

西北农林科技大学直聘副高教师 聘期考核表

姓 名：	陈 娜
职 工 号：	2022110102
所在单位：	资源环境学院
填表日期：	2025 年 5 月 25 日

西北农林科技大学人事处制

填写说明

一、要求实事求是、内容详实、文字精炼。

二、请逐项认真填写，没有的填“无”。

三、填报的各项工作业绩，应为来校后所取得的成果，且以西北农林科技大学为第一单位。

四、各种论文、成果、奖励和授权专利等，均需复印件单独装订一册作为附件材料。

一、基本信息													
个人基本情况	姓 名	陈 娜		性 别		女		籍 贯		甘 肃 榆 中			
	出生年月	1993 年 1 月		政治面貌		中共党员		最终学位		理学博士			
	毕业学校	华中师范大学		毕业时间		2020 年 7 月		研究方向		碳基材料的生物地球化学过程与土壤健康			
	专业技术职务	副教授		团队及团队负责人		土壤污染过程与修复研究团队（贾汉忠 教授）							
	联系电话（手机）	18872237847											
来校工作以来工作情况	经费使用情况	资助总额			81.0 万元			实际支出金额			28.8 万元		
	学术交流	大会特邀报（篇）			分组报告（篇）			邀请讲学（次）			被邀请讲学（次）		
		国际	0		国际	1		国际	0		国际	0	
		国内	0		国内	1		国内	0		国内	0	
	发明专利	申请					已授权						
		国际（项）			国内（项）			国际（项）			国内（项）		
		0			0			0			0		
	发表论文	国际三大检索系统、SSCI、CSSCI 收录				国际三大检索系统、SSCI、CSSCI 收录				其他（篇）			
		5				0				1			
	新增主持研究课题	国家级（项）			省部级（项）			年均到位研究经费（万元）					
		1			1			20					
	获奖情况	国际（项）			国家级（项）			省部级（项）					
		0			0			1					

二、思想品德表现

请对本人思想政治表现（政治立场、遵守国家法律法规、学校规章制度）、遵守师德师风、学术道德行为等情况作出说明。

本人始终坚持正确的政治方向，认真学习习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定拥护中国共产党的领导和中国特色社会主义制度。在思想上、行动上与党中央保持高度一致，严格遵守国家法律法规，认真履行公民义务，无任何违法违纪行为。严格遵守学校各项规章制度，服从组织安排，积极参与学校组织的政治理论学习、师德培训和党建活动，注重将思想政治教育融入课堂教学和科研工作中，以身作则践行社会主义核心价值观。

本人始终以"学高为师，身正为范"为准则，恪守《新时代高校教师职业行为十项准则》。在教育教学中秉持严谨治学、爱岗敬业的态度，尊重学生人格，关心学生成长，注重因材施教，坚持公平公正对待每一位学生，无任何体罚、歧视或学术不端行为。日常生活中注重言行举止，自觉维护教师职业形象，积极参与社会服务活动，主动承担指导学生创新创业、社会实践等工作，努力践行"教书育人、立德树人"的根本任务。

在科研工作中，本人严格遵守《高等学校预防与处理学术不端行为办法》等学术规范，恪守学术诚信，坚持原创性研究。所有科研成果均以真实实验数据为基础，引用他人成果时严格标注来源，无抄袭、剽窃、篡改数据、虚假署名等学术不端行为。作为项目负责人/参与者，认真履行科研经费使用规范，确保科研活动合规合法。同时积极参与学术共同体建设，审稿工作中秉持客观公正原则，自觉抵制学术浮躁风气，努力营造风清气正的学术环境。

三、聘期目标任务及完成情况

聘期目标任务：

（一）乙方在聘期内的岗位任务（包含基本岗位职责、教学任务、科研任务等）：

- 1. 参加学校、学院及系（所）举办的培训和学习，积极提高思想政治素质和教师业务技能，养成良好师德师风。
- 2. 承担本科生《环境化学》《环境学》及《水污染控制工程》等课程的教学任务；积极申报课程建设项目或教改项目，或参加教材编写。
- 3. 指导校级及以上大学生科创项目，或指导学生参加校级及以上创新创业、学科竞赛；指导学生毕业论文。
- 4. 开展环境新兴污染物控制与修复相关研究，积极申请科研项目和参加学术交流。
- 5. 参与社会服务，积极参加学院学科建设、专业建设、学生工作和其他各项公益活动。

（二）乙方在聘期内应达到的工作目标：

- 1. 每年为本科生课堂授课时数不少于 32 课时，教学质量综合评价合格及以上；指导学生获得至少 1 项校级及以上学术奖励。

2. 以西北农林科技大学为依托单位，获批国家自然科学基金项目 1 项、省部级项目至少 1 项，到位科研经费至少 20 万元（不含校内资助）。

3. 以第一作者或通讯作者，西北农林科技大学为第一单位，在环境污染控制方向取得能够为学科建设作出实质性贡献的高质量学术成果，发表学校 G2 类期刊论文至少 1 篇，或发表中科院大类一区期刊论文至少 2 篇。

4. 参加本领域国际学术会议，并进行学术交流 1-2 次；协助推荐至少 1 名海内外优秀人才依托学校申报国家级人才项目。

5. 至少有 1 年以上班主任、学生党支部书记或联系学生党团组织等相关经历。

（三）其他约定

1. 除《聘用合同书》中约定外，另有下列情形之一者，可视为考核不合格：发生严重教学事故；缺乏团队协作精神，不能完成学院或团队分配的任务；违反职业道德、学术道德规范等行为者。

2. 进入贾汉忠教授负责的“土壤污染过程与修复研究”团队，由贾汉忠教授指导教学科研工作。

完成情况：

（一）岗位任务完成情况

1. 参加学校组织的新教工岗前培训、“坚定理想信念、潜心立德树人—2022 年教师思想政治和师德师风常态化建设”专题网络培训，以及教师资格证培训和学习。同时积极参加学院举办的网络安全网上培训、教师思想政治培训、“名师示范课堂”观摩、青年教师实践锻炼、党员党纪学习教育应知应会知识竞答等，提高了思想政治素质和教师业务技能，获得了教师资格证书。

2. 承担了环境科学（国际）专业的教学任务，2022-2023 学年春季学期为环科（国际）2104 班本科生讲授《分子生物学》32 课时理论课和 16 课时实验课；2022-2023 学年夏季学期带环科（国际）2001、环科（国际）2002、环科（国际）2003 和环科（国际）2004 班本科生进行《环境工程综合实习》24 学时；2023-2024 学年秋季学期为环科（国际）2103 班和环科（国际）2104 班本科生讲授《环境工程学》48 课时理论课和 32 课时实验课；2023-2024 学年夏季学期带环科（国际）2101、环科（国际）2102、环科（国际）2103 和环科（国际）2104 班本科生进行《环境工程综合实习》24 学时；2024-2025 学年秋季学期为环科（国际）2201 班和环科（国际）2202 班讲授《环境工程学》48 课时理论课和 32 课时实验课。积极参与申请研究生教改项目，但因经验不足，尚未获批。

3. 指导了环科（国际）2202 任璐瑶、环科（国际）2202 邹睿和环科（国际）2301 干雨辰等大学生科创项目 3 项；指导黎骁、阮晨洋、孙文戎、张金冉、杨潇等多名本科生参加第四届全国农业资源与环境专业大学生实践技能竞赛并获奖；指导本科生任璐瑶参加西北农林科技大学第十一届创新训练项目学术海报 POSTER 展示与竞赛并获奖；指导本科生王欣参加第四届全国大学生生态环境保护竞赛并获奖；指导了环科（国际）2001 潘肃一和环科（国际）2002 董亚轩等学生完成本科毕业论文。

4. 开展生物炭环境效应与污染物转化相关的研究工作，积极申请了国家自然科学基金青年项目、中国博士后科学基金面上资助项目以及秦创原引用高层次创新创业人才项目，并参加了高原生态环保与黄河流域高质量发展国际产学研用合作研讨会、可持续固体废物处理与管理会议等国际学术会议，和全国环境地学大会、全国环境微塑料污染与管控学术研讨会等国内学术会议。

5. 积极参加校院系公益活动，2023 年 9 月起担任环科（国际）2301 班班主任；2022 年 9 月-2023 年 6 月期间担任了环境科学专业本科毕业论文答辩秘书；2024 年 10 月积极参加了环境科学与工程一级学科博士学位授权

点合格评估的自我评估工作等材料整理、撰写和汇报 ppt 制作等工作。

（二）工作目标完成情况

1. 聘期内，为本科生课堂讲授理论课《分子生物学》和《环境工程学》等课程，共计 128 学时；为本科生讲授实验课（实习）《分子生物学实验》、《环境工程学实验》和《环境工程综合实习》等，共计 128 学时。每年平均为本科生课堂讲授理论课 43 学时，实验（实习）课 43 学时，各年度的教学质量综合评价合格。指导黎骁、阮晨洋、孙文戎、张金冉、杨潇等多名本科生参加第四届全国农业资源与环境专业大学生实践技能竞赛获优胜奖；指导本科生任璐瑶参加西北农林科技大学第十一届创新训练项目学术海报 POSTER 展示与竞赛获三等奖；指导本科生王欣参加第四届全国大学生生态环境保护竞赛并获一等奖。

2. 以西北农林科技大学为依托单位，2023 年获批主持国家自然科学基金青年项目（30 万）、2023 年获批主持中国博士后科学基金第 73 批面上资助目（8 万）、2023 年获批主持秦创原引用高层次创新创业人才项目（23 万）共 3 项，到位科研经费 61 万元（不含校内资助）。

3. 以西北农林科技大学为第一单位，在生物炭环境效应与污染物转化方向共发表论文 6 篇。其中以共同通讯作者身份发表在我校 G1 类期刊 *Environmental Science & Technology* 1 篇、原 G2 类期刊 *Global Change Biology* 1 篇、国内期刊 *Carbon Research* 1 篇；以共同第一作者身份发表在我校 G1 类期刊 *Environmental Science & Technology* 2 篇（排名第 2）和原 G2 类期刊 *Water Research* 1 篇（排名第 1）。为学科建设贡献了的质量学术成果。

4. 参加本领域国际学术会议 2022 年高原生态环保与黄河流域高质量发展国际产学研用合作研讨会 1 次，并作题为“*Economic and efficient strategies for the activation of molecular oxygen and their performance on removal of environmental contaminants*”英文学术口头报告 1 次。联系推荐了 1 名海内外优秀人才依托学校申报国家级人才项目。在其他国际交流方面，本人协助指导团队巴基斯坦博士留学生展开科研工作，并合作发表学术论文 1 篇（共同通讯作者）。

5. 2023 年 9 月起担任环科（国际）2301 班班主任，聘期内有 2 年班主任工作经历。

（三）其他约定完成情况

1. 聘期内教学工作顺利开展，无教学事故；积极承担并完成院或团队分配的任务，具有较高协作精神；无违反职业和学术道德等行为。

2. 进入贾汉忠教授“土壤污染过程与修复”团队，在贾汉忠教授指导下顺利开展了教学科研工作。积极协助团队负责人申报国家自然科学基金和国家级人才等项目；积极协助团队负责人培养课题组硕士生、博士生和留学生；多次担任课题组硕士生、博士生的学位论文开题和毕业论文答辩秘书等工作；按时完成团队分配各项的工作任务。

总的来说，已完成聘期岗位任务和工作目标，无违反其他约定的情况。

四、主要研究内容及工作进展

聘期内，科研工作主要关注生物炭在不同环境介质（水体或土壤）中的污染控制技术与地球化学过程，以及极端环境下生物炭在不同环境介质中的释放和流失过程。主要研究内容及工作进展包括以下三方面：

（1）土壤中生物炭际活性氧的时空分布和形成机制

生物炭在农田中广泛应用，其施加到土壤环境后会与周围土壤之间逐渐形成一个独特的氧化还原活性微域，称为“炭际”。由于炭际的时空变异性和界面异质性常被忽视，对其中活性氧物种（ROS）的分布规律和形成机制还缺乏基本认识。申请人设计搭建炭际土壤培育装置将炭际微域划分为距生物炭源 2 mm、4 mm、6 mm 和 8 mm 土壤（图 1b），并随生物炭在自然条件下老化培育不同时间，结合电子顺磁共振和化学分子探针等 ROS 鉴定技术检测发现，炭际土壤会产生含量可观的 ROS（ $\sim 10\ \mu\text{M kg}^{-1}$ ），包括 H_2O_2 ， $\text{O}_2^{\bullet-}$ 和 $\bullet\text{OH}$ （图 1c-f）。同时，炭际 ROS 的水平总体上随生物炭老化时间（0 - 15 d）的延长先增加后降低，随距生物炭源的距离增加（2 mm - 8 mm）而递减（图 1c-f）。进一步的相关性分析表明，ROS 的产生可能由 Fe(II) 和水溶性酚介导的电子转移、微生物群落驱动的胞外 $\text{O}_2^{\bullet-}$ 释放和 Fe(II)/Fe(III) 循环等非生物-生物过程共同调控。此外，通过 ROS 抑制实验发现，炭际 ROS 的产生会加速土壤有机碳的非生物氧化，以及削弱生物炭对土壤 N_2O 排放的抑制效应，从而促进土壤温室效应气体 CO_2 和 N_2O 排放。本研究内容丰富了土壤 ROS 热点的认识，为阐释炭际 ROS 介导的生物地球化学过程挖掘几何视角（图 1a），相关工作发表在环境领域著名期刊 *Environmental Science & Technology* (2025, 59, 2095-2106)。

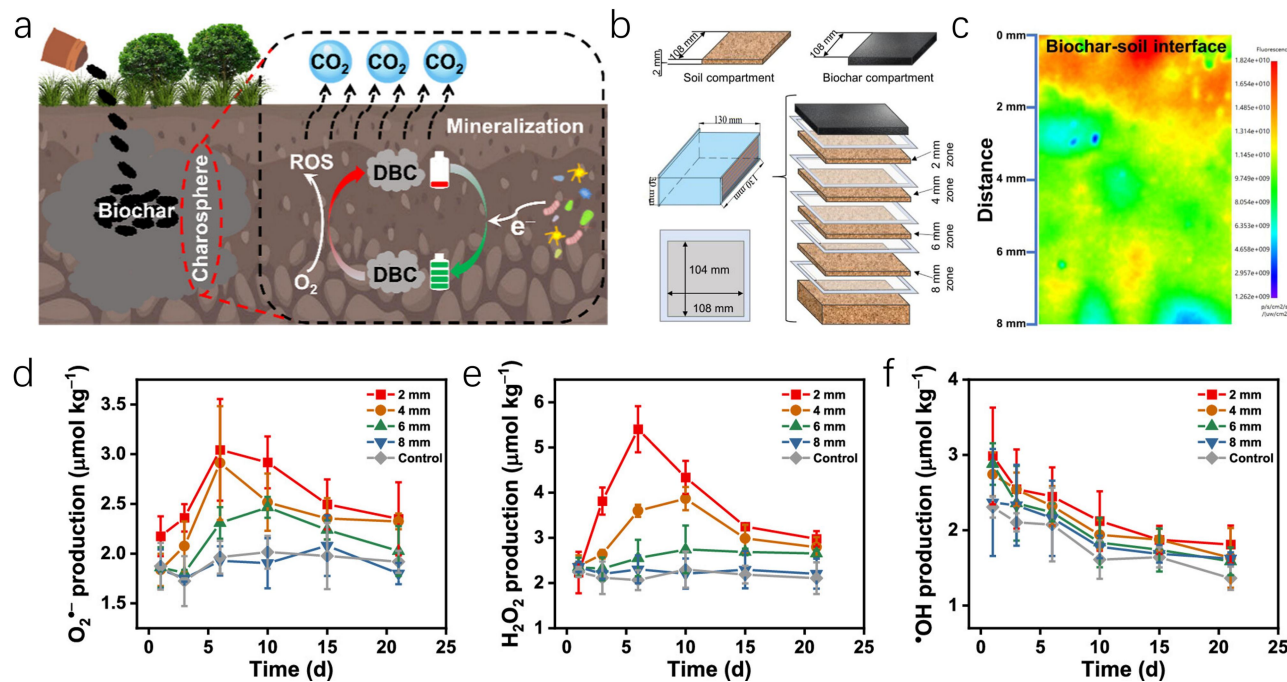


图 1. (a)炭际土壤 ROS 的产生机制及其对温室气体的排放作用示意图；(b)炭际土壤培育实验装置示意图；(c)荧光成像显示炭际土壤中 ROS 生成的区域；炭际产生 ROS 的水平及其时空演变：(d) $\text{O}_2^{\bullet-}$ 、(e) H_2O_2 和(f) $\bullet\text{OH}$ 。

（2）水体中基于生物炭的新型高级氧化技术开发及污染物消减

传统高级氧化过程中，生物炭通常在光照下通过活化分子氧来产生活性氧物质（ROS）。然而，生物炭在黑暗和无氧环境中（如地下水，沉积物等）能否产生 ROS 去除污染物仍不明确。基于此，申请者以淀粉

为生物质原料，通过水热碳化技术制备了生物炭。研究发现，在碱性环境中，生物炭与共存碳酸氢根离子（ HCO_3^- ）协同作用可在黑暗条件下产生超氧自由基（ $\text{O}_2^{\cdot-}$ ），其最高浓度可达 $24.7 \mu\text{mol L}^{-1}$ 。有趣的是， $\text{O}_2^{\cdot-}$ 的产生不受去除分子氧的影响，而是高度依赖于生物炭表面的含氧官能团（OFGs）的丰度。电化学分析、密度泛函理论计算和材料表征的结果表明， HCO_3^- 首先会与生物炭表面的 OFGs 发生内球配位作用，随后发生电子由 HCO_3^- 向 OFGs 的转移过程（图 2b-c）。在此过程中，电子激活了 OFGs 中所含的氧元素，使其转化为一种氧中间体（ O^* ）。与此同时， HCO_3^- 被氧化产生碳酸盐自由基（ $\text{CO}_3^{\cdot-}$ ），其通过氧转移机制与氧中间体（ O^* ）发生反应，最终生成超氧阴离子自由基 $\text{O}_2^{\cdot-}$ （图 2a）。基于该机制产生的 $\text{O}_2^{\cdot-}$ 可实现 Cr(VI) 的还原处理，能够高效地将 95% 的 Cr(VI) 还原为三价铬（ Cr(III) ）（图 2d-e）。本研究揭示了生物炭在黑暗及厌氧水环境中介导污染物转化的新途径，为开发基于生物炭的高级氧化技术提供了理论依据，拓展了生物炭在环境修复中的应用潜力（图 2a），相关工作发表在环境领域著名期刊 *Water Research* (2025, 281, 123727)。

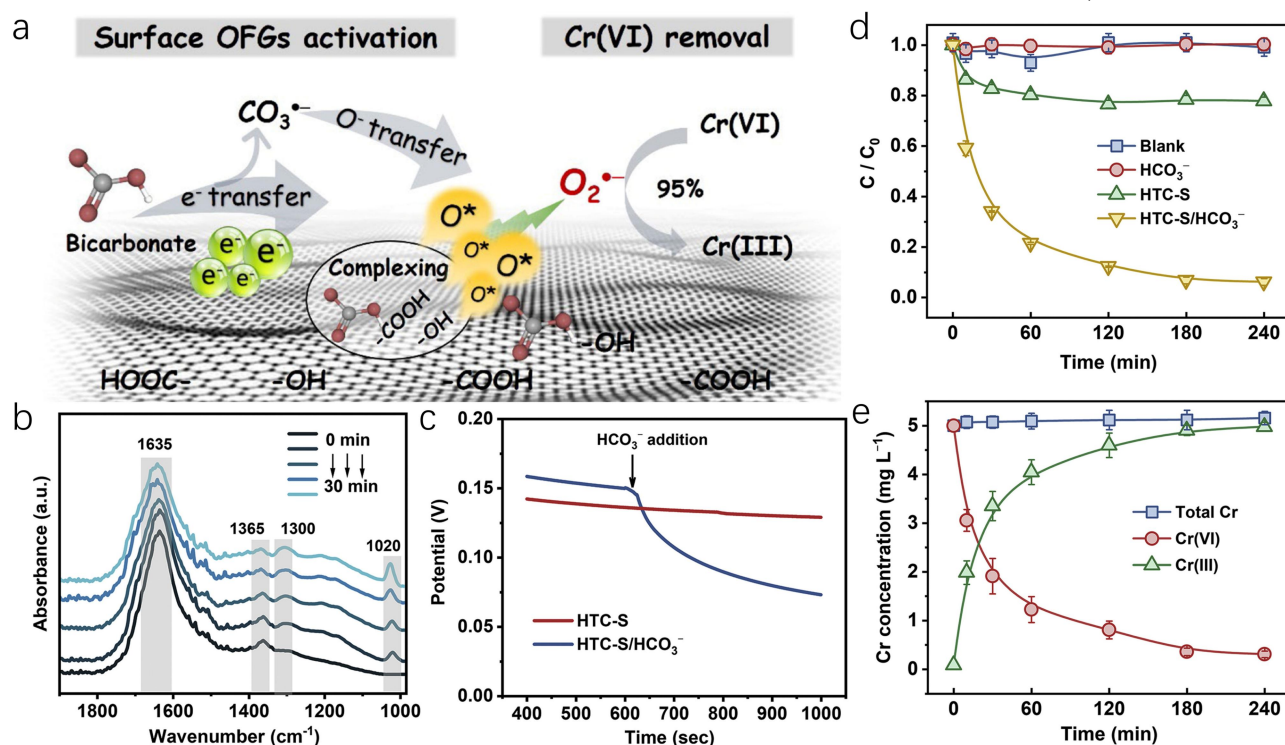


图 2. (a) HCO_3^- 活化生物炭表面 OFGs 产生 ROS 及其去除 Cr(VI) 机制示意图； HCO_3^- 与生物炭表面 OFGs 形成内球配位络合物 (b) 及电子传递过程 (c) 证据； HCO_3^- 与生物炭结合体系去除 Cr(VI) 效率 (d) 及 Cr(III) 生产量 (e)。

(3) 极端冻融环境中生物炭从土壤到水体中的释放和流失过程

作典型的极端气候事件，冻融循环涉及因温度降至冰点以下而发生的冻结以及温度升至冰点以上而发生的融化，北半球约 50% 以上的陆地表面交替发生冻融循环过程。生物炭通常被认为是稳定的碳储存载体，但冻融循环事件对其固碳能力的影响，特别是溶解黑碳（DBC）释放行为的相关研究仍较为匮乏。申请人系统探究了 $300 \sim 700^\circ\text{C}$ 条件下热解产生的生物炭在冻融循环过程中 DBC 的释放特征及其在土壤中的固存能力。研究发现，冻融循环显著促进了 DBC 的释放，其释放量高达 $33.08 \sim 230.74 \text{ mg C} \cdot \text{L}^{-1}$ ，较未经历冻融过程高出一个数量级（图 3a）。冻融条件下 DBC 的释放机制受生物炭物理分解过程调控，主要表现为结构崩解与表面侵蚀两种协同作用机制（图 3b）。冻融诱导产生的 DBC 在土壤中的固存能力较常规 DBC 降低 7.7% ~ 29.5%，这与其含量丰富的亲水性低分子量化合物密切相关。通过体积排阻色谱、荧光激发-发射矩阵

光谱、傅里叶变换红外光谱及核磁共振波谱分析证实，此类化合物更倾向于赋存于水相而非被土壤固持，可能加剧溶解有机碳的外源输出（图 3c-e）。本研究阐明了冻融循环过程中 DBC 的动态释放规律，揭示了其对寒冷区域碳库流失的潜在贡献机制，为寒区生态系统碳循环模型的优化提供了新的理论依据（图 3f），相关工作发表在环境领域著名期刊 *Environmental Science & Technology* (2024, 58, 20979-20989)。

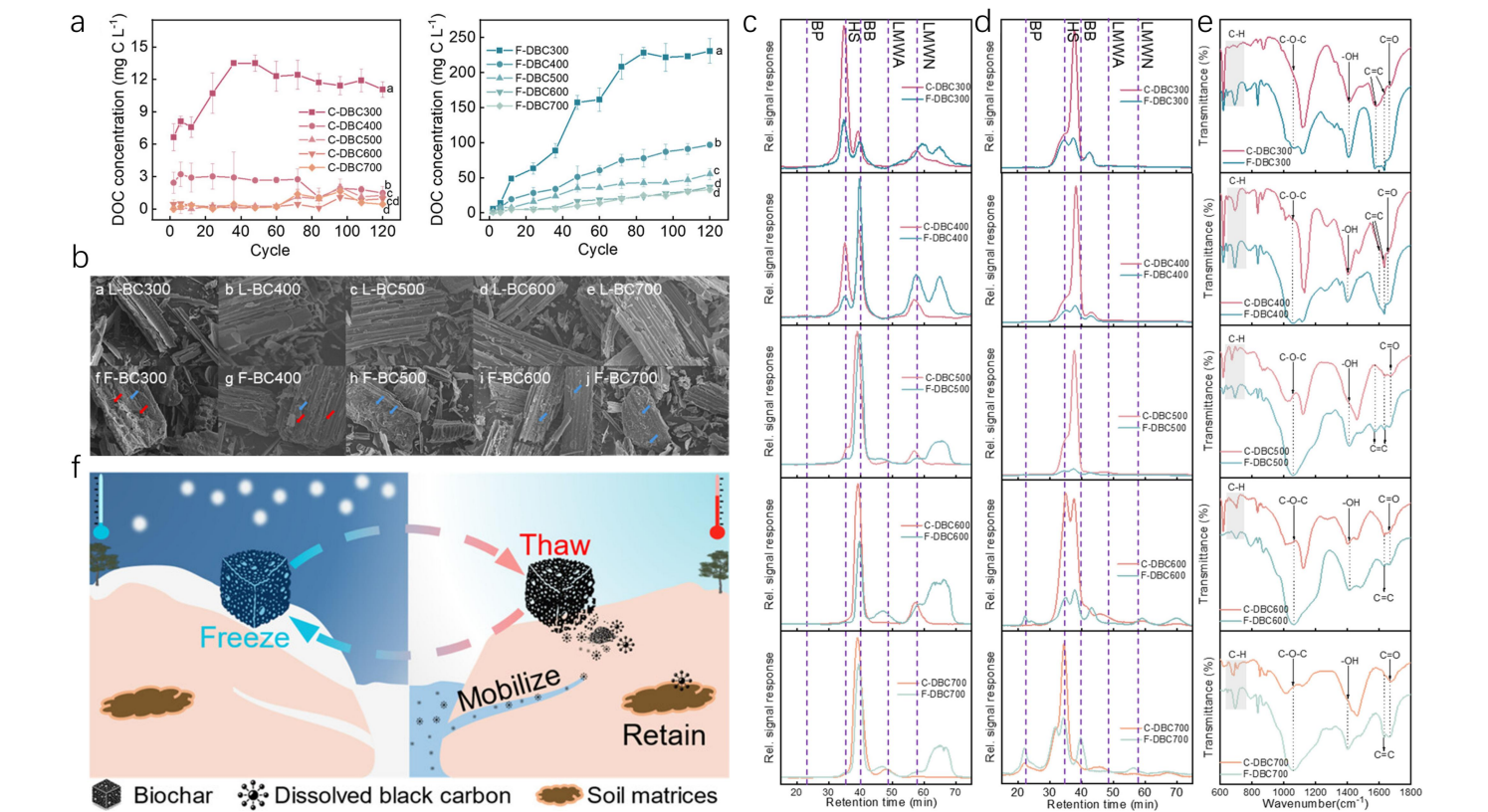


图 3. (a)恒温条件和冻融循环条件下生物炭释放 DBC 的浓度；(b)恒温和冻融实验后生物炭颗粒的 SEM 图像；恒温条件和冻融循环条件下释放的 DBC 的表征：(c)SEC-OCD 色谱图；(d)SEC-UVD 色谱图；(e)红外谱图；(f)冻融循环事件加速释放溶解的黑碳及其结构依赖性的碳封存能力示意图。

五、为本科生、研究生讲授课程、学术报告等情况

课程/报告名称	学时数	对象（本科生、研究生）	学生数	授课/报告时间
分子生物学	32	环科（国际）2104； 本科生	21	2022-2023 学年 春
环境工程学 （国际）	48	环科（国际）2103； 环科（国际）2104； 本科生	40	2023-2024 学年 秋
环境工程学 （国际）	48	环科（国际）2201； 环科（国际）2202； 本科生	45	2024-2025 学年 秋

分子生物学实验	16	环科（国际）2104； 本科生	21	2022-2023 学年 春
环境工程学 （国际）实验	32	环科（国际）2103； 环科（国际）2104； 本科生	40	2023-2024 学年 秋
环境工程学 （国际）实验	32	环科（国际）2201； 环科（国际）2202； 本科生	45	2024-2025 学年 秋
环境工程综合实习	24 （分配后）	环科（国际）2001； 环科（国际）2002； 环科（国际）2003； 环科（国际）2004； 本科生	82	2022-2023 学年 夏
环境工程综合实习	24 （分配后）	环科（国际）2101； 环科（国际）2102； 环科（国际）2103； 环科（国际）2104； 本科生	84	2023-2024 学年 夏

六、主要学术成果

6.1 主要承担或参与的科研项目

序号	项目名称	项目性质 及来源	项目 经费	到位 经费	起止时间	本人 排序	备注
1	生物炭际微域土壤中活性氧的时空演变特征和形成机制	国家自然科学基金青年项目	30 万	30 万	2024.01-2026.12	1	
2	生物炭/天然小分子酸/氧化剂还原-氧化耦合的有机污染场地修复技术研究与应用	秦创原引用高层次创新创业人才项目	23 万	23 万	2023.09-2026.09	1	
3	生物炭/土壤微界面活性氧热点的分布特征和产生机制	中国博士后科学基金第 73 批面上资助	8 万	8 万	2023.07-2024.10	1	

6.2 重要教学科研获奖情况

序号	获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	授奖单位 及国别	奖励 年度	本人 排序
1	土壤中持久性自由基的产生机制与环境效应	中国土壤学会科学技术奖二等奖	省部级	中国土壤学会	2023	5/9

6.3 代表性论文情况

序号	著作/论文名称	全部作者（申请人姓名加粗，通讯作者标注*号，共同第一作者标注#）	出版单位/发表刊物	出版/发表年度	期刊号 页码	收录类别	中科院 大类 分区	备注
1	Bicarbonate boosts the anaerobic generation of reactive oxygen species by hydrochar: Surface oxygenated functional groups activation and hexavalent chromium removal	Na Chen# , Xianglei Zhang#, Yongliang Xu, Zelin Hao, Lang Zhu, Hanzhong Jia*	Water Research	2025	ISSN: 0043-1354 281: 123727	SCI	1 区	原 G1 期刊
2	Microscale spatiotemporal variation of reactive oxygen species in the charosphere: Underlying formation mechanism and their role in CO ₂ emission	Huiqiang Yang#, Na Chen# , Kangjie Yang, Fuhao Liu, Yuntao Yuan, Xianglei Zhang, Zelin Hao, Hanzhong Jia*	Environmental Science & Technology	2025	ISSN: 0013-936X 59: 2095-2106	SCI	1 区	G1 期刊
3	Biochar-associated free radicals reduce soil bacterial diversity: New insight into coenzymatic stoichiometry	Huiqiang Yang#, Na Chen# , Zhiqiang Wang, Jinbo Liu, Jianjun Qin, Kecheng Zhu, Hanzhong Jia	Environmental Science & Technology	2023	ISSN: 0013-936X 57: 20238-20248	SCI	1 区	G1 期刊

4	Freeze–thaw cycle events enable the deep disintegration of biochar: Release of dissolved black carbon and its structural-dependent carbon sequestration capacity	Lang Zhu, Na Chen* , Xianglei Zhang, Luyao Ren, Rui Zou, Jia Xie, Zhiqiang Wang, Huiqiang Yang, Zelin Hao, Jianjun Qin, Hanzhong Jia*	Environmental Science & Technology	2024	ISSN: 0013-936X 58: 20979-20989	SCI	1 区	G1 期刊
5	Carbon emissions and priming effects derived from crop residues and their responses to nitrogen inputs	Jianjun Qin, Na Chen* , Kevin E. Scriber II, Jinbo Liu, Zhiqiang Wang, Kangjie Yang, Huiqiang Yang, Fuhao Liu, Yuanyuan Ding, Junaid Latif, Hanzhong Jia*	Global Change Biology	2024	ISSN: 1354-1013 30: e17115	SCI	1 区	原 G2 期刊
6	Machine learning for persistent free radicals in biochar: dual prediction of contents and types using regression and classification models	Junaid Latif, Na Chen* , Azka Saleem, Kai Li, Jianjun Qin, Huiqiang Yang, Hanzhong Jia*	Carbon Research	2024	ISSN: 2731-6696 3: 39	/	/	/

6.4 获得专利及其他奖励情况（请注明专利及奖励名称、获得时间、位次等） 1. 作为唯一指导教师，指导黎骁、阮晨洋、孙文戎三名本科生的“作物留茬与碳排放管理：氮输入与微生物调控下的低碳增产技术”项目，参加“第四届全国农业资源与环境专业大学生实践技能竞赛”，获优胜奖，2024 年 11 月； 2. 作为唯一指导教师，指导张金冉、杨潇两名本科生的“对结构依赖性 Cr(VI)吸附与生物炭还原的研究”项目，参加“第四届全国农业资源与环境专业大学生实践技能竞赛”，获优胜奖，2024 年 11 月； 3. 作为唯一指导教师，指导任璐瑶本科生的“冰晶的液体界面处不同来源的溶解性有机质在亚硝酸盐诱导下的演化”项目，参加“西北农林科技大学第十一届创新训练项目学术海报 POSTER 展示与竞赛”，获三等奖，2024 年 10 月； 4. 作为唯一指导教师，指导本科生王欣参加“第四届全国大学生生态环境保护竞赛”，获一等奖，2024 年 4 月。
6.5 担任学术重要职务及参加国内外学术交流情况 1. 2022 年 11 月，高原生态环保与黄河流域高质量发展国际产学研用合作研讨会（国际会议），陕西杨凌，分会场口头报告； 2. 2023 年 7 月，第三届可持续固体废物处理与管理会议等国际学术会议（国际会议），陕西杨凌； 3. 2025 年 4 月，第二届全国环境地学大会，湖北武汉，分会场青年快闪报告； 4. 2025 年 4 月，第六届全国环境微塑料污染与管控学术研讨会，陕西杨凌。
七、学校资助经费使用情况 学校资助博士科研启动项目经费 20 万，于 2023 年 3 月启动，项目执行期间，严格按照学校资助经费使用相关要求，根据实际教学科研情况进行经费分配与使用： 2023 年 3 月-2023 年 12 月期间，支出经费共计 5.0 万元，主要用于教学科研设备仪器购买、打印纸和文件夹等办公用品和差旅费支出； 2024 年 3 月-2024 年 12 月期间，使用经费 7.0 万元，主要用于科研设备购置、印刷费、劳务费、办公用品实验药品和实验材料费等支出； 2025 年 3 月-2025 年 12 月期间，主要用于计算服务费、劳务费、办公用品、差旅费、印刷费、实验药品和实验材料费支出（目前还在执行期中）。
八、存在的主要问题及需要说明的其它情况 1. 作为初任青年教育工作者，本人教学实践尚处于成长阶段，教学经验有待积累，在课堂组织、教学设计等方面亟需提升。未来将系统参与教学培训，积极观摩优秀教师示范课程，持续深化教学理论与实践能力的培养。 2. 在学术研究方面虽取得阶段性成果，但研究深度与创新性仍有提升空间。后续工作中将主动拓展校内外学术交流，积极参与跨学科研究平台建设，通过课题协作、联合攻关等模式，全面提升科研创新能力。

九、下一步工作计划

教学方面

1. 主动承担核心课程教学任务，通过参与教学研讨、观摩优秀教师课堂等方式，提升课程设计与课堂互动能力；结合科研领域最新研究进展，开发特色教学案例，推动科研成果向教学内容转化。
2. 系统梳理研究方向的关键科学问题，将其融入课程体系，探索“科研反哺教学”的创新模式，确保教学内容兼具前沿性与实践性。
3. 积极申报 1-2 项教学改革项目，围绕跨学科课程设计或实践教学模式撰写教改论文，力争发表高质量教研成果。
4. 积极参与学院“双一流”学科建设任务，推动相关实验室资源整合与课程体系优化，为专业发展提供支撑。

科研方面

1. 推进在研的国家自然科学基金项目和其他科研项目，完善实验设计与数据分析，确保项目按期结题并产出标志性成果。
2. 积累生物炭在土壤-水体系统中的赋存形态、转化路径及碳封存潜力等数据，为申报国家自然科学基金面上项目及省部级重点课题奠定基础。
3. 加强研究生科研能力培养，通过定期组会、实验技能培训及学术写作指导，提升学生培养整体水平；积极拓展与国内专家合作，参与学术交流。
4. 深入探究生物炭在不同环境介质（如农田、湿地）中的地球化学行为，解析其与微生物群落、有机质演变的互作机制，构建生物炭全生命周期对区域碳收支的影响模型，力争在环境地球化学领域取得创新性研究成果。

十、本人承诺

本人郑重承诺，以上所填内容真实准确。对因提供有关信息不真实所造成的后果，本人自愿承担相应责任。

申请人签字：陈娜
2025 年 5 月 25 日

十一、学院师德师风和政治表现鉴定

请对其聘期内思想政治表现、遵守师德师风情况、有无处分、犯罪记录及学术不端行为作出鉴定

(公章)

党委书记（签字）：

年 月 日

十二、所在团队意见

请从思想政治表现、师德师风、业务水平、所取得的教学、科研成果、参加团队活动情况及发展潜力等方面对参加考核人员进行评价。

团队意见:

☐合格

☐不合格

团队负责人签字:

年 月 日

十三、学院教授委员会评估意见

请从业务水平、所取得的教学、科研成果、本人实际贡献及发展潜力等方面对参加考核人员进行全面评估。

评估意见及聘用建议:

☐合格

☐不合格

☐降级聘用

☐解聘

教授委员会主任签字:

年 月 日

教授委员会成员签字:

十四、学院综合意见

参加考核人员的工作报告内容是否属实: ☐是 ☐否

请定性描述参加考核人员工作业绩，明确考核结果。

学院意见:

☐合格

☐不合格

☐降级聘用

☐解聘

院长 (签字):

(公章)
年 月 日