松并获得开放科学奖

大气物理学院大型机

南京信息工程大学

管理员

2017 – 2021

- 为教师及学生安装和修复库及模式
- 建立教学网站，并用于收集用户注册及反馈信息 (<https://hpc-nuist-ap.github.io/>).

技能

期刊审稿人 Environmental Research Letters, Remote Sensing

编程语言 Python, Fortran, MATLAB, C, 𐀀𐀁𐀂

模式 WRF-Chem, CMAQ, HYSPLIT

写作 个人博客: 科研笔记及诗歌

前端 Hugo, HTML5

语言 IELTS: 6.5