

# 西北农林科技大学直聘副高教师 聘期考核表

姓 名：	杨 芳
职 工 号：	2021110150
所在单位：	资源环境学院
填表日期：	2024.11.29

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	杨芳	性别	女	籍贯	陕西咸阳			
	出生年月	1990年12月	政治面貌	中国党员	最终学位	理学博士			
	毕业学校	南开大学	毕业时间	2021年06月	研究方向	环境污染化学/流域有机碳来源及周转			
	专业技术职务	副教授	团队及团队负责人	水生态评价与修复研究/李明					
	联系电话(手机)	13821019010							
来校工作以来工作情况	经费使用情况	资助总额		84万元		实际支出金额		45.5万元	
	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	0	国际	0	国际	0
		国内	0	国内	0	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		1		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)			
		4		4		0			
	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)			
2		4		28					
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。

本人思想端正，能够坚持正确的政治方向，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，拥护中国共产党的领导，贯彻党的教育方针和党的基本路线、方针、政策。忠于祖国，忠于人民。严格遵守《宪法》《高等教育法》《教师法》等国家法律法规，自觉遵守学校的各项规章制度及决定，依法从教，依法执教，依法治学。具有高度的政治责任感，自觉维护祖国统一、民族团结，关心国家大事，明辨是非，具有坚定的政治立场。自觉提高自身的思想觉悟和业务水平，能够积极参加政治理论学习及学校和学院组织的政治活动。作为一名教师，忠诚党的教育事业，以严肃认真的态度对待教育教学工作，主动跟随有经验的优秀教师听课，认真做好随堂笔记，主动询问教育经验，为成为一名优秀教师做准备。本人在工作中能够做到自尊自律，清廉从教，以身作则，自觉抵制有损教师职业声誉的行为。坚持原则，处事公道，光明磊落，为人正直。顾全大局，具有无私奉献精神，关心学校和学院（系）发展，积极主动承担学校和学院（系）安排的各项工作任务。在工作中能够做到坚持立德树人，正确处理教书和育人的关系，注重在教育教学中对学生的政治素质和思想品德的培养。积极引导树立正确“三观”，帮助学生树立远大理想；培养学生严谨的治学态度和务实科学精神。

## 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《水污染控制工程》《工程制图》及研究生《环境工程学科前言》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. 开展生态环境与农业碳中和方向的相关研究，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，在水环境保护方面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。

4. 参加本领域国际学术会议，并进行学术交流 2-3 次。

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. 进入李明教授负责的“水生态评价与修复研究”团队，由李明教授指导教学科研工作。

### 完成情况：

#### （一）岗位任务完成情况

1. 本人自从参加教育教学工作以来，一直拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，坚持党的基本路线，认真学习党的知识理论，先后多次参加学校和学院组织的各项理论学习：2021 年 12 月，下半年教职工政治理论学习应知应会知识测试；2022 年 4 月，参加了学校组织的新教工岗前培训和教学实作一；2022 年 6 月，陕西省“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；2022 年 11 月，参加了学校组织的新教工教学实作二；2022 年 12 月，通过了教师资格证培训和学习，并顺利获得教师资格证书；2023 年 4 月，青年教师实践锻炼；2023 年 5 月，2023 年度保密教育线上培训；2023 年 7 月，师德集中学习教育；2023 年 12 月，教职工理论学习知识测试；2024 年 5 月，“名师示范课堂”观摩；2024 年 6 月，党员党纪学习教育应知应会知识竞答等。遵守宪法和法律，忠诚党的教育事业，认真贯彻执行党的教育方针和政策，有强烈的事业心和责任感；爱岗敬业，教风端正。

2. 承担环境科学与工程专业相关教学任务，2021-2022 学年夏季学期，为环科 2101 班课堂讲授《画法几何与工程制图》理论课 32 个学时，为环科国际 2001、环科国际 2002、环科国际 2003、环科国际 2004、环科 2001、环工 2001 班课堂讲授《计算机绘图 CAD》32 个学时和《科技写作》理论课 18 个学时。2022-2023 学年秋季学期，为环科 2101 班课堂讲授《画法几何与工程制图实验》32 个学时，为环科国际 2101、环科国际 2102、环科国际 2103、环科国际 2104 班课堂讲授《普通生物学》理论课 32 个学时。2022-2023 学年夏季学期，为环工 2201 班课堂讲授《画法几何与工程制图》理论课 32 个学时和《画法几何与工程制图实验》32 个学时，为环科 2101、环工 2101 班级课堂讲授《计算机绘图 CAD》10 个学时和《科技写作》理论课 6 个学时。2023-2024 学年夏季学期，为环工 2301 班课堂讲授《画法几何与工程制图》理论课 32 个学时，《科技写作》理论课 24 个学时，《画法几何与工程制图实验》32 个学时。积极申请了课程《画法几何与工程制图》的教改项目，但因经验不足，尚未获批；目前也正在积极撰写有关教改类文章。

3. 指导了环科国际 2001 张孜贤同学大学生科创项目“微塑料在陕西省三种典型污水源中的赋存特征及影响因素研究”结题验收获得校级优秀，环科国际 2104 范新瑞同学大学生科创项目“微藻胞外聚合物结构特征

对抗生素迁移转化行为机制的研究”获得国家级立项，环科 2201 黄增云同学大学生科创项目“微藻对农药污染物微生物转化过程的影响机理”获得省级立项。作为第一指导教师，指导了环科国际 2104 范新瑞、陈昊、钱镭、张竞文、王言薪博同学的“微藻胞外聚合物及携带的持久性自由基修复土壤农药抗生素污染的生物学研究”项目，获得了“第八届全国大学生生命科学竞赛（科学探究类）”陕西赛区一等奖和全国二等奖。指导了 2019 级环境科学专业乔海洋和井垚、环境工程专业钟梦杰，2020 级环科国际张孜贤、黄莉雯、赵锦慧梓、环境工程专业郭聿楷，共计 7 名同学的本科毕业论文和设计。

4. 开展环境污染化学和流域溶解性有机碳源汇及分子层面周转领域的相关研究工作，积极申请并获批国家自然科学基金、陕西省博士后一等资助、国家环境保护食品链污染防治重点实验室开放基金、陕西省小木环信科技有限公司的“基于同位素技术的汉丹江氮污染源解析”的技术服务、陕西省禹阡全盛建设工程有限公司的“商南县中小河流水生态健康评价”的技术咨询等 5 个科研项目，校外累计到位经费 64 万元；参加了旱地农业绿色低碳发展、环境污染与健康、河流生物地球化学循环学术研讨会、青年地学论坛、第十届土壤与地下水国际研讨会等学术会议。此外，还于 2023.11-2024.05 在香港科技大学进行“水生态系统生物地球化学数据驱动”方面的科研任务，与香港科技大学和香港中文大学做海洋有机碳和微生物领域的专家进行了多次深入交流和讨论。

5. 积极参加公益活动，2021 年参与学院“农业农村部学科群重点实验室”申报的工作；2022 年担任了 2018 级环工专业毕业设计答辩秘书；2023 年担任了 2019 级环科专业毕业答辩秘书；2023 年担任研究生复试面试答辩秘书；2024 年担任“2025 年工程硕博士推免生”面试复试答辩秘书；2022-2024 年参与了环境科学与工程硕士、博士学位点授权自我评估等材料整理和撰写工作；2022-2023 年担任“农业部绿色低碳重点实验室”科技信息报送工作；2024 年带领并指导环工类 2301 班肖婧池、王一诺、陆奕子琪同学的三下乡社会实践活动，并成功将此次实验活动内容投稿在国家级网站中国基层网，社区发展网和改革网上；2024 年带领并指导环工类 2301 班李学凝、曹艺馨、任欣怡等同学的三下乡社会实践活动，并将实践内容发布在资源环境学院公众号上。

## （二）工作目标完成情况

1. 聘期内，为本科生课堂讲授理论课《画法几何与工程制图》《普通生物学》《科技写作》等课程，共计 176 学时；为本科生讲授实验课(实习)《画法几何与工程制图实验》《计算机绘图 CAD》等，共计 138 学时；每年平均为本科生课堂讲授理论课 58.7 课时，实验(实习)46 课时，各年度的教学质量综合评价合格。指导环科国际 2001 张孜贤校级结题验收优秀 1 项、环科国际 2104 范新瑞国家级立项 1 项、环科 2201 黄增云省级立项 1 项。

2. 以西北农林科技大学为第一单位，2022 年获批主持国家自然科学基金青年项目、2022 年获批主持国家环境保护食品链污染防治重点实验室开放基金项目、2023 年获批主持陕西省博士后科学基金一等资助项目等科研项目共计 5 项，校外累计到位科研经费 64 万元。

3. 以西北农林科技大学为第一单位，在环境污染化学、水生态评价与修复领域方面共发表论文 4 篇。其中以共同通讯作者身份发表在我校原 G2 类 *Journal of Hydrology* 期刊论文 1 篇、以共同第一作者身份发表在 *Science of The Total Environment* 期刊论文 2 篇、以第一作者身份发表在 *Process Safety and Environmental Protection* 期刊论文 1 篇。

4. 参加本领域国际学术会议 2 次，分别为：2024 年 9 月“第十届土壤与地下水国际研讨会”，陕西西安，做墙报展示，并和相关专家就土壤污染修复相关的领域进行了深入的讨论，为更扎实完成国家自然科学基金青年项目打下基础；2024 年 10 月“农业农村环境保护国际学术会议”，云南大理，做墙报展示，会议中就当前农业农村环境有关问题进入深入讨论，并产生一些初步的研究思路。

5. 2023 年 8 月至 2024 年 8 月，担任环工类 2301 班班主任；自 2024 年 9 月起，担任环境工程 2301 班班主任。

### (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；积极承担并完成学院/团队分配的各项任务，具有较高的团队协作精神；无违反职业道德、学术道德规范等行为。

2. 进入李明教授“水生态评价与修复研究”团队，由李明教授指导其教学和科研工作；积极申报国家自然科学基金面上项目、博士后项目、陕西省科技厅项目等；多次担任课题组硕士生开题和毕业答辩秘书等，参与并完成团队各项工作。

## 四、主要研究内容及工作进展

工作期间围绕环境污染化学及流域溶解性有机碳来源及分子周转开展了相关研究，主要取得的工作进展包括：

### (1) 新污染物在污水处理厂中的赋存特征及其风险评估

对全国 31 个省份的 46 个污水处理厂出水中探究了 11 类 302 种新污染物的赋存特征，包括多环芳烃 (PAHs)、双酚类化合物 (BPs)、多氯联苯 (PCBs)、农药 (Pesticides)、内分泌干扰物 (EDCs)、紫外线吸收剂 (UV-filters)、有机氯杀虫剂 (OPs)、全氟和多氟烷基化合物 (PFASs)、抗生素 (Antibiotics)、邻苯二甲酸酯 (PAEs) 和常用药品 (Pharmaceuticals)。共检出 216 种新污染物，总浓度范围在 1392 -35453 ng/L。其中，BPs、PFASs 和 PAEs 是主要的新污染物，贡献量达到 75% 以上。氧氟沙星、罗红霉素、苯醚甲环唑等 25 种新污染物在污水处理厂出水中检出率接近 100%，可以作为一类可靠的化学指示物来示踪污水厂出水对受纳水体的影响。此外，还对陕西省 51 个污水处理厂进水和出水中的抗生素、微塑料、塑化剂等有机物污染物也进行了系统的调查，并评估了其可能引起的生态风险等级。这为合理管控污水排放提供数据支撑。相关研究成果以共同第一、第一和通讯作者身份，以题为“Unveiling the existence and ecological hazards of trace organic pollutants in wastewater treatment plant

effluents across China”、“Characteristics and the potential impact factors of microplastics in wastewater originated from different human activity”、“Spatial distribution and risk assessment of certain antibiotics in 51 urban wastewater treatment plants in the transition zone between North and South China”发表在环境科学领域期刊 *Eco-Environment & Health*、*Process Safety and Environmental Protection*、*Journal of Hazardous Materials* 上。

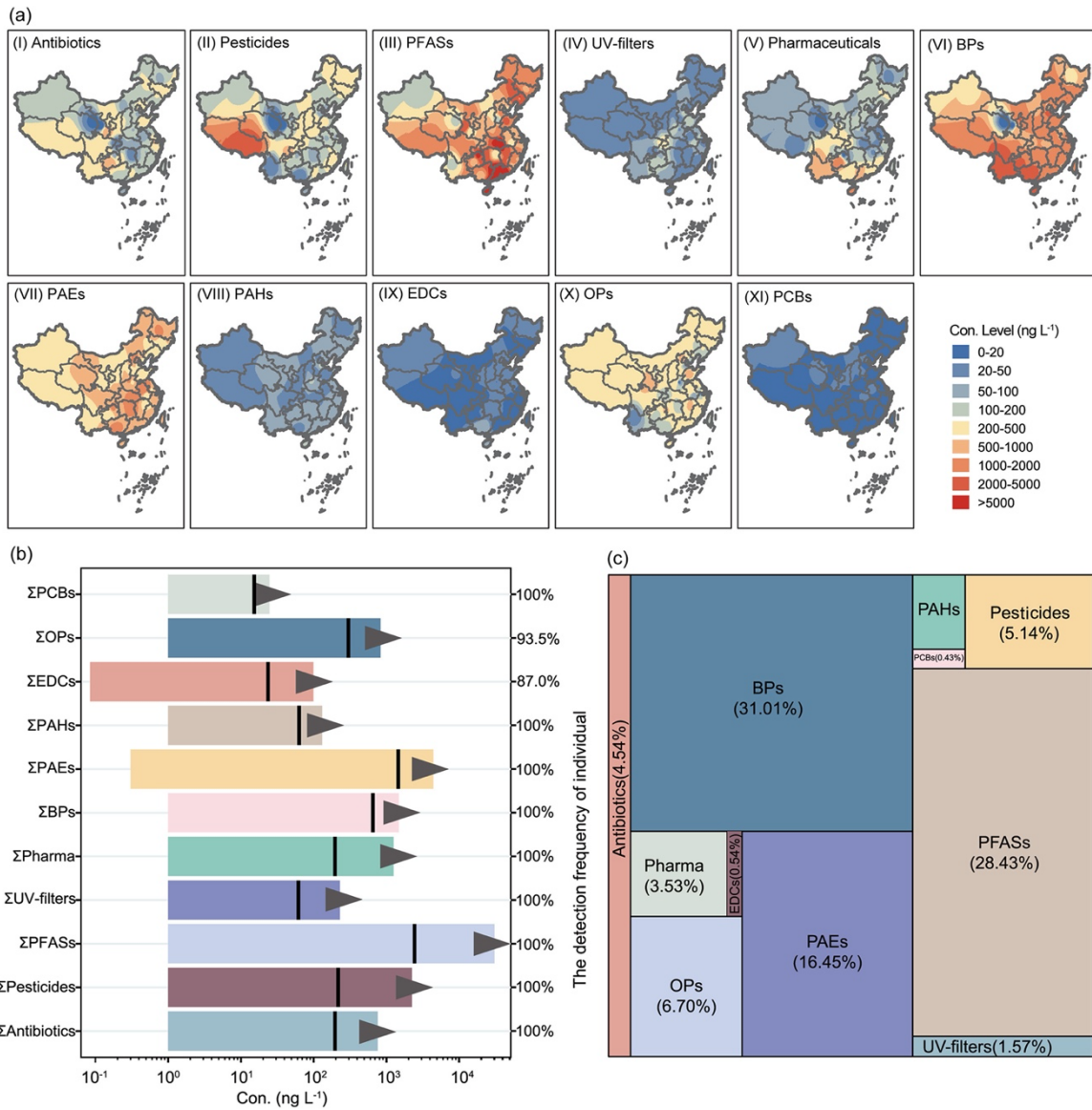


图 1 新污染物在全国 46 个污水处理厂出水中的分布特征

## (2) 污水处理厂进出水中溶解性有机质的组成及其对碳氮去除的影响

溶解性有机物 (DOM) 在水生态系统中起着关键作用, 它可作为微生物的主要能量来源, 直接影响微生物降解有机物的能力。除陆地生态系统的输入, 污水处理厂外排出水中的 DOM 也是水生态系统中 DOM 的重要来源, 尽管已有关于污水处理厂二次出水对水生生态系统中 DOM 成分影响的研究, 但不同环境与社会经济条件下, 对于不同污水处理厂进水及出水中 DOM 的组成的研究是有限的。基于此背景, 对陕西省 49 个污水处理厂进出水中 DOM 的组分进行研究, 通过三维荧光-平行因子分析法 (EEM-PARAFAC)、傅里叶变换离子回旋共振质谱



(FT-ICR-MS) 两种方法, 对比分析了进水与出水中 DOM 的组分差异及变化情况。结果表明进水中 DOM 的组分含量受地理位置及 GDP 的影响, 碳水化合物、脂质、蛋白质类组分相较于腐殖酸类、木质素类、单宁类物质更易去除。此外, 含硫溶解性有机物的相对含量与 DOM 的腐殖化程度呈负相关。EEM-PARAFAC 与 FT-ICR-MS 结果的相关性分析表明, Ex/Em = 260/465 nm 位置的荧光峰可用于表征来源于大型陆生植物的木质素类组分及其降解形成的腐殖酸类物质, 光谱指数 HIX 在特定情况下可表征 DOM 组分的芳香性。以共同第一作者身份将相关研究成果以题为“Composition of dissolved organic matter (DOM) in wastewater treatment plants influent affects the efficiency of carbon and nitrogen removal”发表在期刊 Science of The Total Environment 上。

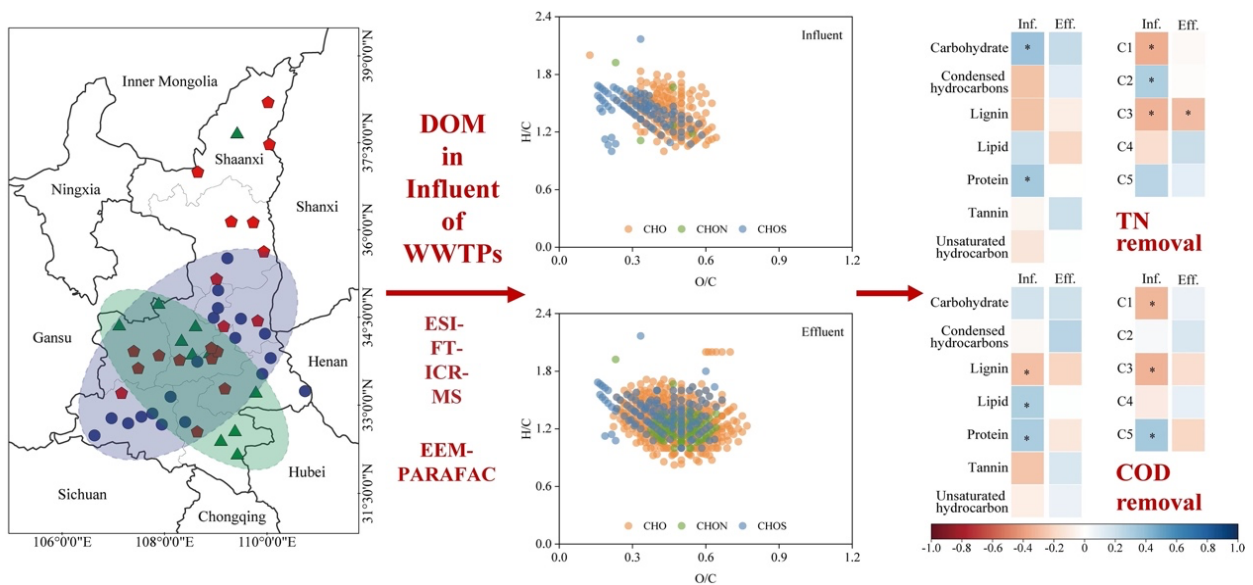


图 2 陕西省 49 个污水处理厂进水和出水中 DOM 的组成及其对 COD 和 TN 去除的影响

### (3) 不同门微藻胞外聚合物的分子特征与持久性自由基的相关性及其光催化降解机制的研究

胞外聚合物 (EPS) 在微藻适应外部环境和聚集体形成中起着重要作用。通过傅里叶变换离子回旋共振质谱 (FT-ICR-MS)、三维荧光激发-发射矩阵结合平行因子分析 (EEM-PARAFAC) 以及电子顺磁共振波谱仪 (EPR) 分析了三个门的 15 种微藻的 EPS 和细胞外持久性自由基 (PFRs) 的分子特征。研究发现, 木质素在蓝藻 (Cyanophyta) 的 EPS 中所占比例最高, 而在硅藻 (Bacillariophyta) 中脂质所占比例较高。所有微藻物种 (不包括 *Cyclotella* sp.) 的细胞表面都检测到了 PFRs 的存在。以碳中心的 PFRs 强度与类腐殖质成分和木质素的比例呈正相关, 但与微藻 EPS 中脂质的比例呈负相关。在 EPS 提取后, 在微藻表面仍可检测到以碳和氧为中心的自由基。鉴于蓝藻产生的高强度 PFRs, 以蓝藻为主的富营养化湖泊和水库中的 PFRs 水平可能相当高, 水柱中的其他生物, 如细菌和浮游动物, 必然会受到 PFRs 水平升高的压力, 但微藻携带的 PFRs 的生态功能和环境风险仍需后续研究探索。以共同第一作者身份将相关研究成果以题为“Molecular characteristics of microalgal extracellular polymeric substances were different among phyla and correlated with the extracellular persistent free radicals”发表在期刊 Science of The Total Environment 上。

此外, 探究了绿藻门和蓝藻门 EPS 在紫外光照下的光学和分子特征变化, 发现经紫外线照射后, EPS 中腐殖

质类和蛋白类荧光组分分别为 10%和 90%左右。通过 FT ICR MS 测试的数据发现在分子水平上紫外线照射主要的是不饱和化合物，主要是以 H/C 比值大于 1.5, O/C 比值小于 0.5 的分子。光照后产生更多高芳香度的高不饱和、芳香族和含有 CHON 结构的肽类化合物，其 H/C 比值小于 1.5, O/C 比值大于 0.5, 且均有明显的羟基自由基信号。因此通过 Venn 分析光照后 EPS 的共有分子分布, 这些分子是在紫外线照射后光产生的, 具有高 M/Z (大于 500 Da) 和至少一个双键 ( $DBE \geq 1$ ), 主要属于高不饱和和肽类化合物, 含有 CHON 结构, 猜测这些可能是 EPS 光照后潜在携带羟基自由基的分子。同时关注了 EPS 在光照条件下对抗生素污染物的光降解机制的影响。这些结果将为解释和评估微藻 EPS 的光化学环境行为提供新见解。此部分成果正在撰写成文阶段。

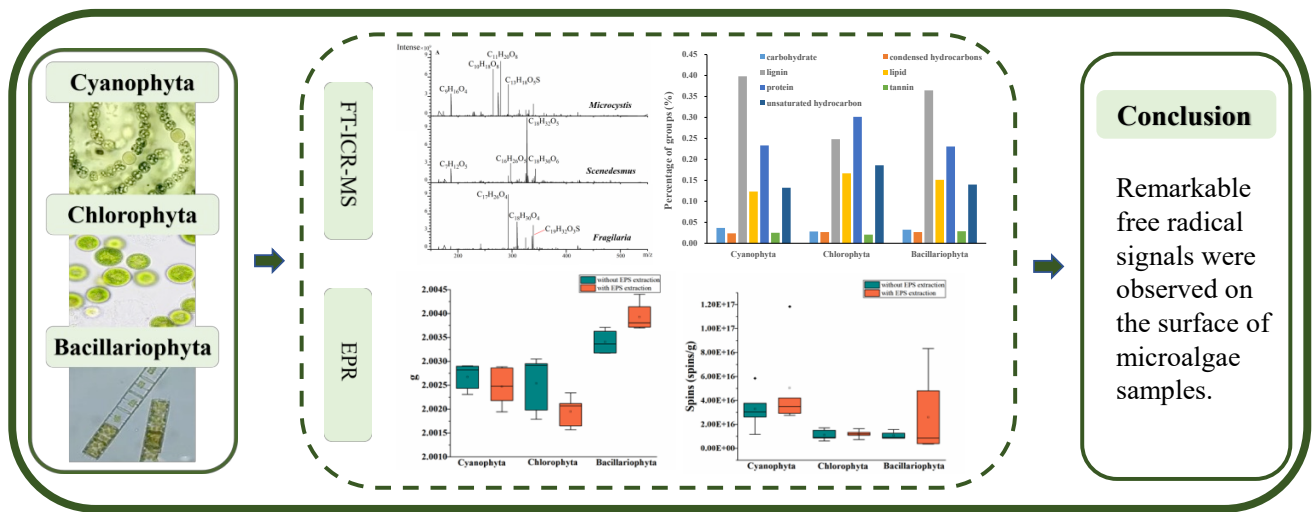


图 3 不同门微藻胞外聚合物的分子特征及与持久性自由基的关系

#### (4) 不同门的微藻胞外聚合物的分子特征及与持久性自由基的相关性

指导博士生研究并揭示了从源头到下游的水华和浮游动物群落的空间变化, 以及它们对水流、气候和水质的响应, 这对于把握它们的演化动态和制定生态保护策略至关重要。利用环境 DNA (eDNA) 技术, 分析了丹江支流和汉江上游 (中国) 的支流从源头到下游的水华和浮游动物的空间分布、组装过程和稳定性变化。地理因素占水华和浮游动物分布变异的 60%以上, 尽管环境因素也发挥了重要作用。从上游到下游, 水华中的硅藻门 (Bacillariophyta) 比例从 3 月的 37.12% 下降到 33.07%, 从 8 月的 27.68% 下降到 25.36%。Euglenophyta 从 3 月的 1.04% 下降到 0.53%, 从 8 月的 10.48% 下降到 2.16%。浮游动物中的纤毛虫门 (Ciliophora) 比例从 67.17% 增加到 85.04%, 而变形虫门 (Amoebozoa) 在 8 月减少了约 9.83%。水华和浮游动物的丰富度最初增加, 然后从上游到下游下降。浮游动物和水华群落的组装主要由确定性过程驱动, 其值范围从 0.2 到 0.5。此外, 上游群落显示出更强的确定性过程优势, 而主流群落的确定性比支流弱。在 3 月和 8 月, 浮游动物比水华更受确定性过程的影响。从上游到下游, 水华和浮游动物网络的稳定性和复杂性降低, 显著受到河流宽度、流速、农田比例和营养浓度的影响。维持多样化的水华对于维持浮游动物多样性和确保网络稳定性至关重要。此外, 水华和浮游动物的生长持续时间受到河流中采样点空间分布的影响, 与环境因素相互作用复杂。这些相互作用的复杂性需要在未来对河流浮游生物群落空间模式的研究中予以仔细考虑。以共同通讯作者身份将相关研究成果以题为“Hydro-morphology

and water quality jointly shape the structure and network stability of the plankton community in multi-tributary river basins”发表在期刊 Journal of Hydrology 上。

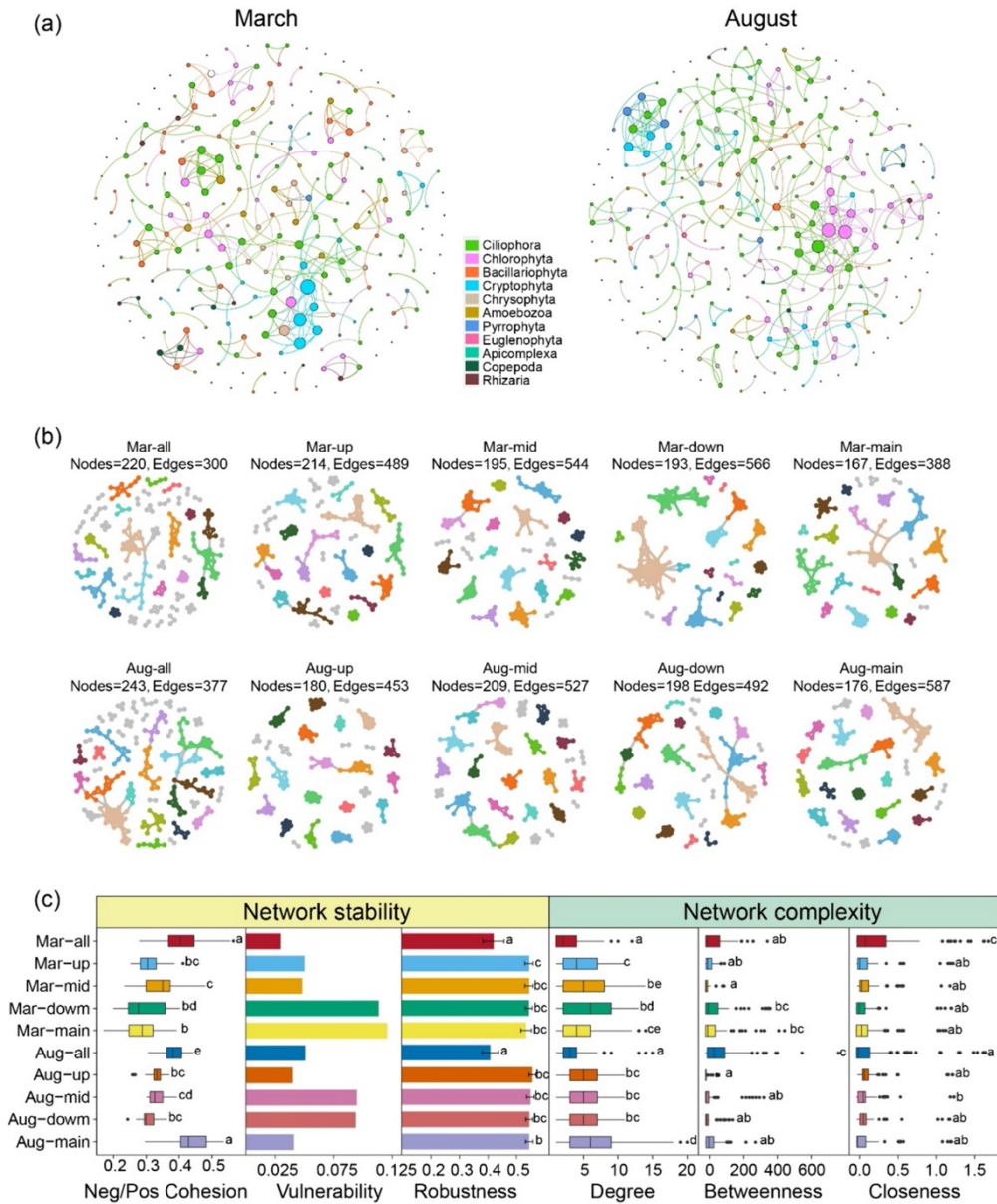


图 4 水华和浮游动物的共存网络分析图

### (5) 汉江流域人为干扰对河流 DOM 的影响及贡献

为了清楚的了解汉江流域人为活动干扰对河流 DOM 的影响和贡献，研究了汉江流域在干旱和雨季时 15 条支流上游和下游，及汉江干流 DOM 的分子差异，以及人为源，包括耕地 (CL)、森林 (FL) 和草地 (GL) 土壤淋溶水以及污水处理厂出水 (WWTPs) 的分子特征。用 DOM 分子式识别和微生物溯源的 Feast 模型定性和定量地计算了人为活动对河流 DOM 的贡献。研究结果发现来自土地利用的 DOM 主要由高分子量的木质素、蛋白质和脂质组成。而来自污水出水的 DOM 主要含有含硫的木质素和单宁化合物。因此，在雨季通过降水径流输入到下游的土地利用和废水是造成支流上游和下游河流 DOM 组成差异的主要因素。由分子识别方法计算的贡献率更多

的关注的是人为源中特殊分子对汇的影响。**Feast** 模型定量计算出的贡献率与其土地利用空间面积成显著的线性相关性，回归系数更接近 1.0，证实 **Feast** 模型更能评估土地利用空间面积对河流 DOM 的影响。汉江流域作为一个整体进行评估，发现超过 50%的支流下游河流中的 DOM 是来自上游的水流，大约 15%-23%和 35%-40%的支流上游和下游也会随着水流被输入到汉江主流中。各种土地利用和污水出水对河流 DOM 的贡献率分别在 5%-15%和 1%-2%之间。这两种计算方法得到的结果之间的关系仍然需要在未来的研究中探讨。这项研究揭示了各种土地利用和污水出水作为影响汉江流域河流 DOM 的关键影响因素，这为合理规划土地利用分布和控制废水排放措施提供了重要价值。相关研究成果以第一作者身份正在投稿中。

## 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
画法几何与工程制图	32	环科 2101; 本科生	30	2021-2022 学年 夏
计算机绘图 CAD (实习)	32	环科(国际)2001, 环科(国际)2002, 环科(国际)2003, 环科(国际)2004, 环科 2001, 环工 2001; 本科生	57	2021-2022 学年 夏
科技写作	18	环科(国际)2001, 环科(国际)2002, 环科(国际)2003, 环科(国际)2004, 环科 2001, 环工 2001; 本科生	62	2021-2022 学年 夏
画法几何与工程制图实验	32	环科 2101; 本科生	30	2022-2023 学年 秋
画法几何与工程制图	32	环工 2201; 本科生	32	2022-2023 学年 夏
画法几何与工程制图实验	32	环工 2201; 本科生	32	2022-2023 学年 夏
普通生物学	32	环科(国际)2101, 环科(国际)2102, 环科(国际)2103, 环科(国际)2104; 本科	43	2022-2023 学年 秋
计算机绘图 CAD (实习)	10	环科 2101, 环工 2101; 本科生	61	2022-2023 学年 夏
科技写作	6	环科 2201, 环工 2201; 本科生	67	2022-2023 学年 夏
画法几何与工程制图	32	环工 2301; 本科生	29	2023-2024 学年 夏
画法几何与工程制图实验	32	环工 2301; 本科生	28	2023-2024 学年 夏
科技写作	24	环工 2301; 本科生	29	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	微藻携带持久性自由基修复土壤农药污染的化学转化及分子生物学机制研究	国家自然科学基金青年项目/国家自然科学基金委	30万	30万	2023.01-2025.12	1	
2	农药污染物在农业灌溉区土壤-水体-沉积物界面的迁移与微藻修复技术的研究	陕西省博士后科研项目一等资助/陕西省人力资源和社会保障厅	8万	8万	2024.01-2024.12	1	
3	人工甜味剂在陕西省51个城镇污水处理厂中的赋存特征及归趋研究	国家环境保护食品链污染防治重点实验室开放课题/北京工商大学	1万	1万	2022.07-2023.06	1	
4	基于同位素技术的汉丹江总氮污染源解析	技术服务/陕西天小木环信科技有限公司	15万	15万	2022.11-2024.08	1	
5	商南县中小河流水生态健康评价	技术咨询/陕西禹阡全盛建设工程有限公司	10万	10万	2024.10-2025.12	1	
6	不同气候条件下,土地利用对水域及土壤生态系统溶解性有机质的动态变化机制研究	西北农林科技大学博士科研启动基金项目/西北农林科技大学	20万	20万	2021.11-2024.11	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	陕西省污水处理厂新污染分布特征及风险评估研究	陕西省环境保护科学技术奖	三等奖	陕西省环境科学学会	2022年	7/7



#### 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. 作为第一指导教师，指导环科国际 2104 范新瑞、陈昊、钱镭、张竞文、王言薪博同学的“微藻胞外聚合物及携带的持久性自由基修复土壤农药抗生素污染的生物学研究”项目，获“第八届全国大学生生命科学竞赛（科学探究类）”，陕西赛区一等奖，2023 年 7 月。
2. 作为第一指导教师，指导环科国际 2104 范新瑞、陈昊、钱镭、张竞文、王言薪博同学的“微藻胞外聚合物及携带的持久性自由基修复土壤农药抗生素污染的生物学研究”项目，获“第八届全国大学生生命科学竞赛（科学探究类）”，全国赛二等奖，2023 年 8 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 7 月，“第二届陕西青年地学论坛”，陕西杨凌。
2. 2022 年 10 月，第一届“旱地农业绿色低碳发展”论坛，陕西杨凌，分会场口头报告。
3. 2023 年 4 月，第一届 Carbon Research 大会，广东广州。
4. 2023 年 5 月，第七届“环境污染与健康”会，陕西西安，墙报展示。
5. 2023 年 11 月，河流生物地球化学循环国际学术研讨会，云南昆明，面对面讨论。
6. 2023 年 11 月，第九届生物-有机地球化学研讨会，广东深圳。
7. 2023 年 12 月，“Ocean Science Seminar”，中国香港，口头汇报。
8. 2024 年 1 月，HKUST Dream Group's Year-End Report，中国香港，口头汇报。
9. 2024 年 2 月，HKUST Marine Microbiology Seminar，中国香港，面对面讨论。
10. 2024 年 6 月，CARR 有机质与环境高端论坛，云南昆明，墙报展示。
11. 2024 年 9 月，第十届土壤与地下水国际研讨会，陕西西安，墙报展示。
12. 2024 年 10 月，农业农村环境保护国际学术会议，云南大理，墙报展示。

### 七、学校资助经费使用情况

学校资助经费 20 万元，经费主要用于研究“不同气候条件下，土地利用对水域及土壤生态系统溶解性有机质的动态变化机制”的课题，目前经费已支出 20 万元，无结余。其中：样品分析测试费：1.5 万元；材料试剂支出：11.6 万元；设备购置：1.4 万元；差旅费用：2.0 万元；助研津贴：1.6 万元；其它劳务费用支出 1.9 万元。

## 八、存在的主要问题及需要说明的其它情况

聘期存在的主要问题：（1）作为新进青年教师，在把握科研与教学时间的分配上经验不足，有待进一步优化，以期在教学和科研上同时取得更好的成绩；（2）科研方面，在来校工作后，因科研方向转换，前期主要是在积累数据，因此科研成果产出速度相对缓慢，需要进一步统筹安排科研工作计划和内容，加强科研数据挖掘整理，争取发表更高质量的研究成果。

## 九、下一步工作计划

### 教学方面：

1. 积极承担教学任务，加强教学实践锻炼，向经验丰富的教师学习课程教学技能，不断提高教学业务水平。
2. 将最近的科研成果与教学联系和融合，以科研促教学，保证教学的前沿性。
3. 积极申请教学改革项目，获批教改项目 1-2 项，发表教改论文 1-2 篇。
4. 积极参与学校双一流建设，投身学科发展和专业建设的各项工作。

### 科研方面：

1. 加快速度整理手里的现有数据成文并发表。
2. 根据申请的国家自然科学基金、陕西省博士后基金、及其他横向项目的要求，大力开展相关研究，完成各个科研项目，并顺利结题。
3. 积累更多实验数据和研究基础，积极准备国家自然科学基金面上项目和其他国家及省部级科研项目的申报。加强与校内外的专家学者交流，加强团队合作和跨学科合作，不断提升自己的科研水平。
4. 加强研究生管理和科研指导，积极指导学生完成各项科研任务，同时向有经验的优秀研究生导师请教，并加强与同领域的国内外专家学者交流，努力提升自己 and 学生的科研能力。
5. 进一步推进流域环境污染化学和有机碳来源及其分子周转领域的研究，并结合温室气体数据，深入研究土地利用和污水尾水对流域碳转化的研究，以及对流域碳的收支进行预测。

### 其他方面：

今后将更加积极参与社会服务，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。



## 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：杨芳

年 月 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