

● 个人简介

姓名	许大毛
性别	男
出生年月	1993 年 7 月
籍贯	湖北大冶
民族	汉族
政治面貌	群众
最高学位	工学博士
工作单位	中国矿业大学
职称	讲师
导师类别	学硕/专硕导师
研究领域	污染土壤和地下水修复及固体废物资源化处置与利用
工作邮箱	xudamao535@cumt.edu.cn
手机号码	15521419148
学术网址	https://orcid.org/0000-0003-2762-2005



许大毛，男，湖北大冶人，硕导，国土生态系副主任。2023 年 09 月，于同济大学环境科学与工程学院取得工学博士学位；2019 年 06 月，于中国科学院广州地球化学研究所取得工程硕士学位。在读期间，获得了 1 项国家级竞赛三等奖、1 项省级科研奖励、1 项省级优秀学士学位论文、2 项国家奖学金、1 项上海同济高廷耀环保科技基金会第十九届“青年博士生杰出人才奖学金”以及多项奖学金和优秀学生等校级荣誉。曾以技术骨干，参与国家重点研发计划项目申报和研究，围绕典型铅锌冶炼场地重金属污染成因和过程，建立了不同环境情景下重金属风险评估体系。入职期间，先后主持 2 项国家/江苏省自然科学基金，1 项中央高校基本科研业务费专项资金和 1 项中国矿业大学启航计划等纵向课题，主持 2 项横向课题，参与 11 项横向课题。

目前，已合作发表 49 篇学术论文，参编 1 项团体标准；其中，一作/通讯 SCI 论文

25 篇,中科院 1 区 SCI 论文 13 篇,2 篇入选 ESI 高被引论文,总他引 1300 余次,H-index 为 18; 现担任《Environmental Geochemistry and Health》、《South African Journal of Chemical Engineering》副主编、《Journal of Environmental Sciences》初审编辑、《Journal of Hazardous Materials》、《Biochar》、《Soil Advances》、《Soil & Environmental Health》、《Biochar X》、《Carbon research》、《New Contaminants》、《Agricultural Environment and Sustainability》、《Energy and Environment Nexus》、《生态学杂志》、《矿物岩石地球化学通报》青年编委及 40 余本国内外高水平期刊审稿人; 中国环境学会等 9 个会员, **后附详细信息**。

● 教育经历

起止时间	专业	学位	学习单位
2016.09-2019.06	环境工程	工程硕士	中国科学院广州地球化学研究所
2019.09-2023.09	环境科学与工程	工学博士	同济大学环境科学与工程学院

● 工作经历

起止时间	职称	学院	工作单位
2023.11-至今	讲师	环境科学与测绘学院	中国矿业大学

● 期刊论文

序号	以第一作者身份发表论文目录
1	Da-Mao Xu , Xiong-Chao Wen, Dong-Sheng Dai, Yu-Xiang Shi, Shao-Jun Jiang, Wei-Wei Chi, Yi-Kai Liu, Lai Zhou, Xue-Qiang Zhu. Potential influence mechanism of mineral-organic matter (OM) interactions on the occurrence characteristics of toxic elements in Pb/Zn smelter contaminated soils. Journal of Hazardous Materials, 2025, 484: 136671. (IF=11.3, 中科院 1 区)
2	Da-Mao Xu , Bai-Hong An, Shao-Jun Jiang, Dong-Sheng Dai, Ze-Lin Xu, Lai Zhou, Xue-Qiang Zhu, Hong Yang, Rong-Bing Fu. Unveiling the release mechanism of potentially toxic elements from Pb/Zn smelter contaminated soils under the coupled effects of freeze-thaw and

序号	以第一作者身份发表论文目录
	acidification: Insights from mineralogical analysis. Journal of Hazardous Materials, 2024, 480:135768. (IF=11.3, 中科院 1 区)
3	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. The mechanistic insights into the leaching behaviors of potentially toxic elements from the indigenous zinc smelting slags under the slag dumping site scenario. Journal of Hazardous Materials, 2022, 437: 129368. (IF=11.3, 中科院 1 区)
4	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu, Jun-Xian Wang, Bai-Hong An. The geochemical behaviors of potentially toxic elements in a typical lead/zinc (Pb/Zn) smelter contaminated soil with quantitative mineralogical assessments. Journal of Hazardous Materials, 2022, 424(Part A): 127127. (IF=11.3, 中科院 1 区)
5	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. The mechanistic understanding of potential bioaccessibility of toxic heavy metals in the indigenous zinc smelting slags with multidisciplinary characterization. Journal of Hazardous Materials, 2022, 425: 127864. (IF=11.3, 中科院 1 区)
6	Da-Mao Xu , Hao-Kai Li, Ze-Lin Xu, Rong-Bing Fu. How do the occurrence patterns of potentially toxic elements (PTEs) control their release behaviours from Pb/Zn smelting contaminated soils? Journal of Cleaner Production, 2024, 434:140334. (IF=10.0, 中科院 1 区)
7	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. A comparative assessment of metal bioavailability using various universal extractants for smelter contaminated soils: Novel insights from mineralogy analysis. Journal of Cleaner Production, 2022, 367: 132936. (IF=10.0, 中科院 1 区)
8	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. Mechanistic insight into the release behavior of arsenic based on its geochemical fractions in the arsenic contaminated soils around lead/zinc (Pb/Zn) smelters. Journal of Cleaner Production, 2022, 363: 132348. (IF=10.0, 中科院 1 区)
9	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu, Yun-Hua Tong, Dao-Lu, Shen, Xiao-Pin Guo. The potential environmental risk implications of heavy metals based on their geochemical and mineralogical characteristics in the size-segregated zinc smelting slags. Journal of Cleaner Production, 2021, 315: 128199. (IF=10.0, 中科院 1 区)
10	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu, Hua-Qiu Liu, Xiao-Pin Guo, Yu-Xiang Shi. Chemical stabilization remediation for heavy metals in contaminated soils on the latest decade: Available stabilizing materials and associated evaluation methods - A critical review. Journal of Cleaner Production,

序号	以第一作者身份发表论文目录
	2021, 321: 128730. (IF=10.0, 中科院 1 区, 高被引论文)
11	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu, Hua-Qiu Liu, Xiao-Pin Guo. Current knowledge from heavy metal pollution in Chinese smelter contaminated soils, health risk implications and associated remediation progress in recent decades: A critical review. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 2021, 286: 124989. (IF=10.0, 中科院 1 区, 高被引论文)
12	Da-Mao Xu , Ze-Lin Xu, Zi-Qi Mu, Bai-Hong An, Xiao-Wen Fang, Rong-Bing Fu. Mechanistic insights into the migration behavior of cadmium (Cd) in the soil-groundwater systems at a construction site: Experimental and numerical analysis. <i>Journal of Environmental Chemical Engineering</i> , 2023,11(3): 109712. (IF=7.2, 中科院 2 区)
13	Da-Mao Xu , Cai-Hong Gao, Bai-Hong An, Tian-Peng Hu, Lai Zhou, Xue-Qiang Zhu, Qing-Jun Meng, Rong-Bing Fu. How does the coupled action of freeze-thaw and acidification affect the release of toxic elements from Zn smelting slags. <i>Journal of Environmental Sciences</i> , 2025,156: 506-518. (IF=6.3, 中科院 2 区)
14	Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. A typical case study from smelter contaminated soil: New insights into the environmental availability of heavy metals using an integrated mineralogy characterization. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2022, 29(38): 57296-57305. (IF=5.8, 中科院 3 区)
15	Da-Mao Xu , Chang-Lin Zhan, Hong-Xia Liu, Han-Zhi Lin. A critical review on environmental implications, recycling strategies and ecological remediation for metal mine tailings. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2019, 26(35): 35657-35669. (IF=5.8, 中科院 3 区)
16	Da-Mao Xu , Jia-Quan Zhang, Bo Yan, Hao Liu, Li-Li Zhang, Chang-Lin Zhan, Li Zhang, Ping Zhong. Contamination characteristics and potential environmental implications of heavy metals in road dusts in typical industrial and agricultural cities, southeastern Hubei Province, Central China. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2018, 25(36): 36223-36238. (IF=5.8, 中科院 3 区)
17	Da-Mao Xu , Bo Yan, Tao Chen, Chang Lei, Han-Zhi Lin, Xian-Ming Xiao. Contaminant characteristics and environmental risk assessment of heavy metals in the paddy soils from lead (Pb)-zinc (Zn) mining areas in Guangdong Province, South China. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2017, 24(31): 24387-24399. (IF=5.8, 中科院 3 区)
18	Da-Mao Xu , Zhi-Shuang Zhou, Chang-Lin Zhan, Shan Liu, Jia-Quan

序号	以第一作者身份发表论文目录
	Zhang, Hong-Xia Liu, Zi-Guo Liu, Xian-Li Liu. Pollution characteristics and associated risk assessment of heavy metals in farmland soils from a typical county of Hubei Province, central China. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 2021, 107: 327-335. (IF=2.2, 中科院 4 区)
19	许大毛, 朱雪强, 张凯凯, 周来. 冻融及耦合水化学作用下污染土壤的矿物风化对重金属环境行为影响的研究进展. 环境科学研究 2025, 38(12): 2783-2792.
20	许大毛, 晏波, 陈涛, 雷畅, 李亮, 肖贤明. 老化土壤中重金属人体可给性及其健康风险评价. 化工进展, 2017, 36(7): 2632-2638.
21	许大毛, 张家泉, 占长林, 张丽, 张丽莉, 肖文胜. 有色金属冶炼厂周边地表水和农业土壤中重金属污染特征与评价. 环境化学, 2016, 35(11): 2305-2314.

序号	以合作者身份发表论文目录
1	Yu-Xiang Shi, Da-Mao Xu* , Dong-Sheng Dai, Ze-Lin Xu, Bai-Hong An. Molecular and microscale-level insights into the potential mobilization of toxic elements in Pb/Zn smelting contaminated soils under freeze-thaw cycles. Journal of Hazardous Materials, 2025, 497: 139657. (IF=11.3, 中科院 1 区, 通讯作者)
2	Lai Zhou, Jia-Yi Zhang, Xue-Qiang Zhu, Da-Mao Xu* , Shuang-Shuang Zheng. The pollution characteristics and causes of dual sources-iron (Fe) in abandoned coal mines: A literature review. Journal of Cleaner Production, 2024, 471: 143358 (IF=10.0, 中科院 1 区, 通讯作者)
3	Jia-Yi Zhang, Lai Zhou, Da-Mao Xu* , Kai-Kai Zhang, Chen-Bin Zhang, Xue-Qiang Zhu, Yin-Ao Liu. The interaction between microbial composition and elemental cycling in AMD-impacted aquatic ecosystems: New insights for bioremediation. Process Safety and Environmental Protection, 2025, 206: 108181. (IF=7.8, 中科院 2 区, 通讯作者)
4	Ze-Lin Xu, Mei-Chun Zhou, Jin-Hui Miao, Wen-Chu Zhao, Rong-Bing Fu, Da-Mao Xu* . Mineralogical insights into the release behaviors of potentially toxic elements from the indigenous Zn smelting slags dumping sites. Process Safety and Environmental Protection, 2025, 201(Part B): 107537. (IF=7.8, 中科院 2 区, 通讯作者)
5	Jun-Xian Wang, Da-Mao Xu* , Rong-Bing Fu, Jia-Peng Chen. Bioavailability assessment of heavy metals using various multi-element extractants in an indigenous zinc smelting contaminated site, Southwestern China. International Journal of Environmental Research and

序号	以合作者身份发表论文目录
	Public Health, 2021, 18(16):8560. (IF=4.614, 中科院 3 区, 通讯作者)
6	Zi-Qi Mu, Da-Mao Xu* , Rong-Bing Fu. Insight into the adsorption behaviors of antimony onto soils using multidisciplinary characterization. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022, 19(7): 4254. (IF=4.614, 中科院 3 区, 通讯作者)
7	Jun-Xian Wang, Hao-Yang Fu, Da-Mao Xu* , Zi-Qi Mu, Rong-Bing Fu. The remediation mechanisms and effects of chemical amendments for heavy metals in contaminated soils: A review of literature. Polish Journal of Environmental Studies, 2022, 31(5): 1-12. (IF=1.3, 中科院 4 区, 通讯作者)
8	Ze-Lin Xu, Da-Mao Xu , Jing-Nan Ma, Jia-Yi Wang, Shi-Bo Yan, Rong-Bing Fu, Yan-Shan Cui. The risk assessment for metal(loid)s in soil-slag mixing systems: Coupling sequential extraction, leaching tests, and in vitro bioaccessibility assays. Journal of Hazardous Materials, 2025, 496: 139544. (IF=11.3, 中科院 1 区)
9	Hao-Kai Li, Da-Mao Xu , Jun-Xian Wang, Ze-Lin Xu, Rong-Bing. The occurrence of "yellowing" phenomenon and its main driving factors after the remediation of chromium (Cr)-contaminated soils: A literature review. Journal of Hazardous Materials, 2023, 457:131698. (IF=11.3, 中科院 1 区)
10	Bai-Hong An, Da-Mao Xu , Rui Geng, Yan Cheng, Rui-Bo Qian, Xian-Chun Tang, Zhi-Qiang Fan, Hong-Bin Chen. The treatment effects of various target pollutant in real coal gasification gray water by coupling pulse electrocoagulation with chemical precipitation methods. Chemosphere, 2023, 311(Part1): 136898. (IF=8.1, 中科院 2 区)
11	Bo Yan, Da-Mao Xu , Tao Chen, Zi-Ang Yan, Li-Li Li. Leachability characteristic of heavy metals and associated health risk study in typical copper mining-impacted sediments. Chemosphere, 2020, 239: 124748. (IF=8.1, 中科院 2 区)
12	Ze-Lin Xu, Da-Mao Xu , Hai-Xuan Li, Hao-Kai Li, Rong-Bing Fu. The longevity evaluation of multi-metal stabilization by MgO in Pb/Zn smelter-contaminated soils. Environmental Science and Pollution Research, 2024, 31:28153–28165. (IF=5.8, 中科院 3 区)
13	Bai-Hong An, Da-Mao Xu , Run-Ting Wang, Ye-Xuan Wen, Rui Geng, Jia-Yun Wu, Xian-Chun Tang, Hong-Bin Chen. The simultaneous removal of methylene blue (MB) and Ca ²⁺ by recyclable adsorbents based the scales derived from coal gasification system. Environmental Science and Pollution Research, 2024, 31(22):32519–32537. (IF=5.8, 中科院 3 区)

序号	以合作者身份发表论文目录
14	Bo Yan, Da-Mao Xu , Tao Chen, Zi-Ang Yan, Li-Li Li. Geochemical features and potential environmental implications of heavy metals in mining-impacted sediments, south China. Environmental Science and Pollution Research, 2020, 27(15): 18672-18684. (IF=5.8, 中科院 3 区)
15	Kong-Yue Huang, Xue-Qiang Zhu, Da-Mao Xu , Lai Zhou. Effect of chloride ions on the degradation of phenanthrene by persulfate activated by zero-valent iron nanoparticles loaded with carbon. Journal of Environmental Chemical Engineering, 2025, 13(3): 116180. (IF=7.2, 中科院 2 区)
16	Yu-Xiang Shi, Lei Li, Da-Mao Xu , Rong-Bing Fu. Insight into the degradation mechanism of peroxyacetic acid for pentachlorophenol by thermal activation in soil system. Environmental Technology & Innovation, 2022, 28: 102882. (IF=7.1, 中科院 2 区)
17	Tao Chen, Zi-Ang Yan, Da-Mao Xu , Ming-Hui Wang, Jian Huang, Bo Yan, Xian-Ming Xiao, Xu-Nan Ning, Current situation and forecast of environmental risks of a typical lead-zinc sulfide tailings impoundment based on its geochemical characteristics. Journal of Environmental Sciences, 2020, 93: 120-128. (IF=6.3, 中科院 2 区)
18	Ping Zhong, Jia-Quan Zhang, Da-Mao Xu , Qian Tian, Tian-Peng Hu, Xiang-Yi Gong, Chang-Lin Zhan, Shan Liu, Xin-Li Xing, Shi-Hua Qi. Contamination characteristics of heavy metals in particle size fractions from street dust from an industrial city, Central China. Air Quality, Atmosphere & Health, 2020, 13(7): 871-883. (IF=2.9, 中科院 3 区)
19	Tao Chen, Bo Yan, Da-Mao Xu , Li-Li Li. Enhanced adsorption performance of methylene blue from aqueous solutions onto modified adsorbents prepared from sewage sludge. Water Environment and Technology, 2018, 78(4): 803-813. (IF=2.5, 中科院 3 区)
20	Chen Tao, Chang Lei, Bo Yan, Li-Li Li, Da-Mao Xu , Guang-Guo Ying. Spatial Distribution and Environmental Implications of Heavy Metals in Typical Lead (Pb)-Zinc (Zn) Mine Tailings Impoundments in Guangdong Province, South China. Environmental Science and Pollution Research, 2018, 25(36): 36702-36711. (IF=5.8, 中科院 3 区)
21	Ming-Hui Wang, Tao Chen, Bo Yan, Li-Li Li, Da-Mao Xu , Xian-Ming Xiao. Characterization of the adsorption of Cu (II) from aqueous solutions onto pyrolytic sludge-derived adsorbents. Water, 2018, 10(12): 1816-1026. (IF=3.0, 中科院 3 区)

序号	以合作者身份发表论文目录
22	Wen-Chu Zhao, Dong-Dong Wen, Xiao-Pin Guo, Rong-Bing Fu, Shao-Qi Chen, Da-Mao Xu . Synchronous stabilization of multi-metal in Pb/Zn smelter-contaminated soil by dithiocarbamate. Process Safety and Environmental Protection, 2024, 194: 705-715. (IF=7.8, 中科院 2 区)
23	付融冰, 胡建, 许大毛 , 徐则林, 郭小品, 温东东, 马栋, 黄理辉. 基于质地指纹特征的外源土壤识别技术. 中国环境科学, 2025, 1-16.
24	张家泉, 田倩, 许大毛 , 占长林, 刘婷, 姚瑞珍, 刘先利, 肖文胜. 大冶湖表层水和沉积物中重金属污染特征与风险评价. 环境科学, 2017, 38(6): 166-174.
25	赵旭德, 许大毛 , 刘婷, 龙海中, 张丽莉, 占长林, 张家泉, 刘先利, 肖文胜. 青山湖叶绿素 a 分布及其与水质因子的关联特征. 环境化学, 2018, 37(7): 1482-1490.
26	李亮, 武成辉, 林翰志, 许大毛 , 陈涛, 肖贤明. 复合释氧剂的制备及其对水体修复的作用. 环境工程, 2017, 35(9): 1-6.
27	刘华秋, 付融冰, 温东东, 许大毛 . 颗粒活性炭对尾渣污染地下水中氰化物的吸附去除效能研究. 环境化学, 2020, 39(12): 3531-3541.
28	张凯凯, 谢丰, 董明洁, 朱雪强, 许大毛 , 周来. 全氟及多氟烷基化合物微生物降解的研究进展与展望. 微生物学通报, 2025.

● 团体标准

序号	团体标准名称
1	付融冰、 许大毛 、温东东、周友亚、郭小品、姚佳斌、余志、申哲民、张卫、孙英杰、朱来东、卢聪、徐伟、周美春. 重金属污染土壤稳定化效果评估技术导则 (征求意见稿) [S]. 北京: 中国环境科学学会, 2023.

● 科研项目

序号	纵向项目名称	项目来源	承担角色	获批年	经费
1	国家自然科学基金青年基金项目: 温差效应下铅锌冶炼污染土壤矿物-有机质复合体微界面上重金属的固定和迁移机制	国家自然科学基金委员会	主持	2025	30.0 万
2	江苏省自然科学基金项目: 土壤有机矿物复合体对有机碳和重金属协同固定的界面机制	江苏省科学技术厅	主持	2025	20.0 万

3	中央高校基本科研业务费项目： 中国矿业大学青年科技基金	中国矿业大学	主持	2025	6.0 万
4	第十六批青年教师“启航计划”	中国矿业大学	主持	2024	6.0 万
5	铅锌冶炼场地土壤多重金属长效 稳定修复材料、技术与装 (2019YFC1805200)	中华人民共和国 国科学技术部	技术骨干	2019	2000 万
序号	横向项目名称	项目来源	承担角色	获批年	经费
1	原位修复情景下污染场地土壤和 药剂的搅喷混合动力学及其效果 评估研究报告	企业委托项目	主持	2024	3.0 万
2	钡渣、锰渣、磷石膏矿物成分及 其重金属赋存特征测试	企业委托项目	主持	2024	4.5 万
3	中部区域废弃矿山资源再利用潜 力评价与开发模式研究	企业委托项目	技术骨干	2024	69.6 万

● 荣誉获奖

序号	获奖项目名称	等级	授予单位	获奖年份	证书编号
1	博士研究生国家奖学金	国家级	教育部	2022	BSY202201526
2	第十九届“青年博士生杰出人才奖学金”	环境领域 最高奖项 之一	上海同济高廷耀 环保科技基金会	2022	/
3	同济大学优秀博士 新生奖学金	校级	同济大学	2019	/
4	同济大学亨通·海洋 奖学金	校级	同济大学	2020	/
5	同济科蓝环境教育 奖学金	校级	同济大学	2021	/
6	同济大学学术先锋 提名奖	校级最高 荣誉奖励 之一	同济大学	2022	/
7	同济大学优秀学生	校级	同济大学	2020	同团奖

					2020010966
8	研究生国家奖学金	国家级	教育部	2018	第 2018 年 03665 号
9	中国科学院大学三好学生	校级	中国科学院大学	2018	No.4185035
10	第八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛“三等奖”（排名第一）	国家级	全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛委员会	2015	2015B-C-009
11	湖北省“优秀”学士学位论文	省级	湖北省人民政府学位委员会、湖北省教育厅	2017	/
12	湖北省大学生优秀科研成果奖“三等奖”（排名第一）	省级	湖北省教育厅	2017	/

● 学术兼职

现担任《Environmental Geochemistry and Health》、《South African Journal of Chemical Engineering》副主编、《Journal of Environmental Sciences》初审编辑、《Journal of Hazardous Materials》、《Biochar》、《Soil Advances》、《Soil & Environmental Health》、《Biochar X》、《Carbon research》、《New Contaminants》、《Agricultural Environment and Sustainability》、《Energy and Environment Nexus》、《矿物岩石地球化学通报》青年编委及《中国环境科学》、《环境科学研究》、Environ. Chem. Lett、Environ. Sci. Technol、Water. Res、J. Hazard. Mater、Resour. Conserv. Recy、Crit. Rev. Environ. Sci. Technol、Chem. Eng. J、Environ. Int、J. Clean. Prod、Biochar、Environ. Pollut、Environ. Chem. Ecotox、Chemosphere、Sci. Total. Environ、J. Environ. Manage、Process. Saf. Environ. Prot、J. Environ. Chem. Eng、Environ. Res、J. Environ. Sci、Environ. Technol. Inno、Appl. Soil. Ecol、Hydrometallurgy、Land. Degrad. Dev、Clean. Eng. Technol、J. Hazard. Mater. Adv、J. Hazard. Mater: Plas、

iScience、ACS. Earth. Space. Chem、ACS Omega、Environ. Geochem. Hlth、Environ. Sci. Pollut. Res、J. Geochem. Explor、Ara. J. Chem、Emerg. Contam、Mar. Environ. Res、Soil. Environ. Heal、Total. Environ. Eng、Soil. Adva、Energy. Environ. Nexus、Sustain Carbon Mater、Ore. Energy. Resour. Geol 等 40 余本国内外高水平期刊审稿人；中国环境学会、中国化工学会、中国煤炭学会、中国农学会、中国金属学会、中国核学会、中国硅酸盐学会、中国地质学会和中国有色金属学会等会员。