西南交通大学
Southwest Jiaotong University

西南交通大学130周年校庆
SOUTHWEST JIAOTONG UNIVERSITY
130TH ANNIVERSARY

总第2期 02

环境拾光

环境科学与工程学院院刊



西南交通大学环境科学与工程学院
2026年5月

目录

卷首语

环境之光 …… 2
筑梦交通底色 勇担绿色使命——凝心聚力谱写学院高质量发展新篇章 …… 3

环境大事记 …… 5

环境党建

先锋引领
党建领航强根基 一融双高促发展—— 环境学院党委以高质量党建引领事业高质量发展 …… 7
主题党日“套餐”赋能党建业务融促建设 …… 9

示范争优
党旗领航绘青春 学风浸润育英才—— 环境学院博士环境党支部“党建+学风”融合建设 …… 11

风采展示
让统战工作有了环境人的温度—— “双岗建功”的温情注脚 …… 13

清风护航
以“一钱太守”为镜 守廉修身 育新人 …… 14

环境科教

前沿聚焦
我院师生在环境领域顶刊发表最新研究论文 …… 15

教育解码
以赛砺教琢初心 深耕课堂育英才——2025年校级青年教师教学竞赛参赛感悟 …… 16

实践探索
深化产学研融合 共筑绿色交通未来——蜀道建科与西南交大环境学院合作感想 …… 17

菁莪环境

师者心声
一次难忘的调研 …… 18
点燃一束微光 开启一场温暖同行—— “思国奖”获得者的拾光心语 …… 20
融入国之所需 赋能己之所长——赴国家川藏铁路技术创新中心挂职有感 …… 22

青教风采
唐　鹏 …… 23
唐　玥 …… 23
吴杨洋 …… 24
闫昕宇 …… 24
杨梓俊 …… 25
于　棋 …… 25
群峰竞秀
王东梅　正高级实验师 …… 26
陈斯恺　副教授 …… 26
郭文凯　副教授 …… 27
吕　淼　副教授 …… 27
童圆君　副研究员 …… 28

琢玉环境

青春榜样
环梦致远 扬华而行 …… 29
初心如磐——从工地到校园，从学生到师者 …… 31
五育新风
西南交通大学环境科学与工程学院：扎实推进“融通共育” …… 35
以“青·春·环·境”引领学生全面发展 …… 37
芬芳桃李
在认知重构中成长——从绿色初心到专业使命 …… 39
苔花如米小 也学牡丹开——我在交大的成长故事 …… 41

文化环境

山水书香
山水词乐（四首） …… 42
鳗鱼的旅行：一场关于生命与归途的永恒寓言 …… 46





卷首语

环境之光

文/甘霖

当新春的祥云拨开天边第一道曦光，
我们驻守在时光的辙痕间，清点新征程的行囊。
那些以试管镌刻的朝暮、以星轨标定的求索，
凝结万千条数据流，汇入万马奔腾的能量海洋。
看一一大地肌理之下，环境的根脉正掘进生命航道，
听一一苍茫云涛之上，希望的季风已校准四季分量。

是党旗经纬，织就学科攀峰的绳梯，
“交通特色”与“环境卓越”，在绿色发展的熔炉中淬炼成钢。
“立德树人”的精心雕琢，深刻过岩层的年轮，
每一次突破，皆为“党建红”与“环境绿”的宏大回响。

八十余双手托举生态新境，育就时代栋梁，
教师工位、实验台、讲台、观测站连缀成环保岛屿，
屹立于有组织科教协同的暖流之上。
青苗破壁时，闻见长江学者把冰川叩响。
一千六百余万元科研经费，磨砺探微析理的锋芒，
二十九项潜心申报，七颗火种跃入国家基金的璀璨星河。
专利在合作契约中苏醒，衔着五百一十六万道霞光，
三十二项授权成果，是环保先锋写给锦绣家园的诗行。

教授们的粉笔微尘，落作碳中和愿景的初雪清光，
七十三门课程铺展，如候鸟循迹迁徙的翱翔。

实习基地的坐标，钉入环保工程涌动的血脉，
新专业的沃土之上，开辟出全新的环保赛道，
OSU 帆影轻扬，法国工程师学院汽笛长鸣，
国际化合作办学正在乘风远航。
八十三张荣誉奖状，是银杏叶烫金的名片，
四篇顶刊论文，在学术峭壁上凿就冲顶阶梯。
博士论文盲审的字里行间，藏着二十四场喷薄朝阳，
竞赛证书的鎏金浮雕上，后浪强劲拍击着学科前沿。
教改立项的报告里，结出深耕细作的金黄硕果，
教材修订的批注间，蛰伏着待掘的学术矿藏，
青年教师教学竞赛上青春洋溢，谱写教育初心的华彩乐章。

织密实验室安全防线网，驯服隐患紫烟，
排查、核验、实训，党员巡查队多措并举，
筑牢发展坚盾，绽放晶莹芬芳。
一千零八十九万元的设备投入，以复眼之眸凝望未来，
崭新的实验仪器，在科研疆域中筑起一座座新城。
实验室荧荧微光，正接住漫天璀璨的智慧星光。

嘉州画院的笔墨丹青，氤氲环境文化的清芳，
运动会的清亮哨音，吹散实验室的辛劳紧张。
双代会报告凝聚“环境之家”的美好畅想，
“环之声”合唱团的歌声，唱出环境人山水相依的赤忱滚烫。

“竣实扬华”奖章，首次耀亮中外合作办学的舷窗，
百分之六十三的升学率，是青竹拔节的铿锵脆响。
那些待摘的荣誉，是全新冲刺的强劲脉冲，
五育并举、融通共育，正凝聚磅礴的虹吸力量。

党建领航“一融双高”的旗语，指引新发展劈波斩浪，
学科拓展的新纪元，汇聚环境人共同的心跳，合奏绿色交响。
以“双一流”标尺，丈量生态学科排名攀升的潮涌，
将“交通强国”的使命，熔铸进新质生产力大厦的每根钢梁。
十年磨剑的寒来暑往，积淀为科研深耕的硬核功力，
春风化雨的谆谆教诲，滋养环境种子破土抽穗，向阳生长。

回望二〇二五，触摸环境人血脉里奔涌的奋斗倔强；
展望二〇二六，锻造环境学子爱国荣校、自强不息的担当。
听一一博士点申报的冲锋号角已然吹响。
看一一高质量发展的擘画蓝图里，“十五五”的磁针铮铮定向。
在西南交大百卅校庆的欢歌里，我们手挽手、肩并肩，
用拼搏与汗水，耕耘新发展希望的田野，
以智慧与勇气，筑就盛世中国的美丽模样！

筑梦交通底色 勇担绿色使命

—— 凝心聚力谱写学院高质量发展新篇章

文 / 龚正君

当前，绿色发展已成为时代发展的主旋律。习近平总书记深刻指出，“高质量发展和高水平保护是相辅相成、相得益彰的”，强调“把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置”，并对“双碳”目标的落实、生态文明建设作出一系列重要指示。作为以交通为特色的环境领域教学科研重镇，我们深感使命光荣、责任重大。

面对交通强国与美丽中国建设的双重战略需求，学院须精准聚焦，将绿色低碳理念融入交通运输全过程，以高品质生态环境支撑高质量发展，在服务人与自然和谐共生现代化的征程中彰显交通特色、贡献环境力量。

人才从何而来？ 我们将坚持“引育并举”，一方面着力引进具有国际视野的领军人才和青年才俊，另一方面优化现有教师发展体系，激发内生动力，打造高水平创新团队。人才强，则学院强。

百舸争流，奋楫者先。博士点申报是当前学院发展的重中之重。我们将举全院之力，对标对表、精准发力，全力冲刺博士点的申报工作。这不仅是学科建设水平的集中体现，更是学院迈向更高层次的关键一步，全院上下必须凝心聚力、攻坚克难。



夯基垒台，方能积厚成势。我们将大力推进本科专业认证工作，以评促建，夯实人才培养质量；加快环保设备工程新专业的建设布局，抢占行业人才培养制高点；升级科研实验平台，为产出高水平成果提供有力支撑。同时，我们将整合优势力量，力争在自然基金重点项目、国家级科研奖励上取得新进展，产出更多服务国家需求的标志性成果，特别是围绕绿色交通、交通减污降碳等特色方向形成突破。

根深则叶茂，本固则枝荣。我们正组织精干力量，出版一批反映学科前沿、体现交通环境特色的高质量教材，将科研成果转化为优质教学资源。鼓励并支持学生积极参与“互联网 +”、“挑战杯”等高水平竞赛，在实践中提升创新能力，力争学生获奖数量和质量再上新台阶。

独学而无友，则孤陋而寡闻。我们将积极申办高水平国际国内学术会议，搭建交流平台，扩大学院学术影响力，在思想碰撞中孕育创新火花。

同志们，环境学院的未来，系于我们每一个人的奋斗。让我们以只争朝夕的紧迫感，将引育人才、博士点申报、专业建设、科研攻关等各项任务落到实处，在建设交通强国与美丽中国的征程中，共同书写学院高质量发展的新篇章。



环境大事记

2025年5月

◆在首届四川省环境类专业教师教学竞赛中，我院教师斩获一等奖4项(王东梅、彭道平、刘洋、曾卓)，二等奖1项(龚新颖)，学院获得优秀组织奖。



2025年8-9月

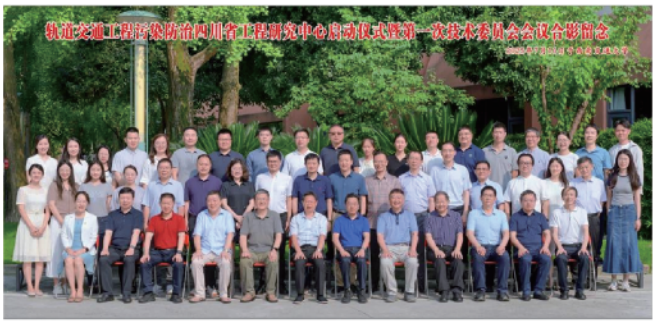
◆我院2022级本科生李志炳荣获田径锦标赛（大锦赛）双料冠军，也是学校第一位全国大学生获此殊荣；

◆ 龚正君、范美坤、刘义青、熊尚超入选Elsevier 2025全球顶尖科学家榜单；

◆我院申报的环保设备工程新专业，已通过教育部外审，计划于2026年9月开始首批招生。

2025年7月

◆我院成立轨道交通工程污染防治四川省工程研究中心技术委员会。



2025年9-12月

◆我院新增成都天投环境有限公司、蜀道建科等六个校外实习基地。







2025年11月

◆我院承办2025新时代高校环境教育教学改革与创新交流会，7位院士莅临指导，142名教师作报告，全国700余名专业教师参会；

◆我院代表应邀参加中国铁道学会环境保护委员会2025年铁路环水保技术交流会；我院教师代表参加铁路合作组织运输政策和发展战略专门委员会例会；

◆2022级博士研究生胡远思荣获宝钢优秀学生奖。

2025年12月

◆我院成功合作新增科研平台1个：四川省住建厅工程技术创新中心“供排水管网智慧运维与韧性提升工程技术创新中心”。

◆我院荣获2025年四川省环境科学学会优秀会员单位。

◆在西南交通大学第十二届青年教师教学竞赛中：我院教师斩获二等奖2项(曾卓、龚新颖)，三等奖2项（吕淼、向钰），学院获得优秀组织奖。

◆我院召开第一次党员大会。

◆2024届环境工程本科毕业生王方正荣获2025年全国行业职业技能竞赛——中国中铁第七届职业技能竞赛第一。







◎先锋引领

党建领航强根基 一融双高促发展

—— 环境学院党委以高质量党建引领事业高质量发展

文 / 宋海涛

2025 年，是环境科学与工程学院党建与事业发展深度融合的关键一年。学院党委在学校党委的坚强领导下，始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢牢把握立德树人根本任务，锚定“一融双高”建设目标，把党的政治优势、组织优势转化为育人优势和发展优势，为学院高质量发展注入了源源不断的红色动能。

强化政治引领，筑牢思想建设“压舱石”

学院党委始终把政治建设摆在首位，坚持用党的创新理论凝心铸魂，不断提升党员干部和师生的政治判断力、政治领悟力、政治执行力。一年来，党委理论学习中心组带头示范，开展专题学习研讨 14 次，覆盖全国两会精神、《教育强国建设纲要》等重要内容，推动班子成员先学一步、学深一层。教职工政治理论学习实现常态化、制度化，通过集中学习、专题研讨、赴育廉馆沉浸式研学等方式，构建起“集中学习 + 专题研讨 + 实地教育”的三维学习体系，让理论学习真正入脑入心。

学院创新理论学习载体，打造“环思 · 境悟”读书会、升级院网宣传阵地、创编院刊《环境拾光》，推动本研党员理论学习常态化长效化，覆盖党员骨干 100 余人次。同时，通过举办红歌演唱会、生态文化节、主题演讲比赛等活动，将理论学习与校园文化建设相结合，让党的创新理论在青年学生中落地生根。



夯实基层基础，锻造坚强有力“战斗堡垒”

学院党委严格落实新时代党的建设总要求，不断提升基层党组织政治功能和组织功能。顺利完成党委纪委换届，修订党委委员联系基层党支部制度，推动联学共建走深走实。严把党员发展入口关，全年培训积极分子与发展对象 2 期，发展党员 45 名，党员总数达 244 人，队伍结构持续优化。

学院强化党支部标准化规范化建设，指导各支部打造“一支部一特色”品牌，开展支部书记能力提升培训，推动基层党建提质增效。通过开展主题党日、党员先锋岗、党员志愿服务等活动，引导广大党员在教学科研、服务师生、攻坚克难中亮身份、践承诺、作表率，让党旗在基层一线高高飘扬。



坚持正风肃纪，营造风清气正“育人环境”

学院党委始终把全面从严治党责任扛在肩上，完善“党委主体责任、书记第一责任人、班子成员一岗双责”三级责任体系，召开党委会、支部书记例会等 20 余次，专题部署党建与党风廉政建设工作。强化师德师风建设，通过专题学习、案例警示、纪律教育，引导广大教师严守师德底线、潜心教书育人。

学院深入践行一线规则，班子成员带头深入实验室、教研室、学生宿舍，开展安全检查 7 次，谈心谈话 100 余场次，有效化解矛盾隐患、解决师生急难愁盼，完成办公空间优化、工位整合等实事，师生获得感、幸福感、安全感持续增强。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。2026 年，站在学校百卅校庆的新起点上，环境学院党委将继续坚守立德树人初心、勇担生态文明使命，持续深化理论武装、聚焦“一融双高”、夯实基层基础、压实党建责任，着力构建“党建红 + 环境绿”融合发展体系，全力攻坚博士点申报、科研平台升级、人才引育等重点任务，以高质量党建引领保障环境学科高质量发展，为学校建设交通特色鲜明的世界一流大学、为国家生态环境事业与交通强国建设作出新的更大贡献。

主题党日“套餐”赋能党建业务融促建设

文 / 张胜利

高质量的主题党日活动是强化党员身份意识和归属感的重要载体，也是提升基层党组织活力和凝聚力的重要手段。环境教工第二党支部自 2024 年 11 月 21 日成立以来，通过创新主题党日活动的内容和形式，精心打造主题党日“套餐”-----“标准餐”、“营养餐”和“特色餐”，其中“标准餐”意在强“党味”，“营养餐”重在强“业务”，“特色餐”主要营“氛围”。该“套餐”集党建、教学、科研和人文关怀于一体，意在促进党建业务融促建设，增强党日活动的吸引力，发挥党员的先锋模范作用和党支部的战斗堡垒作用。

1. 定制理论学习“标准餐”，坚持固定动作不走样，让党日活动“味”更浓，“色”更正。

“党味”是主题党日活动的“原味”。支部始终将政治学习作为“第一议题”，将理论学习、集体诵读党章、重温入党誓词、重温入党申请书、过“政治生日”、按时交纳党费等作为主题党日活动的固定动作，不断提升主题党日活动的政治性和庄重感。

注重思想建党、理论强党，是中国共产党的鲜明特色和光荣传统。为了提高政治理论学习的成效，支部通过个人自学、党员领学、党委委员讲党课、支部书记讲党课、集体研讨等多种方式，引导党员读原著、学原文、悟原理，补足精神之钙、把握思想之舵，不断增强政治认同、思想认同和情感认同。

初心是起点时心怀的信念与承诺，使命是工作履职中的责任与担当。全体党员通过集体宣读入党誓词，重温入党初心，牢记誓言，恪守承诺。“重温入党申请书”，让党员和初心对话，追根信仰之源，感悟初心力量，重燃心中激情……





党员过“政治生日”是一种政治仪式，通过这种庄严的仪式感，可以引导党员不忘初心、牢记使命。支部成立后，及时完善了支部党员“政治生日”台账。在党员入党日，支委员会按时以支部名义发送“政治生日”祝贺短信。在党员入党周年当月，支部会开展集体过“政治生日”活动，并赠送“政治生日”礼物 ---《环境专业课程思政教学设计》，以此勉励党员牢记自己光荣的党员身份与身上所背负的责任和使命，同时希望他们积极将“思政元素”融入环境课程教学中，全面提升教育教学能力。

此外，支部也注意加强对在外访学的流动党员的管理，及时通过线上推送学习资料，定期微信或 QQ 交流，了解他们的思想动态，做到理论学习“不缺位”、“不掉队”，同时也传递支部对他们的关心与关注。

2、打造提升业务能力的“营养餐”，促进党建业务深度融合，让党日活动引领业务“提质增效”。

党建工作与业务工作融合发展是新时代党的建设的总要求。在推动党建工作与教学、科研、实验安全等业务工作融合方面，本支部积极深挖二者的深度融合点，不断强化自身的政治功能和组织功能，促进党建业务融促建设。

为提高支部教师教书育人的专业素养，支委会在调研的基础上，凝炼出“科研如何反哺教学？”“如何挖掘课程思政元素？”“如何提升课堂抬头率？”等热点问题，组织全体党员研讨交流，相互借鉴经验。为了弘扬教育家精神，涵养高尚师德师风，支部精选身边的先进典型，组织大家学习 2025 年全国“最美教师”入选者、我校首席教授、中国科学院院士翟婉明同志的先进事迹。在“传、帮、带”方面，支部青年老师主动向老教师请教，老教师则毫无保留地分享自己积累的宝贵教学经验，甚至亲自登台演示。在学校举行的两年一次的青年教师教学竞赛中，支部青年教师积极参赛，有经验的老教师则主动为他们提供指导。

党建赋能科研方面，支部组织全体党员学习全国“两会”精神，准确领会和把握政府工作报告在生态环境保护领域的部署，并引导他们聚焦真实的环境问题，将学术研究与社会需求相结合。通过研读《中华人民共和国生态环境法典》，引导全体党员牢固树立生态环境治理的系统思维，强化法治意识与绿色使命，并将法典精神融入科研，服务于美丽中国建设的伟大实践。同时，支部也积极为支部教师的科研成长搭建平台，邀请在科研方面做出榜样的同志分享研究方向选题、项目申报、申请书撰写等方面的经验。除此外，支部还组织全体党员学习科研经费违规案例及警示，明晰科研经费使用的“红线”与“底线”，强化责任意识和规矩意识，规避潜在风险。

高校实验室安全对于保障师生生命安全、维护学校稳定与声誉、促进科研活动的顺利进行具有重要意义。本支部党员来自环境工程系和实验中心，且多数都是研究生导师，这为实验室相关政策的宣传提供了有力支撑，也为筑牢实验室安全防线提供了进一步的保障。除此外，支部在校运会、公益活动等方面，也充分发挥着引领作用和战斗堡垒作用。

3、设计形式多样的“特色餐”，不断改进和创新主题党日活动的内容、形式和载体，让党日活动“味”更鲜。

传统的主题党日活动往往以讲座、会议等形式为主，虽然能够传达一定的理论知识，但容易陷入枯燥乏味的困境，难以激发党员的学习热情。为此，本支部积极探索“主题党日 +”模式，拓展主题党日活动的内涵和外延，把“阵地”搬到大自然、红色基地、线上“云端”，开展党建联建、沉浸式观展、“观红影，悟初心；包粽子，扬文化”、“党建引领，心理护航”、“党建引领，健康同行”等不同“调料”的活动，不断提升了主题党日活动的吸引力，强化主题党日活动的效果。

“观红影，悟初心；包粽子，扬文化”主题党日活动以文化为桥、以历史为鉴，巧妙融合了红色基因传承与优秀传统文化弘扬，使支部全体党员在沉浸式体验中得到了党性锻炼与文化浸润。当一个个形态各异却饱含“中国心”的粽子在手中诞生，大家不仅体验了劳动创造的喜悦，更深切感受到中华传统节日所承载的深厚文化底蕴与家国情怀，民族认同感与自豪感油然而生。影片《望道》中陈望道先生在翻译《共产党宣言》时过于投入，吃粽子误把墨汁当成糖蘸着吃还说很甜时，两代共产党员跨越时空的品味粽子与感悟真理更是成为一种信仰的传递。






“党建引领，健康同行”主题活动创新性地将“阵地”搬到大自然，组织支部党员在冬日暖阳天徒步参观学校北门外的机械化农田、成都绕城绿道，在行走中感受现代农业科技与城市生态建设的成果，接受一场天然的“阳光灸”，暖身亦暖心。徒步过程中，支部同志还围绕《党的二十届四中全会〈建议〉学习辅导百问》相关问题进行了热烈讨论。该活动不仅促进了党建与身心健康的融合，还增进了党员间的互动交流。

◎示范争优

党旗领航绘青春 学风浸润育英才

—— 环境学院博士环境党支部“党建+学风”融合建设风采展示

文 / 朱欢欢

党旗所指，初心所向；学风所至，使命所达。环境学院博士环境党支部紧扣“百卅荣光薪火传 学思践悟当先锋”主题，依托学校研究生党建“领航先锋”工程，把党课开在田野上、把论文写在大地上、把支部建在共建中，走出了一条“党建 + 学风”融合发展的特色之路。

一、走进环保一线

2024 年 6 月，盛夏的蒲江，绿水蜿蜒、稻田连片。支部走进蒲江县水务局，开启西南交通大学研究生党建“领航先锋”工程校企联学共建活动。党员们沿河实地走访，听基层干部讲述流域治理的故事，围绕农村饮水安全、水生态修复等议题与水务局党员展开座谈。“原以为水质监测只是数据，今天才知道每一组数据背后都连着百姓的茶杯。”一位博士党员在调研笔记中这样写道。这次走基层让党员们深刻体会到一一真问题来自真实践，真学问扎根真大地。

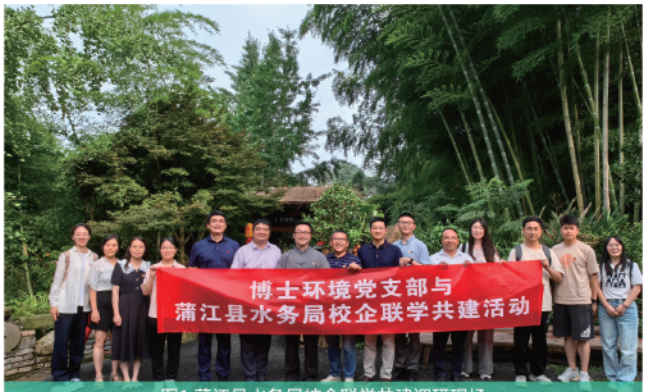


图1 蒲江县水务局校企联学共建调研现场



图2 与成都市绿色低碳发展协会座谈交流

二、走进行业协会

2025 年 5 月，支部入选西南交通大学校级“示范性学生党支部特色活动”项目，启动“党风廉政铸魂 · 生态文明赋能”支部平台共建实践。党员们走进成都市绿色低碳发展协会，在实地走访中触摸“双碳”产业脉搏，在理论学习中筑牢拒腐防变堤坝，在座谈交流中思考学术诚信与环保使命。党风正则学风清，廉洁教育与生态文明在这次活动中悄然交汇，党员们在守正与创新中找到了科研报国的方向。

三、四校云端共建

2025 年 12 月 14 日，一场跨越千里的“云端党课”在四所交大同步开启。上海交大、西安交大、西南交大、北京交大环境学科青年党员相聚云端，正式启动“聚‘交’青年担使命，联学‘两山’启新程”四校党支部联学共建系列活动。13 个学生党支部、200 余名党员同屏共学。在交大建校 130 周年的特殊节点，四校党员代表联合签署《交大新青年 · 生态文明行动倡议》，将钱学森科学家精神与习近平生态文明思想融入青年的科研追求。从一校到四校，从“单点发力”到“协同共建”，同源共脉的交大环境青年在云端汇成了一支共担美丽中国使命的队伍。



图3 四校环境学科联学共建启动仪式云端合影



图4 三院联学共建案例分享会音乐党课现场

四、三院跨界联学

2025 年 12 月至 2026 年 1 月，环境、土木、交运学院联合开展第十三期“领航先锋”工程系列活动——“联学共建聚合力，头雁领航促发展”案例分享会。一场别开生面的音乐党课拉开序幕：钢琴声中，红色故事娓娓道来；歌声里，铁路精神与生态情怀交织共鸣。随后的专题研讨上，三院党员围绕“党建与科研融合”“支部规范化建设”展开思想碰撞——交通的速度、土木的厚度、环境的温度，在这场分享会里汇成同一首青春之歌。

五、奏响“红绿交响”

源于联学、成于实践，支部党员潜心创作了《从红色记忆到绿色发展：中国铁路与生态文明建设的交响》微党课。从修筑京张铁路的红色记忆，到新时代绿色铁路与生态文明建设的同频共振，党员们用镜头和文字，讲述了一段跨越百年的“红绿对话”。该作品荣获第三届“信仰”—学生创意微党课制作评选展示活动三等奖，并入选共青团四川省委“美丽中国，志愿有我”征集活动优秀作品，让支部的党建品牌走出校园、走向更广阔的天地。


图 5《从红色记忆到绿色发展》微党课获奖作品

结语

从蒲江田野的实地调研，到四校云端的联学共建；从党风廉政的廉洁铸魂，到微党课里的红绿交响——支部以一次次扎实的行动，回答了“党建如何引领学风、学风如何彰显党建”的时代之问。党旗在前，初心如磐；学风浸润，薪火相传。新征程上，支部全体党员将继续以“学思践悟当先锋”的姿态，在建设美丽中国的伟大实践中书写青春答卷。

◎风采展示

让统战工作有了环境人的温度

——“双岗建功”的温情注脚

文 / 赵锐

有幸获评 2025 年度成都市统战信息工作参谋建议先进个人称号，这份荣誉不仅是对我个人工作的肯定，更是学院长期以来坚持党建引领、推动统战与业务深度融合的生动体现。作为一名环境学院的高校教师，在参与统战信息工作的过程中，我深切体会到将专业所长服务于中心大局的责任感与使命感。

统战工作的根基在思想引领，统战信息工作并非孤立的任务，而是凝聚共识、汇聚力量的重要桥梁。高校是知识分子集中的高地，作为其中一员，我深刻体会到，撰写高质量的建议信息，不仅需要扎实的专业功底，更需要高度的政治责任感和敏锐的社会洞察力。要始终胸怀“国之大者”，紧密结合地方发展的实际需求，将个人智慧融入集体事业之中。通过统战信息的报送，也反哺了我的教学与科研，让我更加了解社会需求，明确了人才培养和科研攻关的核心方向，将“双岗建功”作为履职尽责的重要路径，实现本职工作与统战工作的同频共振。

参政议政是统战工作服务发展的重要抓手，核心在于“立足专业，找准结合点”。环境学科具有鲜明的应用性和社会性，与城市发展、民生福祉紧密相连。在撰写参谋建议信息时，一方面始终坚持以问题为导向，聚焦碳达峰碳中和、成都市公园城市示范区建设、无废城市建设等市委市政府中心工作，以及群众关切的生态环境热点问题；另一方面注重将日常科研教学中的积累转化为决策参考，通过深入调研、数据分析，形成具有前瞻性和可操作性的对策建议。这一过程，既是履行统战成员建言献策职责的过程，也是将论文写在祖国大地上的具体实践。

未来，我将继续坚持党建引领下的统战工作路径，进一步发挥专业优势，深入基层、扎实调研，努力提出更多高质量、有见地的参谋建议。我也将积极带动学院更多青年教师和学生关注并参与其中，将统战信息工作作为立德树人、服务社会的重要平台，为学院“环境党建”品牌增光添彩，为成都建设践行新发展理念的公园城市示范区贡献更多智慧与力量。

◎清风护航

以“一钱太守”为镜 守廉修身 育新人

文 / 宋海涛



廉政文化是中华优秀传统文化的重要组成部分，古往今来，许多先贤廉吏的故事穿越千年，依然闪耀着时代的光芒，为我们今天的修身立德、从教治业提供深刻启示。其中，东汉“一钱太守”刘宠的故事，尤为发人深省，时刻提醒着我们，清廉的底色，从来都藏在“小事”的坚守里。

东汉时期，刘宠任会稽太守时，为官清廉、政绩卓著，深受百姓爱戴。他离任赴京之际，几位白发苍苍的老人特意从深山赶来，每人带了一百钱，只为表达对这位好官的感激与不舍。面对这份饱含深情的心意，刘宠既不愿辜负百姓的一片真心，更不愿破了自己的为官底线。他最终取了一钱，郑重地收下这份情谊，随后便把这一枚铜钱投入江中，以示不取民间分毫。“一钱太守”的美名，也由此流传千古。

这枚小小的铜钱，重不过几克，却承载着为官者的初心与底线。它不是一份“人情往来”的顺水推舟，而是一次原则与情感的平衡；它不是对百姓心意的冷漠拒绝，而是用一种温柔而坚定的方式，守住了“不拿群众一针一线”的根本原则。对刘宠而言，取一钱，是体恤民情；投江中，是守住清廉。这份清醒与坚守，正是“一钱太守”故事跨越千年依然动人的核心所在。

作为高校教师，尤其是环境学院的教育工作者，我们每天与学生相伴、与科研为伍，手中握着的不仅是知识的钥匙，更是育人的责任。从研究生招生、评奖评优，到论文指导、项目评审，每一个环节都考验着我们的初心与底线。“一钱”虽小，却像一面镜子，照见的是我们在人情与原则面前的选择。

在学生眼中，老师是他们学术道路上的引路人，更是他们为人处世的榜样。我们拒绝的每一次“特殊关照”，坚持的每一次公平公正，守住的每一次原则底线，都是在为学生树立正确的价值观，教会他们什么是“底线”，什么是“原则”，什么是“清白人”。环境学科教学生如何监测数据、分析污染、守护绿水青山，而我们自己，更要守住心中的那一方“净土”，以自身的清正廉洁，为学生上最生动的一课。

师德师风建设，从来都不是宏大的口号，而是藏在每一次公平的评审里，藏在每一次严谨的指导里，藏在每一次不为人知的选择里。“一钱太守”的故事告诉我们，廉洁修身，无关身份，无关岗位，而是一种发自内心的自我约束，一种“心不动于微利之诱”的清醒与坚守。

站在交大百卅校庆的新起点，我们更当以史为镜，以先贤为范，把廉政修身内化于心、外化于行。做政治上的明白人，守纪律、讲规矩；做师德上的正派人，守底线、严自律；做育人上的用心人，守初心、担使命。以一身正气、两袖清风，守护好育人的“绿水青山”，为培养担当民族复兴大任的时代新人，贡献自己的全部力量。

◎前沿聚焦

我院师生在环境领域顶刊发表最新研究论文

文 / 杨成

近日，我院师生在环境领域高水平期刊 Water Research 发表最新研究论文，题为 “New insights for microplastic degradation: Synergistic degradation mechanisms of microplastics and atrazine in sediments”。该研究聚焦沉积物环境中广泛存在的两类新污染物：微塑料与农药阿特拉津，系统揭示了二者在沉积物中并非彼此独立存在，而是能够通过吸附、微生物定殖与代谢耦合，形成协同降解过程，为复合新污染物的环境行为研究与生物修复技术发展提供了新的理论支撑。

微塑料与农药作为两类典型的新污染物，在河流沉积物中广泛共存，形成复合污染物，对水生态安全构成潜在威胁。然而，以往研究多聚焦于单一污染物的环境行为，对于二者在沉积物中是否存在相互促进的降解机制，尤其是塑料圈这一微生物活跃界面上是否发生协同降解，尚缺乏系统认识。针对这一科学问题，我们选取聚苯乙烯（PS）、聚乙烯（PE）、聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）和聚乳酸（PLA）四种典型微塑料，以及广泛使用的除草剂阿特拉津（ATZ），开展了为期 90 天的沉积物微宇宙培养实验。研究综合运用吸附动力学模型、扫描电镜、比表面积分析、宏基因组测序及代谢通路分析等多种手段，系统揭示了 ATZ 吸附对微塑料表面结构、微生物群落结构及降解功能基因富集的影响。

研究发现，MPs 类型对其吸附 ATZ 存在显著影响，PET 对 ATZ 的吸附量是 PS 和 PE 的 5 倍、PLA 的 8 倍。ATZ 的吸附促进了 MPs 表面的破碎与生物降解过程，使 PS、PE、PET 和 PLA 的质量损失分别提升 47.37%、139.44%、174.67% 和 284.00%，同时显著增加了微塑料的比表面积和羰基化指数。宏基因组分析表明，未吸附 ATZ 的塑料圈中 MPs 降解基因丰度普遍较低，而 ATZ 吸附后显著提升了 MPs 降解基因丰度，PS 降解基因 PaaA 丰度提升 79.06%，PE 降解基因 alkR 丰度增加 21.23%，PET 降解基因 ALDH 丰度增加 18.24%，PLA 降解基因丰度 aprE 增加 23.69%，同时 ATZ 降解基因 atzF 增加了 148.80%。宏基因组 binning 分析进一步证实了 MPs 吸附 ATZ 后重构了塑料圈中微生物组成和功能，富集了兼具 MPs 和 ATZ 降解的关键微生物（Glycine、Aquabacterium、Azospirillum 和 Pantoea）。这些关键微生物同时携带 MPs 和 ATZ 降解基因。所有 MPs 均被这些功能微生物通过不同的代谢途径降解为乙酰辅酶 A。乙酰辅酶 A 和 ATZ 降解的中间产物（hydroxyatrazine、cyanuric acid 和 N-isopropylammelide）参与了三羧酸循环，从而促进了 MPs 与 ATZ 的共代谢降解。这些研究成果为探索新污染物协同降解的微生物技术提供了新见解。

总体而言，该成果具有三方面突出创新点：一是首次在河流沉积物中系统揭示了微塑料与 ATZ 之间的协同降解现象。二是从塑料圈关键微生物和功能基因层面阐明了复合污染物共代谢的微生物学机制。三是提出了降解中间产物共同汇入三羧酸循环的机制模型，为复杂新污染物生物修复提供了新的理论依据。研究不仅深化了对沉积物中新污染物环境行为的认识，也为农业面源污染背景下河流生态修复和污染治理技术开发提供了重要参考。

这项研究展示了我院在新污染物环境行为、微生物生态机制与污染控制交叉领域的持续探索与创新能力。面向未来，团队将进一步围绕复合污染体系中关键基因表达调控、核心酶催化特性以及实际环境中的放大应用开展研究，为服务生态文明建设和美丽中国建设贡献更多环境科技力量。

◎教育解码

以赛砺教琢初心 深耕课堂育英才

—— 2025年校级青年教师教学竞赛参赛感悟

文 / 曾卓

2025 年下半年，我带着《水污染控制工程》这门环境工程专业核心课，走过了从环境学院“菁莪琢玉，教学新境”青年教师教学竞赛，到西南交通大学第十二届青年教师教学竞赛复赛、决赛的完整征程。从院级突围，到一路闯关晋级决赛，最终斩获校级二等奖，这段以赛促教、以赛砺行的旅程，于我而言，远不止一场竞赛，更是一次对课堂教学的深度打磨、对育人初心的深刻践行。

我选择《活性污泥法的基本概念》作为竞赛节段，跳出原有框架，以“生活污水最终去往何方”的生活化提问引入课程，顺着“技术溯源 - 核心流程 - 污泥特性”的教学逻辑层层铺展。我专门从污水处理厂取回新鲜活性污泥制作成演示教具，课堂现场开展沉降实验，让学生亲眼见证活性污泥絮体的沉降过程，动手测算污泥沉降比与 SVI 指标，把书本上的公式参数变成了一次简单但深刻的工程经验。

通过院级比赛，我抽选到《污水厌氧生物处理的基本原理》作为校级复赛的节段。我以养猪场高浓度污水处理的实际工程问题切入，抛出一个问题“好氧生物处理能否处理高浓度的养猪场废水？存在哪些限制？”。循着回答这道问题，我讲授了厌氧生物降解两阶段理论向三阶段理论的发展脉络，让抽象的微生物代谢路径变得清晰可循。我借助厌氧生物反应器模型直观拆解反应器结构，演示了厌氧生物反应器处理有机废水的工作过程。通过现场设计计算猪场废水处理厌氧生物反应器的案例，结合 “双碳” 目标下沼气能源回收、碳排放削减的应用前景，让学生不仅掌握了工艺设计的核心方法，更读懂了这项技术背后的“双碳”价值与环保意义。

校级决赛的舞台上，我的竞赛节段为《污水生物脱氮基础理论与工艺》，这门课是水污染控制的关键。我以滇池富营养化的现实生态问题为引，用脱氮工艺演示模型拆解氨化、硝化、反硝化的生物脱氮全过程，把复杂的生化反应和工艺条件，通过理论推导、教具演示和互动提问等多种教学方式，既讲透经典工艺的设计逻辑，也引入厌氧氨氧化的前沿技术。在课堂上，我向学生们指出我国水污染控制重点由“有机物去除”提升为“生态安全守护”，并融入水体氮磷污染防治的战略需求，实现了完整且深入的课程思政。

这场青教赛的旅程，让我最深的感悟是：好的课堂从来不是单向的知识灌输，而是师生同频的思维共振。“菁莪琢玉”，琢的是课程，磨的是师心。未来，我会把赛场上打磨的教学巧思、沉淀的育人思考，融入日常课堂，始终以学生为中心，让专业知识对接工程实践，让课堂教学衔接时代需求，在教书育人的道路上持续深耕、步履不停。



校级竞赛决赛留影

◎实践探索

深化产学研融合 共筑绿色交通未来

—— 蜀道建科与西南交大环境学院合作感想

文 / 苏凯

四川蜀道建筑科技有限公司与西南交通大学环境科学与工程学院在 2025 年达成全面合作意向，不仅是企业与高校之间一次优势互补的携手，更是推动建筑工业化、环保新材料与噪声控制技术迈向更高水平的重要契机。

作为深耕建筑工业化智能制造、专注环保新材料与声屏障技术研发的企业，蜀道建科始终以技术创新为核心驱动力，致力于打造行业标杆、引领产业升级。从国内领先的智能化声屏障生产线，到多元化、场景化的降噪产品体系，再到“吸声降噪美学专家”的品牌定位，企业深知核心技术与持续创新是立足市场、领跑行业的关键。而西南交通大学环境科学与工程学院，凭借在噪声与振动控制、环保功能材料、轨道交通环境治理等领域的学科优势与科研实力，早已成为行业技术创新的重要智库。双方的合作，恰是产业需求与学术优势的精准对接，让实验室里的科研成果能够落地转化，让企业生产中的技术难题得到专业破解。

此次合作以“积极参与、优势互补、长期合作、共同发展”为原则，覆盖科学研究、教育教学、人员培训等多个维度，意义深远。对企业而言，依托高校的科研平台、人才资源与技术储备，能够在吸声降噪材料研发、声屏障产品迭代、环保创新技术攻关等方面实现新突破，进一步夯实自主知识产权体系，提升核心竞争力，向着全国声屏障行业龙头企业的目标稳步迈进。对高校而言，深入产业一线、对接企业需求，能够让科研方向更贴合实际应用，让人才培养更适配行业发展，真正实现“从实践中来、到实践中去”，让学术研究赋能产业发展，彰显高校服务社会、助力产业升级的使命担当。

产、学、研深度融合，是科技创新的必由之路，也是产业高质量发展的强大引擎。在绿色低碳成为行业共识、交通环保需求日益提升的当下，蜀道建科与西南交大环境学院的携手，既是顺应时代发展的主动选择，更是双方深耕领域、追求卓越的责任担当。我们坚信，在双方的共同努力下，必将碰撞出更多创新火花，攻克一批关键核心技术，转化一批优质科研成果，培育一批高素质专业人才，既助力蜀道建科筑牢行业领军地位，也推动高校科研成果落地生根，更为建筑工业化、交通环保产业的绿色发展、创新发展注入源源不断的动力。

同心筑梦行致远，携手共赢向未来。这场产学研合作，是起点而非终点。未来，双方必将以更紧密的协作、更务实的行动，让优势互补落地见效，让共同发展开花结果，在科技创新、产业升级、人才培育的道路上并肩前行，为行业高质量发展、生态文明建设贡献更大力量！





◎师者心声

一次难忘的调研

文 / 欧阳峰

1996 年秋季的一天，黄儒钦老师找到我，让我准备一下，带两个学生去西安出差，我愉快地接受了这一任务。

当时，国家正在建设西康（西安至安康）铁路，涉及到的秦岭隧道长达 18.4km，建成后将是当时我国最长的铁路隧道。围绕该隧道的建设，铁道部安排了一系列科研课题作为技术支撑，黄儒钦教授作为一项子课题负责人，负责隧道施工通风模型试验与数值模拟阶段研究。他在九里校区 3 号楼建设了两套压入式长风管模型试验装置，亲自带着课题组成员和研究生开展试验工作，采集数据进行数值模拟。试验工作已经进行了相当一段时间，本次就是去隧道施工现场调研，搜集了现场的实际情况，完善下一步室内试验工作，更好地为这项课题结题报告做准备。

几天后的一个晚上，我们踏上了成都开往西安的列车，当时学校还归属铁道部，我们都持铁路免票，乘坐火车确实很方便。同行的还有杨敏老师以及黄老师的两名硕士研究生李刚和刘道清。列车次日一早到达西安，中铁一局科研所的张工程师前来接站，他们是总课题牵头单位，张工程师又是我校校友，见面更是热情。我们一同入住中铁一局招待所，张学长安排了午餐，然后送我们回房间，约好下午到单位进行工作交流。

下午 2:30，我们到一局科研所会议室。他们的课题组成员都到了。科研所长好像也是交大校友，记不清叫什么名字了，对我们也很热情，一再说坐车辛苦了，休息得怎么样等等。我们表示感谢，然后汇报了我们课题组的试验情况，工作进度，中期成果等等：汇报由杨敏老师主讲，他进课题组最早，并且有扎实的流体力学理论基础。他们对我们的工作很满意，接下来他们的人也介绍了其他子课题组的工作，现场气氛很好。

我们定下来明天由张学长陪我们去工地，但这时出了个小插曲，现场在柞水县，离西安还远，且在山区交通很不方便，当时科研所条件有限，没法安排车，这可把我们难住了。后来我想了下，就问张学长，工程局干部处在哪里，结果就在同一栋楼，很方便。那时我们交大的学生在工程局是很抢手的，干部处每年都来我校要学生，我和他们还比较熟，抱着试试看的想法，跑去一说，人家很给面子，当时就给局里车队打电话把我们的车辆安排好了，看来干部处在他们单位内部还是很说的起话的。





第二天一大早，我们就乘车赶到了工地，没想到整个施工场地非常大，隧道分两头施工，独头隧道各长 9km，分别由中铁一局和中铁十八局负责施工，我是第一次进入施工中的铁路隧道，心里还是挺激动的。我们乘着工程车进入隧道，隧道顶上就架着此次我们需要重点调研的硕大的通风管，一路走着，施工单位的工程师详细介绍施工情况，我们还走到了掌子面。了解了钻暴法施工过程（当

时还没有使用 TBM)，怎么钻孔，怎么起爆、爆破后如何强制通风排烟，出渣运输，断面检查，锚围围岩，复喷混凝土等各种工序。这对于我们来说是一次很难得的全面学习过程。当然我们也重点询问了解了施工通风现场存在的一些问题，并对其它与环境保护有关的问题做了调研，如施工废水，洞渣如何处理等等，掌握了许多平时不了解的第一手资料。从白天进洞，一直到傍晚才出来，隧道里没有休息的地方，一个个叫喊腿受不了了，我们都感叹铁路建设者确实工作非常辛苦，值得尊重与学习。

接下来的两天，我们又和科研所的工程师进行了更深入的交流，还顺道拜访了中铁一院西安分院和西安分局，所到之处都受到了校友们的热情接待。一直到上了回程的列车，我们心中都很感动。

今天回忆此景，虽然有些细节记得不是很清楚，但整个的经历依然历历在目，印象深刻。感谢黄儒钦老师对我的信任和支持，让我对环保在铁路中的应用有了更深入的了解。一晃已经过去 30 年了 我已经离开工作岗位，进入退休生活；当年的两位研究生，李刚和刘道清后来都已继续深造，博士毕业后先后去了上海，如今他们在工作中都取得了不错的成绩，很为他们高兴。唯一让人遗憾和难过的，当年风华日茂的杨敏老师，不幸去年因病离开了我们，思念至此，无力下笔，也谨以此文怀念我们环境工程系的第一位主任，敬爱的杨敏老师。

以点燃一束微光 开启一场温暖同行

——“思国奖”获得者的拾光心语

文 / 赵锐

非常荣幸获得学校“思国奖”，这份荣誉让我倍感温暖与鼓舞，也是一份沉甸甸的期许，促使我静心回望、深入思考，提醒我始终不忘教育初心，时刻校准肩上的责任与心中的热忱，以谦逊之心倾听学生、以专业之能深耕课堂、以协同之力优化机制。



当前，国家正加速发展新质生产力。这是一场以科技创新为核心驱动力的深刻变革，也为高等教育带来了前所未有的机遇与期待。作为高校教育工作者，我们既是学生求知路上的同行者与引路人，也是创新人才成长的支持者、创新生态建设的参与者。在持续升级人才培养“引擎”过程中，难免会遇到一些阶段性挑战，这恰恰为我们提供了协同反思、携手改进的宝贵契机。

一是课程内容与时代发展步伐的“同频度”有待提升。新质生产力以科技创新为引擎，突出跨学科融合的特点，对人才的知识结构和思维方式提出了更高期待。我们欣喜地看到，许多课程正在积极更新迭代；与此同时，也注意到当前课程体系中仍存在知识更新节奏与前沿实践衔接不够紧密、学科间协同育人机制尚待加强的现象。比如，环境专业的同学在扎实掌握传统治理技术的同时，也正满怀热情地探索碳足迹核算、“空天地”一体化智慧监测等“双碳”与人工智能交叉领域的应用；而如何更系统地将这些鲜活实践融入教学，让数据科学、智能分析等工具成为他们手中的“新语言”，是我们需要共同思考与努力的方向。

二是教学与实践的“融合度”有待深化。“知行合一”是我们始终珍视的教育理想，而如何让知识真正落地、让学习真实发生，是我们持续探索的方向。当前，不少的实践环节仍以验证性实验为主，学生按部就班，像在熟悉一道“基础菜谱”——这为能力筑基提供了重要支持；但我们也期待，能更多地为学生创造开放探究的空间：当他们动手时，不仅能问“怎么做”，更能思考“为什么这么做”“还有没有更好的方法”。

三是评价体系与育人导向的“契合度”有待加强。我们深知，科学的评价不应只是对学习结果的“盖章认定”，更应成为照亮学生成长路径的“过程明灯”，它需要关注认知发展的脉络、创新思维的萌芽、系统性解决问题的能力，并给予及时、具体、有温度的反馈。当前，部分评价方式仍偏重结果性考核，在动态捕捉学生真实成长、支持教学持续优化方面尚有提升空间；评价结果与教师专业发展支持、教学资源协同配置之间的联动机制也在逐步完善中。

面对上述这个富有时代意义的课题，我们既满怀敬畏，也充满行动的热情——人才培养的提质，从来不是等待时机，而是始于当下、成于协同。结合近年来在教学一线的实践探索与持续反思，我梳理了一点初步思考与体会，愿以学习者和同行者的身份，诚恳地与各位老师交流分享。

一是以“润物细无声”的方式持续优化课程体系，紧扣新质生产力的发展方向，着力构建更具融合性与前瞻性的教学内容。一方面，在专业基础课与核心课中，自然融入大语言模型（LLMs）、VOS Viewer、CiteSpace 等工具作为学习“助手”。一方面引导学生共同分析近十年领域内的高被引文献，借助知识图谱可视化技术，将基础知识、前沿动态与跨学科连接点有机串联，帮助他们一眼看清学科脉络与时代方位；另一方面，鼓励师生携手共建教学内容：教师把关方向与质量，学生贡献视角与反馈，通过常态化更新机制，让

课堂始终贴近真实问题、回应时代关切。在这个过程中，生成式人工智能既是协作者，也是被审思的对象——我们共同识别、辨析其输出，既善用其效率，也坚守知识的准确性与思想的独立性，切实提升课程的时代响应力与育人实效。

二是让实践教学真正“活”起来、实起来，以“AI 赋能、科研育人、产教融合”为支点，协同构建层次丰富、彼此支撑的实践教学生态。一方面，借助 AI 虚拟实践平台提供的“沉浸式体验”与“无风险试错”空间，搭建高保真度的学习场景，将抽象原理转化为可感可知的现实图景。例如一起探讨零碳园区如何从蓝图走向落地，模拟设计低空经济运营的低碳可行路径等。另一方面，将职业资格证书的实操训练（注册环境工程师、ESG 分析师、ISO 审核员等）融入真实或高度仿真的职业情境中，帮助学生理解职业的意义、看见自己的成长轨迹，在反复练习与及时反馈中，逐步建立技能自信，建立对专业方向的认同感、对未来发展的信心感，以及“我能行”的踏实效能感。

三是用心为评价机制“调准天平”，构建以“学习动机—能力效能—学业表现—成长行为”为支点的四位一体发展性评价体系。一方面，通过融合心理学量表所反映的学习状态、课程中真实积累的学业成果，以及 AI 学习平台记录的专注投入、互动参与、迭代改进等过程性行为数据，让这些多维信息共同勾勒出更立体、更富温度的“学生成长画像”；另一方面让这些来自学习过程的数据与洞察悄然转化为教学优化的坚实支撑，通过对学生知识掌握情况、思维习惯、努力轨迹与潜在优势的综合判断，可以让教师的教学设计更有依据、教学调整更有方向、教学创新更有底气，从而在育人实践中收获更多踏实的成就感与坚定的前行力量。

最后，想与各位老师共勉：教育不是灌输，而是点燃——点燃好奇，点燃思考，点燃心中那束愿意为他人、为时代、为未来而发光的微光。人才培养的探索之路，我们始终同行，步履不停。愿我们的学生，既能扎实掌握最前沿的专业本领，又能自然生发深沉的家国情怀；当他们走出校门时，不仅带着知识与技能，更带着温度、责任与笃定的力量——成为新时代里那一股清澈而蓬勃的“新质蓝”。

◎青教风采

唐鹏



研究方向： 高盐废水零排放与资源化

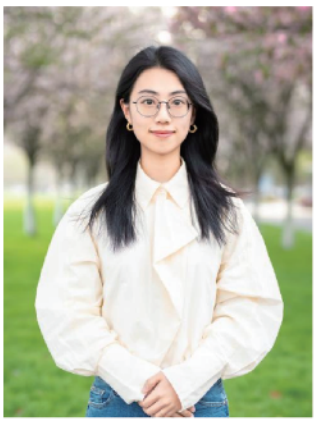
个人简介： 湖南邵阳人，博士毕业于四川大学，发表论文 40 余篇，以第一作者 / 通讯作者在 Water Research、Journal of Hazardous Materials 等期刊上发表论文 10 余篇，主持国家自然科学基金青年基金、四川省自然科学基金、中国博士后基金面上项目等多项国家级 / 省部级项目，担任 Sustainability 期刊特刊编辑。

未来展望： 作为一名青年教师，我希望在教书育人中找到属于自己的节奏。教学上，努力将课堂打磨得既有吸引力又有深度，让学生在获取知识的同时，激发思考、拓展认知；科研上，期望围绕高盐废水处理与资源化这一方向，扎实深入地开展研究，力求产出既有学术价值、又能服务于国家实际需求的工作。做一个对学生负责、有温度的老师，是我始终前行的方向。

教师寄语： 不忘初心，脚踏实地，仰望星空。

生活中的自己： 生活中的我，偏爱简单而宁静的节奏。闲暇时喜欢看电影、纪录片，也常翻阅历史类书籍，从中获得放松与滋养的来源。运动是日常的调剂，大海则总能带来内心的开阔。对美食有着天然的喜爱，享受自己下厨尝试的乐趣。日子平淡，却也自有其乐。

唐玥



研究方向： 实验室安全与运维管理

个人简介： 现任职于环境实验中心，主要协助开展实验室安全管理、危化品全流程管控、大型仪器设备运维、实验教学保障等专项工作。熟悉实验室安全检查、危化品管理、仪器设备日常维护、实验课程支撑等核心业务，始终以严谨细致的工作态度，配合团队保障实验室安全合规运行，为师生科研、教学提供坚实支撑。

未来展望： 立足岗位，持续深耕实验室安全与危化品管控领域，不断学习优化管理流程、提升服务效率，以专业能力守护实验室安全，以贴心服务助力师生成长，为学院学科建设贡献力量。

教师寄语： 实验千万条，安全第一条；服务无小事，用心皆可为。

生活中的自己： 热爱生活，乐于探索，兴趣广泛，自在随心。

吴杨洋



研究方向： 空气污染环境健康风险评估

个人简介： 江苏盐城人，南京大学环境学院本科、博士，获理学博士学位，曾赴美国加州大学戴维斯分校空气质量研究中心访学交流，并于香港理工大学开展博士联合培养。长期从事空气污染与环境健康风险评估研究，重点关注颗粒物等大气污染物暴露的健康效应、时空异质性及其风险评估。在 Environmental Science & Technology、Communications Earth & Environment、Environment International 等期刊发表论文 7 篇，国际医学地质协会 One Health 工作组秘书。

未来展望： 积极响应健康中国战略，持续围绕环境污染物暴露识别、健康效应解析与风险预警开展研究。依托在大气污染、土壤重金属等多类型环境风险因子健康效应研究中的积累，未来将进一步聚焦高风险职业场景下污染物的多途径暴露过程及其健康损害机制，构建面向重点行业与重点区域的环境健康风险识别、评估与精准防控框架。同时，注重科研反哺教学，强化学生在环境流行病学、数据分析与风险治理方面的系统训练，服务职业健康保护与环境治理实践。

教师寄语： 积跬步以至千里，积小流以成江海。

生活中的自己： 喜欢读书、慢跑、登山与摄影。

闫昕宇



研究方向： 微生物的电化学水处理技术

个人简介： 山西大同人。毕业于中国科学院大学城市环境研究所，工学博士。在 Water Res.、J. Hazard. Mater. 等期刊发表论文 10 余篇，主持国家自然科学基金青年基金，中央高校科研项目等项目。

未来展望： 面向未来，我将扎根于污水处理这一关系民生与生态的重要领域，聚焦微生物电化学技术在低碳处理、能源回收中的关键科学问题，脚踏实地地从每一个实验、每一组数据做起，努力探寻理论与实践的契合点。我希望能将前沿研究一点点转化为解决实际问题的有效手段，同时在与学生的相互学习和团队协作中不断精进、虚心求教。前路漫漫，愿做一名坚定的追光者，以点滴努力为我国水环境保护事业贡献一份微薄却真诚的力量。

教师寄语： 功不唐捐，玉汝于成。

生活中的自己： 风趣幽默；热情开朗；性格温和；热爱去不同地方体会不一样的风土人情。

◎青教风采

杨梓俊



研究方向： 低碳可持续水处理及资源化技术(包括河湖水质改善,渗滤液处理与资源化利用)

个人简介： 工学博士,讲师。毕业于河海大学环境学院,主要从事低碳可持续水处理及资源化技术研发等研究。近年来,主持省部级以上项目 2 项。发表论文 30 余篇,其中,以第一作者 / 通讯作者在 Water Research,Advanced Functional Materials 等期刊上发表高质量 SCI 高水平论文 24 篇,EI 论文 3 篇。授权发明专利 3 项,实用新型专利 1 项。

未来展望： 作为一名青年教师,我将立足国家生态文明建设需求,围绕河湖水环境治理及渗滤液处理处置中的科学问题和工程问题,探索水质净化和资源化低碳新材料、新工艺,努力产出高水平成果,服务国家发展战略。在教学方面,我期望将研究理念渗透至教育环节,把真实案例和学科前沿融入教学,构建融合理论深度与应用视角的课程体系,让学生既能学到扎实知识,也能关注现实的环境问题。

教师寄语： Be yourself

生活中的自己： 爱好广泛,包括篮球、桌球、羽球、桌游、历史等。

于棋



研究方向： 生态毒理学研究领域,应用计算和实验双重手段,揭示纳米颗粒、阻燃剂等新污染物的环境行为、生物富集及(复合)毒性效应等。

个人简介： 黑龙江七台河人,1992 年 5 月生,博士毕业于荷兰莱顿大学,长期从事生态毒理学与新污染物环境行为研究。近年来,主持国家自然科学基金青年项目、国家重点研发计划子课题、教育部重点实验室开放基金等 7 项科研项目;发表论文 21 篇,其中以第一作者或通讯作者发表 9 篇高水平论文;第一发明人授权发明专利 3 项;第一发明人授权软著 1 项;主持参与企事业单位委托的技术服务项目 5 项,获批金额超 500 万元。在新污染物生态风险、环境化学与风险评估领域具备较扎实的研究基础和良好的国际化学术视野。

未来展望： 新污染物治理与生态环境安全保障是当前环境科学领域的重要前沿方向。未来,我将继续围绕微塑料等新污染物生态风险与环境行为机制开展系统研究,重点关注以下几个方面:

(1)纳米材料、微塑料及典型新污染物在复杂环境介质中的迁移转化规律;

(2)新污染物跨介质、跨营养级传递过程及其生态毒性效应;

(3)面向环境管理需求的风险评估方法与污染防控科学支撑。

教师寄语： 保持好奇,勇于探索;脚踏实地,久久为功。

生活中的自己： 工作之外,我注重工作与生活的平衡,喜欢台球,乒乓球,关注心理成长与团队协作。

◎群峰竞秀



王东梅 / 正高级实验师

研究方向：固废处理与资源化、碳排评估及绿色低碳路径

未来展望：坚守实验教学与科学研究并重的初心，积极探索固废资源化高效技术，研究绿色低碳路径，加强校企合作，力争产出更多实用型研究成果；深化虚实结合实验教学模式，将前沿成果融入课堂，培养学生创新实践能力，践行“实践育人”理念，为环境工程国家级一流本科专业建设和卓越环保工程师人才培养贡献力量。

代表性研究成果：近年来以第一作者 / 通讯作者发表论文 26 篇，其中教改论文 7 篇，主持省级一流课程 1 门，主编出版教材专著 3 部，科技获奖 2 项，教学成果获奖 3 项。

基于回归反光SERS基底的土壤气典型有机污染物原位检测方法研究	国自然青基
川藏铁路典型工点施工废水产生及排放规律研究	国家重点研发项目子课题
基于纳米银气凝胶材料的快速杀菌净水器的研制及在灾后应急安全饮水中的应用	四川省科技厅重点研发项目



陈斯恺 / 副教授

研究方向：废弃物资源化、环境友好材料，水处理材料

未来展望：立足新起点，持续围绕“以废治废”和“可持续发展”的核心理念，聚焦生物质废弃物的高值化转化这一领域。致力于解决传统水处理材料潜在环境风险，重点探索农林废弃物向高性能环境友好材料的定向转化机制。深入解析生物质组分的微观结构调控与功能化修饰之间的构效关系，开发新型生物基材料及环境治理材料。构建一条可持续的全链条技术路径，从源头消除二次污染风险，为生态文明建设提供兼具环境效益与经济效益的科技支撑。

代表性研究成果：以第一作者 / 通讯作者发表论文十余篇，其中中科院 1 区论文 6 篇。

基于表面接枝纤维素纳米纤维的单组分复合材料的设计制备与增强机理研究	国自然青基
基于秸秆的阳离子化纤维素纳米纤维制备与生态修复应用	四川省面上
Toward Renewable Water Treatments: Efficient and Sustainable Cationic Cellulose Nanofiber Flocculants Derived from Rice Straw	Biomacromolecules

◎群峰竞秀



郭文凯 / 副教授

研究方向：大气化学与空气质量数值模拟

未来展望：在“十四五”深入打好蓝天保卫战与“双碳”目标的指引下，大气治理正向“减污降碳协同增效”迈进。未来，我将紧扣“美丽中国”建设方略，利用高性能计算和大数据技术，深入摸清臭氧与细颗粒物协同治理的“脾气”，力争在复杂空气污染成因和精准模拟预报上取得突破。在为国家精准治污提供科学依据的同时，我也期待带着同学们在解决实际环境问题的过程中磨练本领，用数据和模型守护每一口清新的呼吸，为实现人与自然和谐共生的现代化贡献我们师生的力量。

代表性研究成果：近年来以第一作者 / 通讯作者发表论文 15 篇，其中中科院一区论文 5 篇。

兰州石化工业区早晨臭氧高峰形成机理及防治策略研究	国自然青基
基于多源卫星观测的中国森林火灾高时空分辨率排放清单构建及气象驱动机制研究	省青基
Ambient PM2.5 and related health impacts of spontaneous combustion of coal and coal gangue	Environmental Science & Technology



吕淼 / 副教授

研究方向：水污染控制技术与应用

未来展望：我将坚持立德树人根本任务，积极践行教育数字化转型，深化产教 / 科教融合，培养兼具创新精神与工程实践能力的高素质人才。同时，持续提升科研创新水平，聚焦工程施工废水处理，开展高适用性、高稳定性与高经济性的关键技术攻关，强化智慧化管控与成果转化应用，服务国家重大工程绿色建设与区域环境高质量发展。

代表性研究成果：近年来第一作者 / 通讯作者发表论文 12 篇，其中中科院一区论文 5 篇，高被引论文 1 篇。

隧道施工废水混凝过程中岩粉颗粒与铝分子簇的微界面作用机制	国自然青基
基于多齿氮配体的阳离子MOFs构筑及其定向吸附废水中高氯酸盐机制	四川省青基
Insights on enhanced antibiotic sulfamethoxazole removal by magnetic activated carbon-ballasted coagulation: Efficacy and floc properties	Separation and Purification Technology



童圆君 / 副研究员

研究方向：环境污染物样品前处理与分析方法开发

未来展望：我将持续深耕环境污染物样品前处理与分析方法开发领域，紧密结合学校学科特色与国家重大战略需求，聚焦“精准化、绿色化、智能化”，研发新型功能材料应用技术，优化固相微萃取等前处理方法，构建多目标污染物同步检测体系，着力突破痕量污染物分析瓶颈。推动前处理与检测技术一体化、绿色化发展，重点适配川藏铁路、雅下水电站等重大工程场景的环境监测与污染治理实际需求。加强产学研融合促进成果转化，深耕科研、交流合作并培养专业人才，为生态环境监测与学科发展贡献力量。

代表性研究成果：在 Chemical Science、Analytical Chemistry、Environmental Science & Technology Letters 等期刊发表论文 50 余篇，其中（共同）一作 / 通讯 23 篇，授权国家发明专利 5 项，出版学术专著 1 部。

基于镧系MOFs敏化特征发光的锕系放射性核素离子现场快速分析方法研究	国自然青基
用于多种放射性核素快速、原位分析的荧光光纤传感技术研究	国家资助博后项目&一等延续资助
Novel Lanthanide Nanoparticle Frameworks for Highly Efficient Photoluminescence and Hypersensitive Detection	Chemical Science

◎青春榜样

环梦致远 扬华而行

文 / 程靖然

梦始交大：于重重挑战中淬炼青春底色

我的故事始于高考，那一年，比预期低了 20 多分的成绩让我心灰意冷，一度决定重新复读。然而，在父母的鼓励和协助下，我们惊喜地发现交大首届环境中外合作办学专业正式开始招生。英语并不突出的我，毅然报了名。接到交大录取通知书的那一刻，我在心里默默立下誓言：一定要在交大证明，我可以！



图1 新生交流会发言

进入交大后，挑战接踵而至。学科交叉的复杂性、繁重的课程压力，尤其是全英文教学的模式，让我一度陷入了深深的语言困境。但我没有退缩，我也不能退缩！

为了迎头赶上，我将“6811”作为自己雷打不动的作息准则：早上六点起床跑步，八点准时到达学习场所，晚上十一点休息。在每一堂课上，第一排中间当仁不让是我的专属座位。英语口语不好，我就逼迫自己去演讲，先后参与了包括中美创客、“交大之星”在内的 20 余场英文演讲和答辩。这份近乎苛刻的坚持，最终换来了连续三年专业第一的优异成绩，也让我收获了省级优秀毕业生、“竣实扬华奖章”等十余项荣誉。

思想上，我严于律己，爱国荣校是我坚定的信念，也化作了我踏实前行、勤学不迨的不竭动力。我认真学习党的创新理论，思政课平均分高达 93.92 分，“学习强国”成长总积分达到 9625 分。此外，我坚持体育锻炼，体育平均分取得 96.17 分，是校运动会上的健儿，还连续两年担任校太极拳比赛的领队，考取国家三级裁判证，并参与了乒乓球国家少年集训队的选拔工作。



图2 太极拳比赛与射箭训练

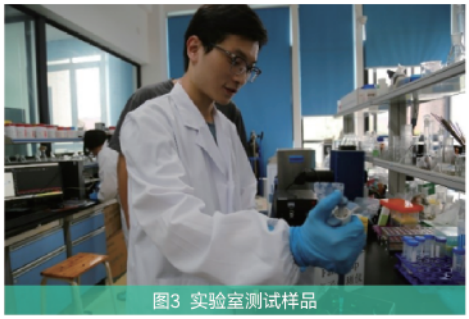


图3 实验室测试样品

研途求索：于科创交汇处深耕致远

学有余力之时，科研竞赛成为了我追求创新的另一片战场。

围绕水污染治理这一难题，我在“吸附—解吸—再生”全链条中深耕参数与工效，历经上百个日夜，完成首篇 SCI 论文的投稿与修改，将课堂所学真正转化为科研成果。

在团队协作中，我倾注大量心血。作为团队核心，我搭建了“污染预测生态船系统”网站平台，并负责设计电芬顿净化模块，该项目最终荣获中美青年创客大赛总决赛二等奖。作为项目负责人，我带领团队研发便携式水质检测设备，结合智能软件服务国家重大战略，斩获了学院首个四川省国际大学生创新大赛金奖。在以赛促学的过程中，我累计斩获了国家级、省级、校级共计 25 项荣誉。


图4 科创讲座主讲人


图5 迎新志愿服务

微光成炬：用实干与奉献传递交大温度

“独木不成林”，我深知个人的能力唯有在服务与奉献中方能行得更远，帮助同学总能让我感到莫大的幸福。

作为班级学委，即便我目前在美国完成学业，与国内有着 13 个小时的时差，但我依然坚持将同学们推免、评奖评优的材料全部收集、审核、扫描好，并及时与辅导员对接。作为学院青年讲师团的副团长，我珍惜每一次宣讲机会，力求将学习与科创的经验讲深、讲透。我还主动担任外籍教授的课程助教，向全班开放我的课堂笔记，并在期末考前专门为同学们开设宿舍辅导班。

作为校园区自管会的主席，我连续三年带领百余名同学筹办国庆游园会，并与部门内 63 名同学通力协作，成功举办了十余场“天佑立体讲堂”。在这之中我深刻体会到，“把事办成”就是要将一百个细节落实到位，把标准立起来，把热情组织起来，把结果交付出来！从宿舍文化月到迎新志愿服务，我和伙伴们用实际行动，将奉献的汗水洒在了校园的每一个角落。

扬帆远航：大洋彼岸不忘“扬华”使命

百年前，朱皆平先生为了国人的饮水安全，远赴海外求学。先生的精神宛如一盏明灯，照亮了我赴美深造的道路。


图6 在OSU的学习交流日常

作为一名交大与 OSU 中外合作办学的学生，在国际化的平台上，我也始终努力展现交大环境学子的能力与智慧。在海外求学期间，我以 4.0 的满绩点进入 OSU 校长荣誉榜（President's Honor Roll）。

如今，我以推免第一的成绩被中国科学技术大学录取，未来将聚焦于污染减量化材料研究。感恩交大的培养与学院的栽培，“竣实扬华、自强不息”的精神，始终激励着我立志守护祖国的绿水青山。



程靖然，环境科学与工程学院环境（中外）2022-01 班学生，学校最高学生个人荣誉“竣实扬华奖章”获得者、省级优秀毕业生、省综合素质 A 级证书获得者。三年综测与推免排名均位列专业第一，获 9 项省部级及以上竞赛奖项，在校曾担任校学生园区自我管理委员会主席、任班级学习委员、学院青年讲师团副团长。

初心如磐

—— 从工地到校园，从学生到师者

文 / 张爱平

择路

2001 年本科毕业后，伴随着西部大开发的热潮，我来到四川，长期奔波于各个工地，从事土建相关技术工作。那段日子忙碌而充实，也让我对未来有了更多思考。后来决定考研，说起来并没有太多波澜壮阔的铺垫，不过是一个偶然萌生的念头。有朋友的鼓励，也有家人始终如一的支持，于是便下定决心，想为自己争取另一种可能。

2002 年夏天，难得进趟城，我特意买了一套心仪的衣服，又顺道去买了数学和英语的复习资料，想着在工作之余抽空看看。临近考试前几个月，我停薪留职，来到西南交通大学图书馆集中复习。从那时起，大自习室里进门后靠近水管旁的那个座位，便成了我每天最熟悉的地方。日复一日，清晨坐下，夜晚离开，简单而坚定。对面有一位报考机电专业的同学，因为他每天早餐似乎总是各种包子，我在心里给他起了个外号，叫“包子哥”。我们彼此并不相识，却默契十足，常常互相帮忙占座，也算是在那段备考时光里并肩作战的“战友”。现在回想起来，仍觉得那是一段朴素却温暖的记忆。

至于后来报考环境工程专业，也多少带着几分机缘巧合。最初我心里其实另有打算，但在正式报名时，最终改成了环境工程。也许是因为听说这个专业新、发展前景好，也吸引了越来越多有志于投身环境事业的青年。正是这一次看似偶然的选择，让我与交大环境结下了不解之缘，也让后来的人生道路有了新的方向。

抵达

2003 年春天，“非典”疫情突如其来，研究生复试被迫打破常规，转为以邮寄材料为主的特殊形式。正是在这样特殊而焦灼的时刻，研究生教务办的宋宏艺老师第一个主动联系了我。宋老师温柔亲切、细致周到，耐心叮嘱我们入学前的各项准备：从入学手续办理、生活物资筹备，到学业科研规划、身心状态调整，无一不悉心提醒。面对我层出不穷的疑问——研究生选课、学院实验条件、培养方案等，她始终耐心解答、从无厌烦，在我整个硕博求学阶段给予了最贴心的帮助与关怀，即便走上工作岗位后，仍时常送来温暖的问候与指引。

我与恩师刘丹教授的深厚缘分，也正是由宋老师牵线结缘。是她的引荐，让我遇见了此后影响我一生的导师。如今回望，那年秋天踏入校园的报到，成为我人生中意义非凡的一次抵达。

浸润

刘丹教授是一个谦谦君子。这是我对他最初的印象。这个印象后来被无数次验证，也被无数次修正——在那些他挠头、跳脚、气得七窍生烟却仍文雅克制的瞬间里，我看到了一位师者最真实的样子。

第一件让我刻骨铭心的事，是关于时间。研一刚入学，刘老师带我们环境班去长安填埋场参观。约定的出发时间早已定下，我掐着点赶到，同门的大林晚了一两分钟。当我们俩先后上车时，全车安静得可怕，所有人都在等我们，而且，我俩都是刘老师的学生。那种尴尬，像一根细针扎在脊背上。刘老师没有发火，他依然保持着谦谦君子的风度，但我不经意间瞥见，他挠了挠头，几根头发在晨光中飘落。那一刻我暗下决心，从此以后，凡是需要准点的事情，我必早到。这堂课，老师没有指责我们一个字，却比任何训斥都深刻。

博一那年，我因项目答辩赴北京出差。生平第一次坐飞机，心中满是忐忑与不安。刘老师耐心细致地为我逐一交代流程，从值机、安检到登机，每一步都走在我的前面，事无巨细，让我记忆犹新。在北师大环境学院项目答辩期间，我第一次吃自助餐。面对琳琅满目的食物，我贪心地拿了很多。刘老师走过来，轻声地说了一句：“学环境的，不能浪费。”这句话的分量，比任何学术规范都重。后来我

吃到扶墙也没吃完，那种懊悔和惭愧，让我重新理解了小时候就会背的那句诗——粒粒皆辛苦。原来有些道理，不是懂了就能做到，而是要在某个具体的瞬间，被一个人点醒，才能刻进骨子里。

硕博期间，我有个习惯：闲来无事就去刘老师办公室晃悠。问他还有没有什么需要做的，没事就帮他收拾书架。他的书架上摆满了专业书籍和学术期刊，角落里还放着咖啡和感冒药。一个学者日常的两种必需品：提神的和治病的。我收拾书架有个“不可告人”的目的：方便借几本书回去学习。结果每次收拾完不久，就会接到他的电话：“那本书放哪儿了？”“怎么啥也找不到了？”语气里带着无奈的抱怨，最后总是一句：“下次别收拾了。”可我过段时间又会去收拾。这个默契持续了很久，直到我正式开始博士论文工作为止。现在想来，他大概也默许了我这种“调皮”的关心。书架上的书被重新排列，又被慢慢打乱，循环往复，像我们之间一种无声的对话。

博士论文选题的时候，我一心想做隧道涌突水之类的工程现场环境问题。多有趣啊，多有挑战性啊。可刘老师却以“野外住宿不便”等理由否定了我的想法。我当时很不服气。他没有多解释，而是耐心地告诉我市政工程专业的培养目标，然后让我协助师兄去做现场填埋单元实验。那段时间，我看到师兄被马蜂蜇伤，被漏电伤害，在野外条件艰苦的环境里摸爬滚打。我才渐渐明白，老师的否定里藏着怎样的用心，他在保护我，一介女博士，在他眼中是需要被偏爱的。师兄的论文做成了我想要的样子，而我的博士论文因为室内实验和实验规模的局限，最终只得了良好。可我不后悔。一分耕耘，一分收获，老师给我的，不是一篇完美的论文，而是一条适合我的路。

还有一次做项目建议书，需要对成本进行匡算。我调研了很多类似项目，根据项目规模和实际情况，认真计算出了投资金额。但在建议书中，我只给出了最终结果，没有列出任何计算依据。老师看到后，跳起来说了一句：“你这是典型的拍脑壳啊！”我当时没太听懂，只记得他很生气，我很害怕。最后他嘀咕了一句：“拍得还挺准。”后来我才明白，他不是反对我的计算结果，而是反对那个没有依据的过程。写作的逻辑性，依据的充分性，结果的可信性，这些才是学术的根基。那一跳，教会了我什么是严谨。

而我的第一篇学术论文，更是让刘老师操碎了心。本科阶段没有科研经历，又是跨专业，硕士入学后，我满心想着写论文，却怎么也憋不出来。第一篇正式发表的中文论文，是根据项目经历用模糊数学法分析形成的初稿。那个初稿有多惨不忍睹呢？第一次交上去，刘老师气得七窍生烟，冒出一句：“这写的是什么？逻辑完全不通。”我愣在那里，羞愧难当，心想老师连批评人都这么克制文雅。这句话非但没有让我退缩，反倒让我生出了自知之明。此后，老师改一段，我自己认真改一遍；老师再改一段，我再认真改一遍。他手把手地教我，从初稿到录用，每一步我都踩着他的脚印走过来。英文写作时，我更是仰慕刘老师的英文功底——他能说会写，循循善诱。他教我巧用“be of”结构表达属性，教我少用从句、巧用代词，每一个细节都不曾放过。

那些年，在刘老师的办公室里，我学会了写论文，也学会了做学问。而更珍贵的，是他和师娘在节日里的佳肴款待，让异乡的学子感受到了家人般的温暖。

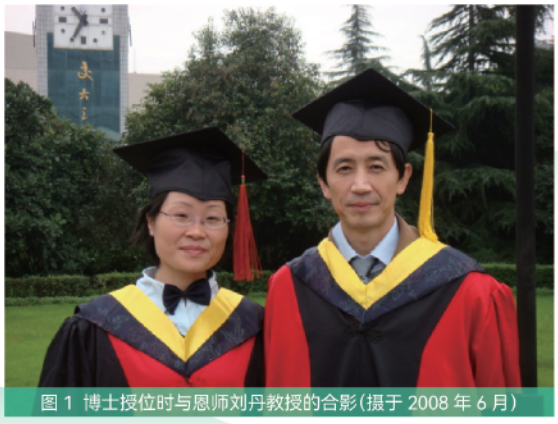


图 1 博士授位时与恩师刘丹教授的合影（摄于 2008 年 6 月）



图 2 环境学院 2003 级研究生毕业合影（摄于 2006 年 5 月）

在交大环境学院硕博连读的五年，最让我感激和珍视的，还有一群人——我亲爱的研究生同学们。大林是江苏人，同门姐妹，是我们这群人中最细腻、最温暖的存在。入学初那次长安填埋场的实习，我们因迟到而一起尴尬，后来便熟络起来。研一在实验室测定水样的等待间隙，是她教会我慢条斯理地记录和分析数据。我读博压力大、心情不好时，总是她陪我聊天解压。2006 年她硕士毕业，我送她奔赴广州的车站，那一程的不舍，至今清晰如昨。袁鹰是湖南人，稳重又不失小女生的可爱。我们一起去上排球课，一起逛街运动。入学前她曾在县环保局工作过几年，却异常节俭，从不肯轻易在外消费，但对朋友从不吝啬。我工作压力大时，她总给予我许多鼓励。她来我金华老家见证我出嫁，我多次去南京出差必能陪我同行，去年去泰州她工作的学校更是全程接送、细致安排，让我感动不已。还有湖南的小华、安徽的菊萍、江西的周凌……我们来自五湖四海，在环境学院的屋檐下，结下了手足般的情谊。

同为交大环境人，让大家手足情深，说一句交大环境人，亲切感倍增。天下无不散之筵席，如今我们分散到全国发扬“诚实扬华，自强不息”的交大精神，近的环境人，时常小聚；远的环境人，互道安好。不管如何，我们心里总有那一处柔软的角落，是留给彼此的秘密花园。

初心

来到四川师范大学工作前，恩师与师兄师姐们赠予我诸多谆谆良言。彼时的我虽尚懵懂，却将教诲字字铭记于心，躬身践行、孜孜以求。这些话语如明灯引路，不仅支撑我走过初登讲台的迷茫，更成为我一生从教的精神底色，让我在纷繁世事中始终明晰方向、守住本心。我深知，教书育人，从来不止于知识传授，更在于温度的传承、底线的坚守与初心的笃定。



图 3 四川师范大学宣传片中我的工作照(摄于 2023 年 6 月)

初为人师，我便以严苛的标准要求自己，也要求学生。期末监考时，我严守考纪、绝不姑息，因坚决严查作弊，在校园里“一战成名”，被学生私下冠以“四大名捕”之一的称号；日常教学中，我批改作业一丝不苟、平时成绩公开透明，也曾被贴上“不近人情”的标签。面对不解、非议甚至抵触，我并非没有动摇，却从未选择妥协退让，因为我内心始终清醒：教育可以温和，但不能无原则；可以包容，但不可失底线。这份对规则的敬畏、对公平的执着，是我踏入教育行业时便立下的初心，也是我面对压力时不肯退让的底气。

随着教龄渐长，那些曾经的不解与冲突，并未让我变得圆滑世故，反而促使我一次次沉下心来，进行深刻的自我叩问与内在打磨：到底如何做，才是真正为学生好？到底如何说，学生才愿意听、听得进？在无数个独处反思的夜晚，我逐渐摒弃了简单粗暴的管教思维，也拒绝了放任自流的佛系态度，在严与爱、规与度之间艰难求索、独立探寻。我渐渐领悟，教育绝不是居高临下的说教，也不是冰冷生硬的惩罚，而是以心换心的唤醒与陪伴。

于是，我开始主动突破自我，在坚守原则的前提下调整姿态：从严厉的批评者，转变为耐心的倾听者；从单向的输出者，成为双向的同行者。课后，我与曾犯错的学生促膝长谈，倾听他们学业的压力、成长的困惑，理解行为背后的无奈与挣扎；课堂上，我摒弃刻板说教，用鲜活案例、平等视角，与他们探讨学术真谛、共话人生选择。我在一次次实践中打磨教育智慧，在一场场沟通中修炼育人耐心，在坚守底线的同时，学会柔软；在保持严格的同时，懂得共情。

这段漫长而艰难的探索，让我愈发笃定：真正的“为学生好”，是既要为他们立规矩、明边界，也要给他们试错的空间、成长的时间；是既要坦诚指出不足，更要用心点燃内心的光，唤醒自我成长的驱动力。这条路从无捷径，唯有以初心为舵、以热爱为帆，在反复自我剖析、自我重塑中坚定前行，而我甘之如饴，因为每一次学生的顿悟与蜕变，都是对我坚守初心最好的回馈。

历经岁月沉淀与世事打磨，我曾在困惑中调整，在碰撞中成长，却从未在世俗中迷失。思来想去，剥去岁月的包浆，我依然是那个初心未改、底色依旧的我。无论外界评价如何纷杂、环境如何变迁，我对教育事业的赤诚热爱、对三尺讲台的虔诚敬畏，从未有过半分消减。那份想要点亮学生心灯、点燃他人智慧火花的初衷，历经时光淘洗，反而愈发清澈坚定。我依然是那个归来仍是少年的我。岁月虽在眼角刻下细纹，却未曾磨平我内心的棱角；世事纵然复杂，我依旧保持热忱与纯粹，不世故、不盲从、不随波逐流，坚守内心的黑白分明，守护教育的公平与良知。我依然是那个永葆好奇的我。面对不断迭代的知识边界与未知的学术领域，我始终保持旺盛的探索欲，拒绝躺平、不愿困在舒适区，始终以空杯心态打破认知局限，在求知路上永不止步。我依然是那个终身学习的我。在浩瀚的知识星空下，我深知自身渺小，更愿放下师者的姿态，与学生并肩同行，做永远的学徒，在教与学的双向奔赴中步履不停、共同成长。

四川师范大学的校园，见证了我的青春芳华，记录了我的求索与坚守，也承载了我全部的光荣与梦想。未来的日子里，我将继续怀揣恩师嘱托，坚守教育底线，怀揣育人温度，在这片充满希望的土地上，做那个初心不改、步履坚定的“少年”，与一届又一届学子同向同行，共同书写属于我们的温暖与精彩。

◎五育新风

西南交通大学环境科学与工程学院：扎实推进“融通共育”

文 / 赵瑞涵、翟琦、黄泳桦

西南交通大学环境科学与工程学院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，学习贯彻习近平生态文明思想和全国教育大会精神，聚焦为党育人、为国育才，紧紧围绕立德树人根本任务，坚持以学生为中心，迭代升级“欣新环境学工 1363”行动，稳进提质、攻坚克难，五育并举、铸魂育人，以实干求实绩，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，奋力书写了“大思政”、“大美育”、“大健康”、“大心理”四位一体的“融通共育”交大环境篇章。

一、以务实筑牢“融通共育”基础

（一）下“笨功夫”，把准学生学情

一是“个体画像”+“群体画像”结合：立足美丽中国和生态文明建设战略需求，深入分析强国建设环境学科特色和人才培养要求，遵循教育规律、思政工作规律、学生成长规律，注重把握学院普通类和中外办学类学生鲜明特点，明确学生个体成长需求，解构学生工作态势。二是“泛化覆盖”+“精准滴灌”结合：注重个性化、差异化、整体性，拟定“融通共育”实施方案，建立“一人一策”机制，为学院实施新时代立德树人工程稳住“基本盘”。

（二）练“硬功夫”，提升队伍能力

以“务实”文化推进内涵式团队建设。一是建设品牌化。坚持“三三三”文化理念，即坚持“感动学生，别感动自己”、“学生事、无小事”、“不畏难、不懈怠”三个工作底线；践行“多做一点”、“靠前一步”、“最后一米”三点工作要求；用好例会、学习、创想三个制度，打造“政治强、素质全、乐奉献、靠得住”的学工队伍。二是学习常态化，每周工作例会开展政策研学、案例剖析，集体谈心，让辅导员“认识深一层、本领增一分”。三是传承全景化，系统梳理形成《学生工作制度汇编》，涵盖安全稳定、学习生活、党建团建、能力提升 4 大模块，通过“一对一”传帮带、谈规划、做指导，让辅导员跳出“事务矩阵”，成为多面手。四是工作智慧化，打造智能体“小环助手”1.0，助力管理效能提升。

二、以扎实构建“融通共育”格局

（一）思政引领为主题主线，做到价值贯通

构建“红读启智、红诵增志、红仪正貌、红乐润心、红体健身、红行强能”六位一体育人模式，实现思政教育在“五育”全贯穿。学生党建方面，依托“先锋环境”行动，开展四所交大环境学科学生支部联学共建等主题党日活动 80 余场。高质量开展研究生党建“领航先锋”工程、示范性支部特色活动及“十佳主题党日活动”。以“先锋学生党建工作坊”为平台，定期开展支部书记交流。实施“先锋行”党员“1+X”结对帮扶机制，引导党员“亮身份、亮承诺、亮行动”。日常思政方面，抓住开学、国庆、毕业等重要节点，开展思政第一课、“我和祖国共成长”等特色活动。承办学校“话响交大 · 美丽中国”演讲比赛、“红流咏叹”主题演唱会、“原原本本学八项规定”擂台赛等“大思政”活动。打造“挺膺担当，青春有为”学生骨干培养体系。组建“美丽中国 · 青年说”宣讲团，赴社区、小学等开展理论宣讲。将习近平生态文明思想与专业课程深度融合，推动思政教育与专业教育同向同行。网络思政方面，精细化、精品化打造“环境有道”公众号，创新网络内容生产方式，形成“每月动态”等品牌栏目。全覆盖开展网络素养提升教育，引导学生正确使用网络，传播正能量。学生理论宣讲获光明日报、中国教育报等报道，学院思政活动多次被全国高校思政网、新华社、中华网等主流媒体报道。

（二）学风科创为成长引擎，做到知行融通

学风建设方面，依托“学苑环境”行动，构建“低年级习惯养成、中年级能力提升、高年级深造成才”三位一体学风建设体系，打造 " 爱环境、好习惯、爱学习、助深造 " 的学风建设新格局。实施“新质学习力提升计划”，利用寒暑假开展英语、数学等科目每日打卡，将学习贯彻全年始终；承办校级学风建设月活动，举办考研保研、升学留学、经验分享等朋辈导师讲座；推进学术诚信与考试诚信教

育常态化；组织四六级、考研模拟考试，实施考研学生慰问全覆盖，学院升学率稳步提升。科创育人方面，依托“奋进环境”行动，构建“兴趣激发－项目孵化－赛事攻坚”科创育人体系，辅导员一对一了解学生竞赛需求并联动专业教师组队。举办《环宇讲堂》学术、科创交流系列活动，激发学生创新潜能。学生在国创赛、节能减排大赛、BIM 创新大赛等科创竞赛中屡获佳绩，多名学生作为第一作者在高水平期刊发表学术论文。

（三）精准帮扶为护航保障，做到发展畅通

依托“阳光环境”行动，构建全方位帮扶体系，确保学生健康成长。落实学生资助体系，及时发放冬日暖心礼包，对于突发重病和重大变故学生及时送物资、送温暖、送关爱，做到“一个不能少，一个不掉队”。实施“筑梦同行，逐光启航”学业帮扶计划，为学习困难学生匹配朋辈导师。建立“阶段指导＋精准对接＋重点帮扶”生涯规划帮扶体系，邀请优秀校友分享成长经验，开展就业技能培训，组织企业走访和校园招聘，重点群体就业率达 100%。。

（四）以文化人为重要内容，做到场域联通

成立“文润”辅导员工作室，建设虚拟书院“青境书院”，构建多维育人场域。教室内，沉浸式举办“环思·境悟”读书会，师生研读《习近平文化思想》等书籍。会议室内，体验式开展“嘉州画派进校园”艺术活动，产出高质量艺术作品；创新开展音乐冥想、古诗吟诵等心理疗愈活动，获省教育厅肯定。活动中心内，实景式开展生态环境歌会，吸引广大师生参与；组织八段锦、太极拳等传统健身活动，弘扬优秀传统文化；举办“颂扬爱国情怀，致敬革命先辈”、“传承红色基因，坚定理想信念”等诗歌诵读会，厚植家国情怀；园区内，构建“安全保障－文化引领－服务优化”园区管理体系，全方位守护学生安全。打造“宿舍卧谈会”，促进学生有益社交、化解误会。校园内外，举办“美丽交大·琢玉环境”环境科技生态文化月，开展交通智慧环保与可持续发展科技创新实践与科技作品竞赛、犀湖浙园生态文化景观方案设计大赛等特色赛事，丰富校园文化。承办“‘惜水常流·共建美丽交大’全国节水宣传周”、“‘爱在秋日·暖阳融融’敬老月师生联谊”等活动，对接社区开展公益课堂、敬老服务，服务地方经济社会发展，传承优秀文化。组织学生深入全国各地开展生态调研、红色寻访、乡村振兴帮扶、民族团结宣讲。

（五）“三全”育人为重要途径，做到机制相通

优化机制，打造育人共同体，形成育人合力。一是学院重视。学院领导班子深入一线，与学生“面对面”交流。二是教师积极。为每个班级选聘双导师团队，常态化联合班导师举行经验分享会，开展师生午餐会、头脑风暴下午茶等活动，打破师生沟通壁垒。三是行业支持。积极邀请行业企业专家、优秀校友参与学生培养，开展“校友有话说”等活动，共话育人。四是家校协同。通过家长会、每学期联络、不定期沟通、毕业感谢等多种形式，促进家校协同。

三、以落实力促“融通共育”长效

（一）“七个深入”提升培养质量

坚持深入学生党支部、深入学生班级团支部、深入学生宿舍、深入学生课堂、深入学生食堂和运动场所、深入学生社会生活、深入学生社交网络的“七个深入”，做到“真懂学生、真爱学生、真帮学生”。全年辅导员与学生谈心谈话全覆盖，形成“看”生活学习、“问”兴趣乐趣、“话”生涯理想、“询”家人同学、“宣”学校政策、“解”当前困惑、“树”成长榜样、“谋”帮扶措施、“导”发展志向等“9 步谈心法”，将谈心谈话做到“心坎上”。每学期安全主题教育和案例警示教育，建立“一人一档”台账，落实“一月一次当面谈话、一周一次侧面了解”的“六个一”工作机制。

（二）“一以贯之”破解育人难题

坚持“不回避、不懈怠”，主动破解各类难题。针对导学关系，打造师生龙门阵，将育人深入实验室、工作室；针对危废用品多、实验室安全压力大，组建党员实验室安全巡查队，每日开展实验室隐患排查及重点场所监控；针对国际办学学生需求，利用寒暑假开展英语学习营与国际素养提升营等活动，开展“美食文化·环境味道”学生烹饪技能大赛，弘扬中华美食文化，提升学生在外独立生活技能；推荐优秀学生前往牛津、剑桥、新加坡国立等世界顶尖大学研学培训，提升学生全球胜任力。

西南交通大学环境学院未来将继续坚持立德树人根本任务，深化育人模式改革，推动“融通共育”向纵深发展，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为服务国家战略需求和美丽中国建设贡献环境力量！

（注：原文刊载于全国高校思政网）

以“青·春·环·境”引领学生全面发展

文 / 赵瑞涵、翟琦、曾祥珂

环境学院紧扣立德树人根本任务，锚定“铸魂、引领、筑基、建功”四维坐标，打造“青·春·环·境”特色育人品牌，融合思政引领与专业培养，以红色信仰锚定方向，用绿色专长彰显担当。

一、青年信仰铸魂：聚焦一个中心，校准青春航向

学院将思想政治引领作为学生工作的中心任务，立足“融通共育”育人理念，构建“四维联动”工作机制，确保思想引领有章可循、落地见效，引导学生将个人理想融入民族复兴伟业。一是结合学科特色，打造“大思政”育人机制，全方面推进习近平生态文明思想入脑入心，主动联合兄弟学院，实现思政和学科的深度融合。二是打造“红六艺”实践路径，以“红读启智、红诵增志、红仪正貌、红乐润心、红体健身、红行强能”六位一体模式，将思政教育融入日常，构建中华优秀传统文化引领下的育人模式。三是严格落实党建引领机制，建立“党委指导 - 学工统筹 - 班级牵头 - 学生执行”四级联动体系，明确班级建设方向与思想引领重点。四是充分借力，打造“三全育人”保障机制，构建“朋辈导师 + 班导师 + 学业导师”三导师协同，健全全员育人格局，贯穿全过程育人，拓展全方位育人，将思政教育融入入学、毕业等关键节点，打造“大美环境”浸润式文化氛围，实现思政育人无死角。





二、春风化雨引领：建强两个支点，凝聚青春力量

学院以学生骨干与班级建设为学生工作的两个支点，淬炼学生骨干队伍，将个人活力转化为集体育人实效。一是学生骨干培育实行“选拔—培育—考核”全链条管理。党委书记、副书记、辅导员定期与学生骨干进行谈话，结合学业、意愿与群众基础筛选骨干；开展学生骨干培训、经验交流，针对性提升应急处突、活动策划等履职能力；依托“挺膺担当·青春有为”学生骨干提升项目分别面向新生班委和高年级学生骨干，设置启航班和领航班两个班次，培育骨干 200 余人。培育的学生骨干获学校首份宝钢奖学金，多人摘得校“唉实扬华”奖章、“十佳志愿者”“十佳宿舍”称号，使学生骨干成为学院学生工作坚实桥梁。二是班级建设同步发力。以班级事务标准化建设为突破口，推动班集体提质增效，本科生班级深耕环保科普，研究生班级聚焦科创服务，鼓励“一班一特色”建设，以院级特色孵化校级示范；深化“党员驻班 + 学工联班”机制，辅导员与学生党员深入班级开展《信仰之歌》等红色艺术党课，精心设计毕业生“最后一堂团课”与廉洁教育座谈，共解难题，凝聚合力。

三、环保先锋筑基：夯实三项基础，守护全面发展

学院以学生成长需求为导向，夯实身心护航、学风引领、就业赋能三大基础体系，精准对接急难愁盼，全方位守护学生成长之路。一是构建“心理护航 + 体质提升”服务模式，守护青年身心健康。心理关怀方面，建立“普测—跟踪—干预”机制，建立动态档案，引入音乐冥想、古诗吟诵等艺术疗愈形式，开展团体辅导、心理沙龙等活动覆盖百余人次。体质提升方面，依托“红体健身”模块，举办师生趣味运动会、师生羽毛球赛等活动，引导青年养成良好运动习惯，学生在全国大学生锦标赛等体育赛事中多次斩获金牌荣誉。二是以

“爱环境、好习惯、勤学习、助深造”为学风建设导向，构建多维保障体系。学生班级分别配备两位班导师，开展班导师见面会、班级建设经验座谈会等；建立“本＋研＋新生”的学业帮扶队伍体系，聚焦高等数学、线性代数等难点课程开展集中辅导，实现个性化学业帮扶。三是以“护航行动”实现学生就业全程覆盖，建立“分阶段指导＋精准对接＋重点帮扶”生涯服务体系。低年级组建“朋辈导师团”提供学业咨询，实现朋辈互助协同发力；高年级举办考研经验分享会、行业前景分析课等专题活动；联动校友开展“校友有话说”活动，联合企业送岗上门，推送信息 200 余条。建立就业困难学生“一人一策”，结对帮扶 12 人，实现重点群体 100% 就业。





四、境遇创想建功：打造特色品牌，赋能青年成长

学院依托学科优势，搭建科创增智、实践立志、精品活动、青年传声四项特色品牌，让学生在创新中长本领，在实践中显担当。一是构建“兴趣激发 - 项目孵化 - 赛事攻坚”科创体系，激发青年创新活力。依托“环宇讲堂”邀请专家学者、优秀学长学姐开展科创讲座与经验分享，拓展学生学术视野，赋能学生科创信心；指导申报校级及以上科创项目 33 项，配备专业导师团队以“师生午餐会”“师生龙门阵”“头脑风暴下午茶”等形式提供全程指导；以“研究生带本科生”模式组织参与“挑战杯”“节能减排竞赛”等赛事，斩获省级及以上科创奖项 14 项，实现科创参与全覆盖，有效提升学生创新能力与学术素养。二是打造“校内＋校外”“常规＋特色”实践格局，引导青年在实践中彰显担当。推进志愿服务常态化，开展社区环保宣传、校园文明劝导等活动 130 场，累计服务时长近 5000 小时；组建 32 支社会实践团队，深入基层开展生态调研、红色寻访等活动；打造“爱在秋日 · 暖阳融融”“‘惜’水常流”等特色实践品牌，将专业知识转化为服务成效，让绿色担当成为环境学子的鲜明标识。三是打造“学期有精品、月月有主题”活动矩阵。举办“琢玉环境”文化节、生态迎新晚会等精品活动，开展“变废为宝”手工坊、“话响交大 · 美丽中国”演讲赛等特色活动，覆盖学生超 2000 人次；围绕“雷锋月”“学风建设月”等节点开展主题活动，全年开设特色活动 71 场；开展“美丽中国 - 嘉州画派”进校园、“中国美 · 家乡情”摄影比赛等艺术思政活动，以美育人、以文化人，丰富青年课余生活。四是打造“美丽中国 · 青年说”青年讲师团，以“青年讲给青年听”模式，传递青春强音。遴选专业教师、学生骨干组成宣讲团，通过试讲、集训提升宣讲能力，围绕习近平生态文明思想实践、青年担当等主题，结合实践案例打磨精品宣讲稿；紧扣抗战胜利 80 周年等重要节点，联动学生社团开展主题宣讲，覆盖师生群众超 600 人次；将理想信念教育与校史院情传承深度融合，让宣讲既有温度又有深度。同时，组织宣讲团走进社区、中小学开展生态科普宣讲，推动生态文明理念“飞入寻常百姓家”。

环境学院以信仰定向，以服务护航，以实践助力，扎实推进学生工作。未来，学院将继续深化“融通共育”理念，完善育人体系，为美丽中国培育环境领域拔尖人才。

◎芬芳桃李

在认知重构中成长

—— 从绿色初心到专业使命

文 / 刘芳菲



图1 个人生活照

从绿色初心到专业使命：我与环境的不解之缘

我是环境科学与工程学院 2022 级的硕士研究生，八年前，怀着对环境保护的热爱和对绿色的向往，我选择了环境工程专业，走进了交大校园。从踏入校园开始，我逐渐明白“环境”远比我想象中更加广阔而深邃——环境工程不是简单的环保倡导，而是一项需要扎实专业功底的复杂工程；环境保护工作不仅需要热情，更需要面对艰巨挑战的勇气和持之以恒的坚守。正是这样的认知，让我对这份事业有了更深的理解与敬畏。

从学术积淀到跨界探索：在专业深耕中拓展能力边界

本科期间，我系统学习了水、大气、固废及环境微生物等核心课程，初步构建起环境工程的知识体系。保研本校后，我在刘颖老师的指导下聚焦大气臭氧研究，以机器学习为技术支撑，经过文献研读、方法对比、数据处理、模型构建与结果解释等过程，顺利完成毕业论文，同时掌握了 ArcGIS、Python 等工具，形成了“数据驱动—时空演变—归因分析”的研究思维框架，最终发表 SCI 论文 3 篇。这段经历不仅夯实了我的专业能力，也培养了我的科研思维。

如图 2 所示，我的研究区域为四川省盆地内 17 个城市，数据包括 MDA8-O3、NO2、PM2.5 以及 30 项气象因子。主要采用 KZ 滤波进行时间序列分解，然后采用随机森林(RF)和极限梯度提升(XGBoost)算法构建多尺度模型，合成多尺度模型形成 MDA8-O3 预测模型，并通过 Shapley 加法解释(SHAP)揭示各城市在不同时间尺度下各个特征变量对 MDA8-O3 的贡献模式及影响程度。主要成果包括 2015—2022 年内 17 个城市臭氧时间序列的分解、臭氧污染的空间格局变化(图 3)、臭氧时间序列长期趋势分析、气象与排放因素对臭氧浓度影响的分离、臭氧浓度影响因素可解释性分析(图 4)、预测模型性能评价等。

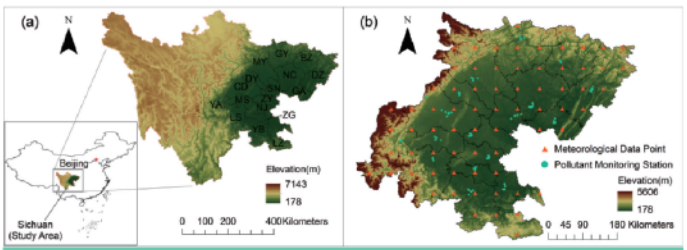


图2 研究区域的地理位置与数据点分布

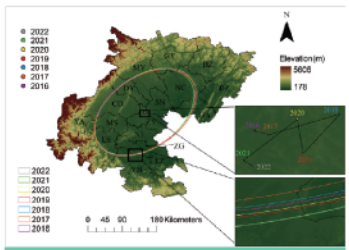


图3 臭氧污染的空间格局变化

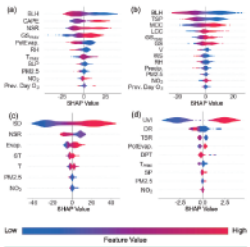


图4 SHAP可解释性分析

毕业后，我进入生态环境部派出机构，主要负责地区核与辐射安全监管工作。面对全新的业务领域，虽然需要从零开始积累专业知识，但研究生阶段锤炼出的学习方法和思维方式成为了我快速适应的基石。在实际工作中，我将科研中的逻辑迁移至核安全监管实践，不断调整工作方法，提升履职能力，在跨领域的挑战中持续拓展自己的专业边界。

从理论构想到现实落点：在知行合一中磨砺成长

校园里的学习往往是从理论到理论的推演，我们更关注方法的严谨性、模型的创新性、数据的可解释性，写作论文追求逻辑闭环和学术价值，然而现实中的问题往往难以按照理想的假设条件解决。走出校园后，我的思维方式发生了巨大转变，即从“如何解释问题”转向了“如何解决问题”。

在工作中，推动政策落地、协调多方接口、应对突发情况成为日常，需要兼顾科学性、可行性和时效性，需要考虑技术之外的政策约束、资源条件和相关单位诉求。如果说校园营造了一个相对包容的环境去试错和探索，那么职场则是一场没有标准答案的实战，它要求我们在有限信息和高压之下快速判断、果断行动，并为结果负责。这种转变并不轻松，却也让我成长得更快，我认识到真正的专业能力不仅在于掌握了多少知识，更在于能否在复杂现实中找到解决问题的落点。

从技术执行到体系思维：在专业精进中重塑认知

近期，我系统学习了流出物监测相关业务。这让我对专业能力有了新的理解——真正的“专精”，不止在于掌握某项技术，更在于能够洞察技术背后的体系逻辑，并提出建设性的思考。

依托研究生阶段对预测模型的学习经验，结合入职以来积累的监管业务知识，我逐渐认识到一些问题：在全球核能复苏与发展的背景下，我国核设施放射性流出物监管面临从“数据合规”向“风险预警”范式转型的客观需求。当前主流的监管模式以事后报告和总量控制为核心，其实时性不足、预警能力缺失等局限性日益显现，使得监测系统难以真正服务于风险防范，而转型的关键在于将流出物监测升级为设施运行状态的“实时指示器”。

沿着这一思路，我认为具体路径应包括：推动监测技术智能化与标准开放化；构建融合实时源项与气象参数的动态预警模型；强化监测系统在应急场景下的响应能力；深化跨区域、跨部门的数据共享与协同治理。

这样的转型有望实现风险关口前移，提升应急响应的精准性和监管资源的配置效率，但技术瓶颈、法规适配、组织协同等问题和挑战同样存在，这些都需要在实践中逐步破解。这也让我意识到，专业能力的成长，不仅是技术精进的过程，更是从“理解技术”到“理解体系”的跃迁。

结束语

回望在交大学习的七年，从懵懂选择环境专业，到如今在核安全监管领域摸索前行，我愈发清晰地感受到成长从来不是知识的简单累加，而是认知边界的不断拓展。那些在科研中训练的逻辑思维、在高压下磨砺的应变能力、在跨界中重塑的专业认知，让我逐步认识到所谓的专业，不仅是掌握某项技能，更是在复杂现实中找到价值落点的能力。感谢学院七年的培养，让我既有专业底气，也有开放心态去拥抱未知。未来的路还很长，我愿带着这份“从认知重构中成长”的体悟，在核安全监管的岗位上继续深耕，也期待与大家共勉——无论走向何方，保持思考，保持韧性，保持对专业的敬畏与热爱。

苔花如米小 也学牡丹开

—— 我在交大的成长故事

文 / 李凯蕾

我在交大的成长故事，没有惊天动地的开端，却藏着从迷茫到坚定的蜕变。如果用一句诗来形容，那便是：苔花如米小，也学牡丹开。

我来自甘肃陇南，从小就体会着生活的不易。刚踏入交大校园时，性格内向也没有优点，不敢与人多说，总觉得自己像角落里不起眼的苔花，渺小、安静，甚至有些黯淡。是辅导员坚定地告诉我：环境可以决定起点，但永远不能定义终点。这句话像一束光，照进我封闭的内心，让我第一次相信，平凡的出身，也能开出不平凡的花。

我的成长，始于平凡的勤工助学岗位。在大二我成为学校信网处学生助理，处理网络咨询、文档整理等事务。这份工作锻炼了我的耐心、细致和沟通能力，也让我深刻体悟到，自立自强是青年最踏实的底色，亦是回馈学校关怀、不负时光的最好方式。后来，我来到学院学生助理团继续历练，我担任环境学院学生助理团团长，协调团队、服务师生，处理从迎新到评奖评优的各项事务。在一次次统筹协调、耐心服务中，慢慢成长为老师的得力助手、同学们信赖的贴心人，凭借踏实认真的工作态度与日积月累的坚守，成功获评“勤工助学之星”。

在老师的悉心鼓励与悉心指引下，我逐渐挣脱内向怯懦的桎梏，变得开朗自信，敢于主动担当、勇于迎难而上。从班级团支书到校学生会主席团成员，近十项不同的学生工作岗位，层层历练、步步成长，让我从一名懵懂青涩的普通学子，蜕变为有担当、敢作为、能实干的学生骨干。我始终坚守“全心全意服务同学”的初心，积极组织各类校园文体、思政实践活动。每一次统筹策划、每一次落地执行，沉淀的责任意识与综合能力，都成为我大学路上最珍贵的馈赠。

忙碌的工作之余，我从未忘记自己是一名学生，求实学、务实业，才是本分。我积极参加大学生骨干交流活动，在思想学习中坚定方向；把岗位上养成的自律与坚持，全部投入学习与科研。我把整个暑假泡在实验室，反复试验、不断优化。星光不负赶路人，长久的坚持终有回响。我凭借扎实的积累，以专业第四的优异成绩成功推免本校深造，连续三年斩获国家励志奖学金，先后收获省级优秀毕业生、十佳团支部书记、“琢玉环境学生标兵”等四十余项荣誉。科研路上，我潜心钻研，在中科院一区、二区期刊发表学术论文 2 篇，获批发明专利 1 项。作为核心成员参与研发的雨水管网水质管控系统，已成功落地成都市武侯区投入使用，让课堂所学、科研所获走出实验室、落地大地，以专业力量助力“双碳”战略实施，为绿水青山建设贡献青年微光。

一路走来，我始终心怀感恩。最困难的时候，是国家资助、学校帮扶与老师关怀给了我前行的勇气。我始终铭记，受过光的人，更要成为光。所以我立志，要把这份温暖传递下去。我走进社区、走进乡村，用脚步丈量大地；走上宣讲台，做生态文明的“扬声器”，把美丽中国的故事讲给更多人听。在推普行动、社区治理、生态实践中，看见真实的中国，坚定专业报国的理想。这些经历让我深刻懂得：青年的价值，不在小我安逸，而在责任担当；环境人的使命，不止于实验室，更在于守护绿水青山、建设美丽中国。

回望漫漫交大求学路，是交大的沃土滋养我成长，是师长的谆谆教诲指引我前行，把我从一株自卑胆怯的苔花幼苗，滋养成迎风而立、向阳绽放的模样。我深深懂得，勤工以砺品格、助学以长才干，实践与学识相辅相成、彼此成就。青年成长从无捷径，唯有将个人理想融入时代洪流，将专业所长对接国家所需，方能让青春褪去平庸、绽放厚重价值。

前路漫漫，步履不停。未来，我会带着这份勤工砺能、感恩奋进的初心，继续脚踏实地、勇毅前行，做求实学、务实业的交大人，以青春奋斗，为中国式现代化挺膺担当，让小小的苔花，在追梦路上永远向阳绽放！

◎山水书香

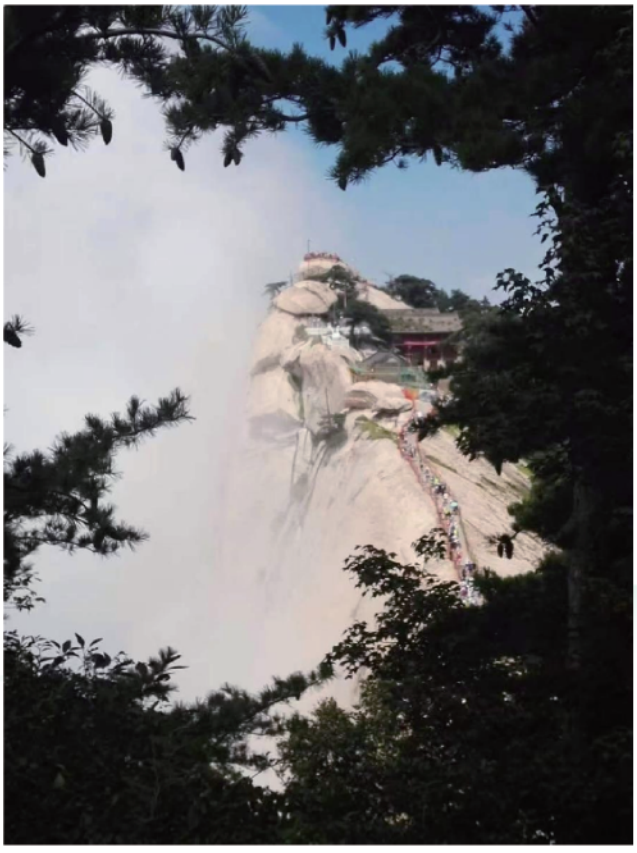
山水词乐(四首)

文、摄影 / 甘霖

【壹】
鹤冲天 · 华山论剑

南牵秦嶂,北望黄河浪。
奇险尽风流,天梯荡。
万丈苍龙岭,松林染,烟云上,鸟瞰群山莽。
西岳危高,引天下剑豪往。

暑游似火,四面人潮涨。
绝顶处长吟,回声响。
古木悬空伫,千年逝,谁来仰,新客思玄想。
水墨长图,与君偕行心赏。

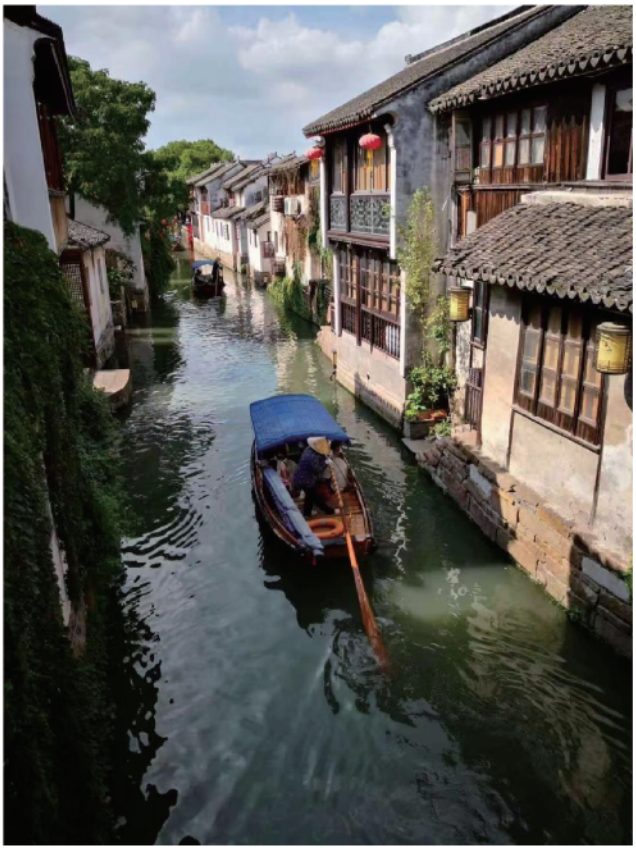


华山云峰

【贰】
醉花阴 · 漫游周庄

临水望南湖影璨，斜岸横桥远。
谁入画中来？蜀客浔游，秋韵周庄恋。

绿荫蔽日莼鲈鲜，船伞随风展。
舟舫漾涟波，月下流光，梦里还相见？



周庄行舟

【叁】
临江仙 · 清江画廊

碧水凿开万仞山，云纱半掩连峦。

蝶崖振翼若风帆。

潜龙鳞动，光影落飞岩。

江上不知身是画，千峰流转之间。

眼前幽景似曾见。

琉璃波处，耳畔水潺潺。



清江游境

【肆】
水龙吟·游云水客家土楼

闽山叠翠观天幕，云水歌谣铺路。
雄居承启，地方世泽，振成凝伫。
进士遗风，情牵怀远，千年宗绪。
念衣冠南渡，辞乡远涉，延文脉、赓今古。

曾记夯城庇宇，御尘嚣、兴邦佑族。
围楼筑梦，遮寒避乱，团圆相护。
新岁河清，神州安泰，太平昭著。
客家香火在，同根华夏、文明长固。



土楼之上

鳗鱼的旅行：一场关于生命与归途的永恒寓言

文 / 肖薇

引言：餐桌上的神秘客

鳗鱼素以“美食”的身份出现在我们的生活里。它滑嫩的肉质、浓郁的酱汁，让我们忽略了一个更重要的事实：这是一种能活过百岁、穿越万里海洋、让科学家困惑千年的生物。瑞典作家帕特里克·斯文松的《鳗鱼的旅行》，就像一把钥匙，打开了这道看似平凡的生物背后，关于自然、文明与人性的宏大谜题。

一、自然的奇迹：鳗鱼的生命密码

鳗鱼的一生，是一部流动的史诗。

它们诞生于大西洋西北部的马尾藻海——这片被作者形容为“黑暗森林”的海域，海水温暖而静谧，阳光难以穿透，却孕育了地球上最神秘的生命起点。刚出生的鳗鱼幼体呈柳叶状，透明如玻璃，它们要搭乘墨西哥暖流，耗时三年穿越几千公里，抵达欧洲海岸时，蜕变为“玻璃鳗”；进入淡水后，它们再次蜕变为“黄鳗”，身体变得坚韧，逆流而上穿越江河、沼泽，甚至在湿润的草地上爬行，只为找到一处适合栖息的水域——可能是一条小溪，也可能是一个泥潭，它们会在这里停留数十年，活动范围不超过几百米，却对“家”有着惊人的记忆，即便被捕获，也能在两周内精准返回。

当繁衍的本能觉醒，黄鳗会经历最后一次蜕变：成为“银鳗”。此时，它们的消化系统完全退化，胃被溶解，仅凭脂肪储备向马尾藻海迁徙，每天游动近 50 公里，任何干扰都无法让它们偏离方向。这段长达七八千公里的旅程，它们要游上半年，直至抵达出生地，完成繁衍后悄然死去。

这种生命历程，充满了自然的隐喻：从透明到坚韧，从漂泊到定居，从回归到消逝，鳗鱼用一生诠释着“归途”的意义。正如作者所说：“它们的旅程，像一场早已写好的宿命，却又在每一步里充满了未知。”

二、人类的追问：从亚里士多德到施密特

鳗鱼的神秘，曾让最伟大的学者束手无策。

两千年前的人们认为鳗鱼“不分雌雄”“没有鱼卵”，这套认知方法虽奠定了现代生物学基础，却在鳗鱼身上栽了跟头。此后两千多年，人类对鳗鱼的繁殖充满荒诞猜想：古埃及人认为它们是尼罗河水被太阳“晒”出来的；欧洲渔民相信它们来自海底的腐物；英国乡下甚至流传“鳗鱼是马尾毛落水变的”。直到 19 世纪，丹麦生物学家彼得森才发现黄鳗到银鳗的蜕变，而他的同胞施密特，则用近 20 年时间破解了鳗鱼的出生地之谜。

施密特的故事，本身就是一部科学史诗。他动员 23 艘货轮在大西洋拖网，经历第一次世界大战的中断，最终在 1914 年找到 0.84 厘米的幼鱼，证明鳗鱼的诞生地是马尾藻海。1930 年，他获伦敦皇家学会达尔文奖章，三年后因流感离世。有人说这是“完成使命后的退场”，但他留下的，是科学家对“未知”的执着——就像鳗鱼对归途的执着一样。

弗洛伊德也曾为鳗鱼着迷。他解剖 400 多条鳗鱼，却始终没找到性器官，这或许间接促使他转向心理分析——毕竟，人类的心灵与鳗鱼的繁殖一样，充满了难以量化的奥秘。

三、文明的印记：鳗鱼与人类的羁绊

鳗鱼早已超越“生物”的范畴，成为文明的一部分。

在古埃及，鳗鱼被视为与神等同的存在，禁止食用，甚至被制成木乃伊陪伴神明，尼罗河底的鳗鱼，成了连接人间与神圣的纽带。在瑞典，钓鳗鱼是代代相传的传统：渔民徒手给 1600 个鱼钩挂蚯蚓，黎明收线，鳗鱼宴会是季节的仪式，捕鱼季的鳗鱼甚至能当“货

币”使用，这种传统塑造了当地的语言与身份认同。在北爱尔兰，鳗鱼曾卷入宗教冲突的记忆；在美洲，印第安人教会殖民者捕鳗的技巧，让第一批移民得以幸存。

作者与父亲的故事，更是这种羁绊的缩影。在瑞典马尔默的海边，父亲用鳗鱼的故事启蒙孩子：“它们穿过黑暗，只为回到起点。”这让作者意识到，鳗鱼的旅程与家庭的变迁、社会的发展何其相似——父母在农业体系变革后白手起家，瑞典从落后状态发展为高福利国家，都像鳗鱼一样，在时代的洋流里，既顺应又坚守。

四、生命的共鸣：我们都是“鳗鱼”

为什么我们会被鳗鱼打动？因为在它的眼睛里，我们看到了自己。

鳗鱼的蜕变，像极了人类的成长：我们在不同阶段适应环境，调整形态，为了目标放弃诱惑（就像银鳗停止进食）。鳗鱼对“家”的不挑剔与对“归途”的坚定，像极了我们对平凡生活的接纳与对终极意义的追寻。施密特为答案执着 20 年，父亲用钓鳗教会孩子坚持，这些人身上，都有鳗鱼的影子——为了一个目标，不问归途，只问方向。

正如书中所说：“关于鳗鱼能知道多少，关于人就能知道多少。”我们终其一生都在问“我从哪里来，要到哪里去”，而鳗鱼早已用它的旅程告诉我们：意义不在终点，而在每一步的坚持里。

结语

《鳗鱼的旅行》不是一本普通的自然科普，它是一部生命哲学，一部文明史，一首关于归途的诗。当你翻开它，会看见马尾藻海的黑暗，看见柳叶幼体的透明，看见银鳗穿越深海的决绝，更会看见自己——那个在人生洋流里，既平凡又执着的“鳗鱼”。

毕竟，我们都在寻找自己的“马尾藻海”，不是吗？

环境拾光

环境科学与工程学院院刊

顾　问　晏启祥
主　审　甘　霖
主　编　甘　霖、龚正君
副主编　胡安辉、张　涵、赵　锐
编　委　宋海涛、周　青、翟　琦、余嘉希、肖　薇、彭道平

西南交通大学环境科学与工程学院

地址：四川省成都市郫都区犀安路999号

电话：028-663668270　　邮箱：ese@swjtu.edu.cn

网址：http://ese.swjtu.edu.cn/　　邮编：611756