

本期摘要

1. 环境学院支撑中央文件《关于加强生态环境分区管控的意见》印发和实施
2. 环境学院鲁玺教授获得2023年度“青山科技奖”
3. 环境学院贾海峰教授当选国际城市河流工作组（IWGUS）主席
4. 环境学院召开2023年度党支部书记述职评议会
5. 环境学院举办课程思政建设交流活动

一、党建工作

【环境学院召开2023年度党支部书记述职评议会】



3月7日下午，环境学院召开党支部书记述职评议会。学院党政班子成员、党委委员、党支部书记、师生代表共计50余人参会。述职评议会分“教职工和本科生党支部”和“研究生党支部”两个专场同时举行，分别由学院党委副书记王书肖和席劲璞主持，学校党委研究生工作部综合办公室主任龙腾列席参加研究生党支部专场。

会上，11个教职工党支部、3个本科生党支部和15个研究生党支部书记聚焦党支部职责任务，重点围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想以及如何以高质量党建引领学校高质量发展等，就2023年工作、整改措施落实情况、目前存在的不足和今后努力方向进行述职。每位党支部书记述职后，与会班子成员及教师代表点评提问。

述职和提问环节结束后，教师代表李振瑜、王洪涛、蒋建国、马永亮分别进行总结性评价，并对如何发挥党支部战斗堡垒作用提出了意见建议。

学院党委书记王灿，党委委员、院长刘书明作总结发言。王灿、刘书明对各支部过去一年的工作给予肯定，并对各支部书记的辛苦付出表示感谢。他们表示，希望在新的一年里，各支部以《清华大学全面贯彻落实党的二十大精神行动方案》为指引，牢牢把握高质量发展主题主线，增强党支部政治功能和组织功能，探索党建与中心工作深度融合基层经验，共同推进学院事业高质量发展。

与会人员结合平时了解、现场述职情况，对各党支部及党支部书记进行了现场评议。（图文/管辰）

【清华大学环境学院党委与中国环境报社党委开展联学共建】



3 月 13 日上午，清华大学环境学院党委与中国环境报社党委理论学习中心组在清华大学环境学院 205 会议室开展联学共建，旨在深入学习贯彻习近平生态文明思想及全国两会精神，加强交流合作，共同推进美丽中国建设。双方理论学习中心组成员参加会议。

会议由清华大学环境学院党委书记王灿主持。中国环境报社党委书记、社长李瑞农介绍了报社基本情况；清华大学环境学院党委委员、院长刘书明介绍了环境学院基本情况。之后，双方围绕“深入学习贯彻习近平生态文明思想、全国两会精神，加强双方共建交流，讲好中国生态环保故事，为美丽中国建设贡献力量”主题开展学习研讨。清华大学环境学院副院长岳东北、徐明，中国环境报社总编辑陈廷榔、中国环境记协秘书长白志军等 4 名同志作重点发言；其他同志随后作了交流发言。围绕高质量发展、新质生产力、环境科技创新、环境人才培养等重点话题，与会人员进行了热烈讨论，并就在环境科技、环境宣传教育、环境人才培养等方面进一步加强合作开展了研讨。
(图文/黄婷婷 张楠楠)

【环境学院离退休教职工党支部与环研六党支部开展联学共建活动】



3 月 28 日，环境学院离退休教职工党支部与环研六党支部开展联学共建活动，邀请学校反诈中心丁承馨老师与谢立芳老师进行反诈宣讲，并开展师生交流。

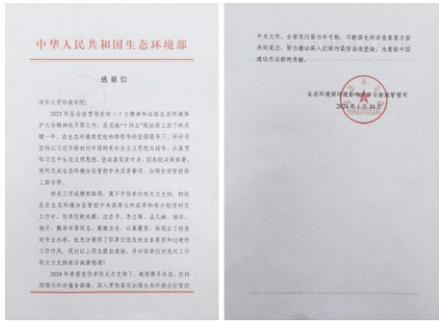
丁承馨与谢立芳结合两个支部的群体特征进行宣讲，通过介绍近期学校的受骗案例，仔细讲解了冒充电商物流客服类、冒充公检法类、冒充熟人领导类、网恋交友类等诈骗方式的详细流程及受害人当时的心理活动，提醒大家在遇到相似事例时要多方验证，提高警惕，发现情况不对时要及时报警。此外，接到诈骗电话时，要避免过度的“社交礼仪”，或是自作聪明地去“考察骗子的诈骗手段”，而要及时切断联系，避免越陷越深；面对对方的恐吓胁迫时，要相信警方的力量。最后，她们强调，不回避、多了解、警钟长鸣，才能更好地保护我们自身的财产安全。

随后，离退休老师们与同学们围绕职业发展和人生规划进行了面对面座谈。离退休教职工支部书记张鸿涛详细介绍了党支部各位老师的基本情况。同学们积极向老师们提问。卜城老师、张晓健老师和张玉春老师等老师们就同学们未来职业发展规划、如何面对压力以及对时代变化等问题提出了自己的见解和建议。他们鼓励同学们结合自身情况，深入分析制定未来发展规划，同时要坚持锻炼身体，保持良好的精神和身体状态，努力奋斗，追求卓越，在合适的岗位上发挥自己的作用。

通过此次党支部共建活动，离退休老师用自己的人生阅历为即将踏入社会的同学们提供了宝贵的人生建议，同时表达了殷切的希望；同学们对学科的发展和变化有了更深入的认识，也得到了积极向上的鼓励和引导。(图文/李玉璇)

二、科学研究

【环境学院支撑中央文件《关于加强生态环境分区管控的意见》印发和实施】



日前，中共中央办公厅、国务院办公厅印发实施《关于加强生态环境分区管控的意见》(以下简称《意见》)。《意见》是党中央深入推进生态文明建设的重要部署，是指导我国生态环境分区管控工作的纲领性文件。《意见》围绕构建和完善生态环境分区管控制度体系顶层设计，提出实施生态环境分区差异化精准管控，是提升生态环境治理现代化水平的重要举措，对于促进高质量发展和高水平保护，支撑新时期美丽中国建设具有重要意义。

《意见》编制工作启动以来，环境学院刘毅教授作为技术专家组组长，牵头开展生态环境分区管控制度定位、技术体系等顶层设计研究工作，全力支持《意见》起草、印发和实施，汪自书副研究员等多位科研人员和研究生全程参与。

环境学院历来高度重视生态环境分区管控研究工作，作为生态环境分区管控工作核心技术支撑单位，发挥在环境系统分析、环境影响评价/战略环境评价等领域的研究积累及突出的综合学科优势，从五大区域重点产业发展战略环境评价(全国首个大区域战略环评)开始，先后完成了连云港(全国首个城市“三线一单”试点)、长江经济带(全国首批省级“三线一单”试点)、河北省、白洋淀流域、雄安新区等 10 余个重点地区生态环境分区管控方案编制研究项目，承担了多个生态环境部“三线一单”政策试点研究课题，牵头开展生态环境部“三线一单”技术规范与管理体制研究，指导地方完成生态环境分区管控方案发布实施，牵头完成的“‘三线一单’生态环境分区精细化管控关键技术与应用”成果获得 2023 年度环境保护科学技术奖一等奖，为《意见》印发提供了有力的技术支撑。

《意见》提出，到 2035 年，全面建立体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度，为生态环境根本好转、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。《意见》明确了全面推进生态环境分区管控、助推经济社会高质量发展、实施生态环境高水平保护和加强监督考核等重点任务，提出了加强组织领导、强化部门联动、完善法规标准、强化能力建设和积极宣传引导等组织保障措施。《意见》提出要加强生态环境分区管控领域相关学科建设、科学研究和人才培养。

下一步，环境学院将发挥清华大学环境学科优势，组织清华大学战略环境评价中心和相关教师团队，重点围绕生态环境分区管控领域学科建设、科学研究和人才培养工作，加大生态环境分区管控基础理论研究和关键技术研发，进一步完善教学和人才培养方案，持续支撑生态环境部和地方政府做好《意见》落实工作，为构建和完善生态环境分区管控制度体系、支撑美丽中国建设等国家战略贡献清华力量。(图文/汪自书)

【国家重点研发计划项目“新能源产品设计数字标识与绿色供应链构建技术”启动会暨实施方案论证会顺利召开】

3 月 9 日，由清华大学牵头承担的国家重点研发计划“循环经济关键技术与装备”重点专项“新能源产品设计数字标识与绿色供应链构建技术”项目启动会暨实施方案论证会在北京顺利召开。

该项目由清华大学牵头，联合中国标准化研究院、中国科学院广州能源研究所、中国科学院



过程工程研究所、清华苏州环境创新研究院、北京工业大学、国家发展和改革委员会经济体制与管理研究所、天合光能股份有限公司、广东光华科技股份有限公司和中国船舶重工集团海装风电股份有限公司 9 家单位共同实施，项目负责人为清华大学环境学院徐明教授。

实施方案论证组由广东省科学技术协会陈勇院士、清华大学曲久辉院士、中国循环经济协会朱黎阳会长、四川大学郭孝东教授、北京大学王学军教授、北京工业大学吴玉锋教授、中国科学院广州能源研究所袁浩然研究员、复旦大学王玉涛教授、中国国际工程咨询公司资源与环境业务部气候应对处木其坚处长、华为技术有限公司环境可持续性技术管理团队祝斌主任组成。

启动会由清华大学科研院重点项目办曹立鹏主管主持，生态环境部科技与财务司科技处於俊杰处长、中国 21 世纪议程管理中心全球环境处张贤处长和清华大学环境学院刘书明院长出席会议并致辞。刘书明代表清华大学环境学院对与会专家表示欢迎，对专项管理部门的信任表示感谢，并要求项目团队按照专家建议严格落实项目实施方案的修改完善，保证整个项目实施的质量。张贤强调项目时效性高的特点，希望项目成果及时呈现并提升到国家层面。於俊杰提出了保证技术落地、做出高质量成果的要求，并强调了项目经费管理的重要性。

徐明从项目背景与目标、任务分解与实施、考核指标与方式、组织实施与保障等方面介绍了项目实施方案。5 个课题负责人分别对课题研究内容及实施方案进行了详细汇报。专家组成员对项目和课题的实施方案进行了详细质询和认真讨论，一致同意通过项目实施方案论证，并对项目实施提出了富有建设性的意见和建议，希望项目组进一步凝练创新点，防范成果落地风险，采取具体措施，保障数据共享。(图文/韩茹茹)

【国家重点研发计划“多尺度近实时排放清单技术及数据产品研发”项目启动暨实施方案论证会顺利召开】



3 月 28 日，由清华大学牵头承担的国家重点研发计划“大气与土壤、地下水污染综合治理”重点专项“多尺度近实时排放清单技术及数据产品研发”项目启动暨实施方案论证会在北京顺利召开。

该项目由清华大学牵头，联合中国环境科学研究院、生态环境部环境规划院、中国科学院合肥物质科学研究院、中国环境监测总站、暨南大学、四川省生态环境科学研究院、北京市生态环境监测中心、中航信移动科技有限公司、国网天津市电力公司等 9 家单位共同实施，项目负责人为清华大学环境学院耿冠楠副研究员。

实施方案论证组由北京大学张远航院士、天津大学陈玖斌教授、南开大学冯银厂教授、中国科学院空天信息创新研究院陈良富研究员、香港科技大学（广州）郑君瑜教授、中国科学院安徽光学精密机械研究所谢品华研究员、中国科学院化学研究所葛茂发研究员、北京大学宋宇教授、

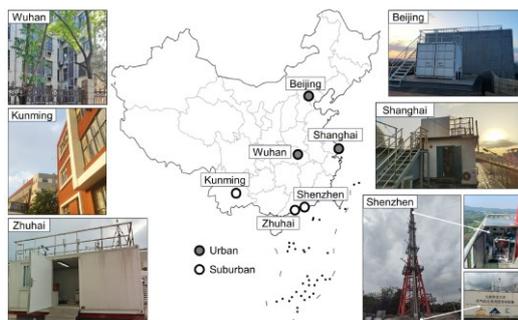
中国科学院大气物理研究所王自发研究员、中国气象科学研究院车慧正研究员组成。

会议由清华大学环境学院贺克斌院士主持，中国 21 世纪议程管理中心生态环境处项目主管杨帆、清华大学科研院项目主管曹立鹏出席会议并致辞。杨帆对国家重点研发计划项目管理政策及要求进行了宣讲。曹立鹏表示，学校将全力支持和保障项目顺利实施，为高水平、高质量完成项目目标保驾护航。

耿冠楠从项目研究背景、总体目标和考核指标、研究内容和技术路线、进度安排和经费预算等方面介绍了项目实施方案。项目任务分解为五个课题，清华大学郑博副教授、中国环境科学研究院薛志钢研究员、中国环境科学研究院黄志辉高级工程师、生态环境部环境规划院唐倩副研究员、清华大学耿冠楠副研究员分别对课题研究内容及实施方案进行了详细汇报。

专家组成员对项目及课题的实施方案进行了详细质询和认真讨论，一致同意通过项目实施方案论证，并对项目实施提出了富有建设性的意见和建议，希望项目加强协调，尽早开展平台研发工作，使得项目成果在污染精准防控中早日发挥作用。(图文/刘宇)

【环境学院郝吉明和蒋靖坤团队建立使用天然离子荷电测量大气颗粒物粒径谱的观测网络】



环境学院郝吉明院士和蒋靖坤教授团队在大气颗粒物测量领域取得了新进展。团队使用自主研发的科学仪器，联合多家合作单位，在北京、上海、深圳、武汉、珠海、昆明等地建立了同步在线测量大气气溶胶粒径谱的观测网络。新仪器采用大气离子对气溶胶的天然荷电过程代替了传统的人工荷电，提升了大气颗粒物粒径谱测量的准确性，显著降低了观测成本。

相关数据有助于促进对大气颗粒物理化特性、气候效应和健康影响等方面的认知。

大气气溶胶的粒径分布是决定其气候效应和健康影响的关键参数，长期监测并获得大气颗粒物粒径谱数据具有重要意义。世界气象组织和世界卫生组织均建议开展相关监测工作，美国 and 欧洲已经建立了一些观测网络。现有测量气溶胶的电迁移率粒径谱仪使用人为荷电器产生离子对气溶胶进行荷电，并假设气溶胶的荷电分布是固定不变的。然而，在长期大气观测中，荷电离子的性质会发生变化，进而导致气溶胶荷电分布的变化，偏离所假设的固定值。并且，这些变化不能被现有观测网络所用仪器获知和记录，这给粒径谱测量结果带来了无法追溯的不确定性。

团队前期研究提出了新的测量思路，将目前仅测量带单一极性电荷的气溶胶改为同时测量带正电和负电的气溶胶，使用团队新提出的数据分析方法，进而实现实时追踪离子性质和气溶胶荷电分布的变化，提高粒径谱测量的准确性。因为宇宙辐射和放射性元素衰变导致的离子化，大气环境中本来就存在大量的天然离子，它们不断地调节着气溶胶的荷电分布。团队使用新的测量思路证明，这一天然荷电过程可被用来替代传统的人工荷电测量气溶胶粒径分布。

团队自主研发了使用新测量思路和数据分析方法的双极电迁移率粒径谱仪，同多家单位合作，在北京、上海、深圳、武汉、珠海、昆明等地建立了同步在线测量大气气溶胶粒径谱的观测网络，自 2023 年 4 月起开始持续运行。这些新仪器使用大气离子对气溶胶的天然荷电代替了传统的人工荷电，并建立了一套包含实验室标定、外场观测比对、数据反演与验证的质控体系，同时

显著降低了观测网络的建设和运行成本。

所建立的观测网络持续获得了各地的 10-700 纳米大气颗粒物粒径分布, 其与大气颗粒物总数浓度观测结果的比较验证了粒径谱测量结果的准确性。各站点所用的双极电迁移率粒径谱仪实验室标定结果和大气外场比对结果一致性好。同时, 该研究发现在六个大气站点的长期观测中, 天然离子性质比较稳定, 证明了这些站点的天然荷电过程可用于其气溶胶粒径分布的测量。各站点的气溶胶粒径谱呈现出不同的日变化规律。其中, 北京、上海和武汉三个城市站点的气溶胶数浓度显著高于深圳、珠海和昆明的三个郊区站点, 这也反映了城区人为活动对大气气溶胶的影响。

该研究成果以“使用天然离子荷电测量大气气溶胶的双极电迁移率粒径谱仪观测网络”(A bipolar SMPS network for measuring atmospheric aerosols using natural air ions) 为题发表于《大气环境》(*Atmospheric Environment*)。

环境学院 2019 级博士生李怡然为论文第一作者, 指导教师为郝吉明院士和蒋靖坤教授, 蒋靖坤为论文通讯作者。论文合作单位包括北京大学、上海市环境科学研究院、上海市环境监测中心、武汉大学、哈尔滨工业大学(深圳)、中山大学和昆明理工大学。研究得到国家自然科学基金和中国博士后科学基金的支持。(图文/李怡然)

论文链接: <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2024.120462>

【清华大学-丰田研究中心第十二次中心主任扩大会议召开】



3月26日, 清华大学-丰田研究中心(以下简称“中心”)第十二次中心主任扩大会议在清华大学召开。中心管委会委员、中国工程院院士郝吉明, 中心主任、中国工程院院士贺克斌, 中心管委会委员、丰田中央研究所 CEO 古贺伸彦, 中心副主任、丰田智能电动汽车有限公司副总经理大河内智, 以及来自清华大学科研院、丰田总部和中国区的多位代表共同参会。会议由中心副主任、清华大学材料学院教授李敬锋主持。

贺克斌在开场致辞中指出, 当前世界经济和产业正面临着重大变革和创新机遇, 各国通过科技创新推动绿色低碳转型的需求更加迫切。在碳中和时代背景下, 大学所擅长的基础研究以及大学与企业间的交流合作显得尤为重要。中心将在聚焦碳中和、保持学科多样性的同时继续做好基础性、先端性学术、技术研究, 进一步提高项目延伸性, 加速将研究内容推进到示范研究阶段, 为应对全球气候变化、实现人类社会可持续发展作出努力。

随后的报告与审议环节, 贺克斌向与会嘉宾介绍了中心上一年度研究成果与新一期研究计划。与会嘉宾围绕各领域研究成果、后续项目布局及更新机制等问题展开了热烈讨论。

郝吉明对中心研究成果表示充分肯定, 并对中心工作提出了具体建议。他指出, 中心项目布局聚焦碳中和, 各项目以实现“双碳”目标为共同背景, 但在实践中也应重视各项目所处领域的差异性, 思考项目之间如何进行整合。项目结题时要有组织、有计划开展系统总结, 项目负责人应对下一阶段研究提出具体建议, 为后续项目设置提供判断依据。他同时建议, 中心要加强与联合研究院基金专项、跨学科专项、人才专项等的联动, 形成一头一尾双向连接。

中心管委会委员、科研院海外项目部主任姜永镇发言指出，中心运行管理高效有序，项目选题契合中国社会和时代发展需求，这一切离不开双方管理团队的密切配合，希望双方继续保持坦诚交流的传统。

丰田汽车公司未来创生中心共创领域研究带头人小嶋和法、丰田中央研究所新型能源研究室室长志知明、丰田汽车研发（上海）有限公司副总经理贾鸿飞，丰田智能电动汽车有限公司材料技术部部长新吉隆利等也为中心工作建言献策，提供了宝贵意见。

古贺伸彦在总结发言中回顾了中心的愿景和使命，强调双方长期以来在合作理念上始终保持高度一致性，对蓝天白云、绿水青山等事关人类福祉的重要目标有着共同追求，这一点不因外界影响而改变。他表示，期待中心秉持为中国社会乃至全世界作出贡献的初心继续努力前行。

会议当天，古贺伸彦等一行先后到访清华大学气候变化与可持续发展研究院、清华大学碳中和研究院，与气候院李政院长及研究团队，碳中和院孙焯副院长、王哲副院长及相关领域负责人等进行了座谈。双方就全球能源转型研究热点问题、IPCC 报告进展、COP28 以来气候治理形势、碳中和与国际合作等共同关心的问题进行了深入交流。

科研院海外项目部高级主管刘迎辉，气候院彭天铎副研究员、杨秀副研究员、胡彬副研究员、杜尔顺副研究员、宋伟泽助理研究员，碳中和院党务行政综合高级主管武海平副研究员等出席了交流活动。（图文/王娟）

【清华大学环境学院与马里兰大学全球可持续发展中心联合主办中美第二次 CO₂ 移除技术研讨会】



3 月 26 日，为支持《中美关于 21 世纪 20 年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》以及《关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明》，清华大学环境学院与马里兰大学全球可持续发展中心（Center of Global Sustainability）共同主办的中美第二次二氧化碳移除（CDR）技术研讨会在美国马里兰大学召开。

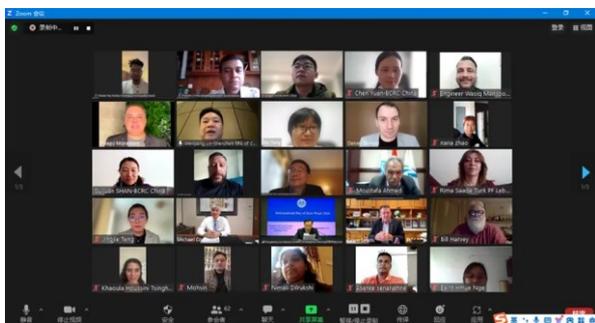
本次会议邀请来自中美两国致力于 CDR 技术研究的高校、研究机构、政府、金融、产业、NGO 等的 40 余名专家学者参会，深入探讨了中美两国深度减排中 CDR 技术的发展路径与多维影响、中美两国 CDR 技术的支持政策、CDR 产业应用与研发示范等重要议题，以加强中美两国对 CDR 技术进展、差距、机遇与挑战的认识，促进两国间 CDR 技术领域乃至更广泛的气候领域的合作。

中国驻美国大使馆周国林公使衔参赞、清华大学环境学院王灿教授、马里兰大学内特·霍特曼（Nate Hultman）教授在开幕式上致辞。王灿指出了加强中美两国气候交流合作、发挥领导作用以应对全球气候危机的紧迫意义，并强调了产业部署、项目示范、政策制定和国际合作对于推动 CDR 技术发展的重要性。

清华大学环境学院 2021 级博士生安康欣、地球系统科学系 2020 级博士生汪蕊参加了本次研讨会。安康欣作专题报告，从中国混合能源环境经济研究模型（CHEER）的开发进展、CDR 技术的发展规模、区域排放配额流动及经济协调发展影响等方面介绍了中国碳中和目标下 CDR 技术的区域经济影响结果。报告获得与会专家学者的认可，并引发了热烈讨论。

本次会议得到了国家自然科学基金委员会与美国国家科学基金会共同资助的《面向城乡协调发展的区域碳中和路径优化》项目，以及气候工作基金会（ClimateWorks Foundation）的支持。项目由清华大学、马里兰大学、弗吉尼亚大学联合承担，将开展多次技术研讨，推动中美两国在 CDR 技术方面的进一步合作与交流。其中，第一次二氧化碳移除技术研讨会已于 2023 年 7 月 11 日在线上召开，会上，清华大学、弗吉尼亚大学和美国西北太平洋国家实验室的学者对 CHEER 模型、GCAM-USA 以及 GCAM-China 的建模方法及研究进展进行了介绍，多位专家学者进行了点评和讨论。系列技术研讨会的开展对于推动中美两国学者、行业专家及政策决策者在科学研究、工程项目及政策制定等方面开展深入合作具有重要意义。（图文/汪蕊 安康欣）

【亚太中心与联合国环境规划署共同组织的 2024 年“国际无废日”在线研讨会成功举办】



2022 年 12 月 14 日，第 77 届联合国大会通过决议，宣布 3 月 30 日为“国际无废日”（International Day of Zero Waste），从 2023 年起每年举办纪念活动。2024 年 3 月 30 日，巴塞尔公约亚太区域中心（以下简称“亚太中心”）与联合国环境规划署、三公约秘书处、巴塞尔公约阿拉伯地区培训与技术转让区域中心、杭州市生态环境

局共同组织的“国际无废日”在线研讨会成功举行。

本次会议的主题为“‘无废城市’建设：消除废物污染的可持续行动”。亚太中心执行主任、清华大学环境学院教授李金惠主持会议，三公约执行秘书罗尔夫·帕耶特（Rolph Payet）出席会议并致辞。会议邀请了来自四个区域的 8 个城市分享“无废城市”建设经验，包括新西兰北帕默斯顿市、澳大利亚西托伦斯及霍巴特市、巴西伊塔雅伊市、黎巴嫩扎赫勒市，中国杭州市、深圳市及三亚市等。本次会议在联合国环境署官方网站上注册，作为联合国环境规划署共同组织的系列庆祝活动之一。会议共吸引了 80 余位代表参会。

会上，亚太中心“无废城市”建设技术研究所副所长单桂娟介绍了国际“无废城市”网络（International Zero-waste City Network）的建设背景、进展及网络框架与工作范围。生态环境部固体废物与化学品管理技术中心固体废物部政策研究室主任滕婧杰介绍了中国“无废城市”建设的整体进展。杭州市生态环境局副局长骆荣强、三亚市生态环境局副局长杨欣及深圳市生态环境局固体废物和化学品处林卫强分别代表杭州市、三亚市、深圳市介绍中国“无废城市”建设的先进经验。

本次会议促进了全球不同区域的城市就“无废城市”成功实践和案例进行经验交流，加强了我国“无废城市”建设经验的国际宣传，提高了参会者对“无废城市”建设理念及其对促进城市可持续发展的重要性的认识。（图文/王雅薇）

【环境学院师生参加 GCAM-China 气候变化综合评估模型开源发布会】

3 月 15 日，北京大学环境科学与工程学院、清华大学碳中和研究院与马里兰大学全球可持续发展中心基于前期十余年研究积累，联合开发并开源发布 GCAM-China-v6 气候变化综合评估模型。中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长、环境学院教授贺克斌，环境学院党委书记、



教授王灿，碳中和研究员院长助理、环境学院教授鲁玺，环境学院 2020 级博士生孙奕生参加会议。

会上，研究团队系统介绍了综合评估模型的历史背景、研究现状、主要功能以及学习资源。来自国内十余所高校、研究机构、企业的众多专家学者出席，共同探讨了模型的功能、改进以及在政策制定中的应用。GCAM-China-v6 模型的开源发布，为全面分析中国自然环境气候系统和人类社会经济能源系统之间的影响提供了重要的基础研究和决策支撑工具。

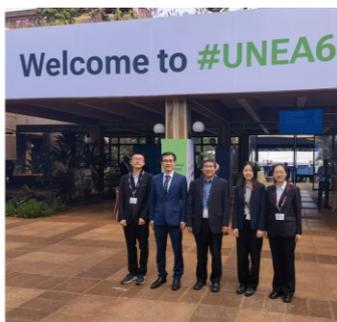
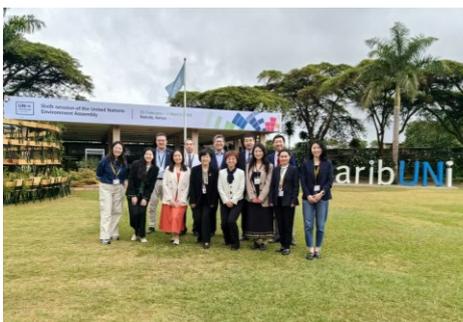
贺克斌在致辞中从复杂系统分析的角度讨论了气候变化的驱动力、演变过程及其影响。他强调，为了回答中国特有的问题，实现美丽中国的愿景，亟需数据、工具和判据来定量分析环境、资源、健康等多因素的相互作用。

孙奕生展示了面向碳中和与清洁空气目标的综合评估方法及其应用，强调了跨领域方法在实现气候变化目标中的关键作用。

王灿、鲁玺等专家学者就 GCAM-China 模型的开发与应用、整个模型社区的发展以及多学科交叉融合方面进行了深入讨论。专家们表示，模型的持续开发和细化需要更广泛的学术和技术人员参与，特别是在地方层面的应用上，更需纳入中国特色。同时，专家们强调了在国际环境日趋复杂的当下，中美民间交流合作的特殊意义，以及未来模型在国际政治、经济发展模式等方面扩展的可能性，呼吁通过模型比较和不确定性评估提高模型的稳健性和应用范围，以支持气候政策制定，为全球气候治理贡献中国智慧和解决方案。

GCAM (Global Change Analysis Model) 旨在定量模拟自然环境系统与能源经济系统、社会系统之间的联动和相互作用，有效克服基于具体学科研究方法而难以全面分析碳中和等绿色转型政策影响的不足。GCAM 是 IPCC 旗舰综合评估模型之一，也是 RCP-SSP 基础情景框架的基准模型之一。GCAM 全球版本由美国西北太平洋国家实验室开发并开源维护五十余年，其中国区域版本 (GCAM-China) 在全球嵌套框架下额外包含中国省级尺度的经济能源系统。本次模型开源发布的同时，开发团队也在积极探索未来开源模型社区的管理模式，初步建立了“专家指导委员会—模型开发委员会—模型学习应用小组”的组织架构。我们积极欢迎更多专家学者以及青年学生的加入，共建开源模型社区。(图文/北大环院)

【环境学院、秀钟书院及亚太中心组参加第六届联合国环境大会】



2月26日至3月1日，第六届联合国环境大会 (UNEA6) 在肯尼亚内罗毕联合国环境署总部举行。生态环境部部长黄润秋任团长，生态环境部、外交部、水利部、中国气象局等有关部门，以及中国驻肯尼亚大使馆、常驻联合国环境署代表处人员组成的中国政府代表团与会。环境学院、秀钟

书院及设在清华大学环境学院的巴塞尔公约亚太区域中心和斯德哥尔摩公约亚太地区能力建设与技术转让中心（简称“亚太中心”）师生组团参加了 UNEA6 及 2 月 19 日至 23 日召开的此会议决议的前期磋商会议-第六次常驻代表不限成员名额委员会会议（OECPR6）。其中，环境学院和亚太中心 3 名代表作为中国代表团成员参加 UNEA6 和 OECPR6；环境学院和秀钟书院 3 名本科生以亚太中心观察员身份参加 UNEA6。

联合国环境大会是全球环境问题的最高决策机制。本届大会以“采取有效、包容和可持续的多边行动，应对气候变化、生物多样性丧失和污染”为主题。来自 180 个联合国成员国和主要利益攸关方团体、有关联合国机构、政府间组织、国际公约 5500 余名代表参会。

UNEA6 共通过 2 项决定、15 项决议和一项部长宣言，涵盖金属和矿产资源、化学品和废物管理、高危害农药、受武装冲突影响地区的环境援助和恢复、综合水资源管理、多边环境协定协同增效、可持续生活方式、土地退化等方面。

作为中国代表团成员，环境学院和亚太中心代表为循环经济转型、多边环境协定协同增效、金属和矿产资源、化学品和废物管理、高危害农药等议题提供了支持。生态环境部国际合作司为此致函清华大学表示感谢，并表示“你单位为会议的顺利召开提供了重要的指导和支持，为成果文件磋商提供了建设性意见，特别是你单位李金惠、赵娜娜、陈源同志细致专业、不辞劳苦，为会议取得积极成果作出重要贡献。”（图文/赵娜娜）

【环境学院、亚太中心代表参加电池环境无害化管理技术导则小型闭会间工作组第一次会议】



3 月 10-12 日，巴塞尔公约秘书处在瑞士日内瓦召开电池环境无害化管理技术导则小型闭会间工作组（SIWG）第一次会议，来自中国、乌拉圭、欧盟、加拿大、英国、肯尼亚、巴西、坦桑尼亚等缔约方代表，以及来自美国、相关企业和非政府组织的观察员等 60 余人参加会议。会议旨在针对修订的《铅蓄电池环境无害化管理技术导则》（简称《铅蓄电池技术导则》）和制定的《铅蓄电池以外的电池环境无害化管理技术导则》（简称《其他电池技术导则》）进行修改和讨论。清华大学环境学院教授、巴塞尔公约亚太区域中心执行主任李金惠，巴塞尔公约亚太区域中心董庆银参加了此次会议。

李金惠和欧盟环境署基尔·贝伦茨（Chiel Berends）先生共同主持了《其他电池导则》的制定环节。会议重点讨论了导则的范围、适用的电池种类、立法和政策框架等内容，并形成了导则文本修改方向和建议。

李金惠和乌拉圭朱迪思·托雷斯（Judith Torres）女士共同主持《铅酸电池导则》的修订环节。会议重点讨论了导则的范围、适用电池种类、立法和政策框架、生产者责任延伸制度、分类收集、越境转移机制、非正规回收利用活动、湿法回收、健康和safe 等内容，并形成了导则修订文本的建议稿。

同时，本次会议进一步讨论了《铅蓄电池导则》修订和《其他电池导则》编制的下一步工作计划。2024 年 3 月 25 日前，邀请缔约方提供两份导则文件的相关信息；2024 年 4 月 10 日前，形

成两份导则的信息文件以供不限成员名额工作组第十四次会议 (OEWG 14) 审议; 并拟定于 2024 年 10 月-11 月召开第二次工作组会议。

2022 年 6 月, 巴塞尔公约第十五次缔约方大会通过了修订《废铅酸电池无害环境管理技术导则》以及制定除废铅酸电池以外其他废旧电池的无害环境管理技术导则的决议。2022 年 7 月, 生态环境部致信巴塞尔公约秘书处, 表达了担任《废铅酸电池无害环境管理技术导则》联合牵头国的意愿, 并提名李金惠教授作为联合主席, 同时提名巴塞尔公约亚太区域中心董庆银、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心何艺、丁鹤和王兆龙等 4 位成员作为专家加入小型闭会间工作组。(图文/董庆银)

四、教学及学生工作

【环境学院举办课程思政建设交流活动】



3 月 15 日中午, 环境学院举办课程思政建设交流活动。自动化系教授、清华大学教学质量评估中心主任王红受邀作主题讲座, 并与学院教师进行了交流。学院党委书记、课程思政工作组组长王灿出席交流活动, 副院长岳东北主持活动, 学院 20 余位教师参加。

王红以“从‘金课’到‘金师’——关于课程思政‘质量观’的若干思考”为题, 从“打造金课: 课程思政建设的显性指标”“锻造金师: 课程思政建设的隐性目标”“课程思政的高质量发展”等方面, 介绍了清华大学课程思政建设思路。她表示, 课程思政建设要从质量着手, 好的课程思政需要高质量的课程来传递, 课程思政的关键点在教师, 教师要真正信仰马克思主义、热爱学生、热爱教学, 并有着发自内心的立德树人的热情。

环境学院 12 门本科精品课的教师围绕设计思路、典型案例等对课程思政建设情况进行了交流。

岳东北表示, 环境学院以精品课程开展课程思政建设为抓手, 调动全院教师开展课程思政的积极性, 将结合教育教学改革, 持续推进教学质量提升和课程思政建设。

王灿表示, 学院将开展有组织的课程思政建设, 加强顶层设计, 对课程思政的经验进行提炼和总结, 达到润物无声的育人效果。(图文/黄韵清)

【钱易院士做客秀钟书院“大家·茶”活动, 与同学们茶叙可持续发展】



3 月 12 日, 中国工程院院士、清华大学环境学院教授钱易做客秀钟书院首次“大家·茶——名师大家茶叙可持续发展”活动, 秀钟书院院长胡洪营, 秀钟书院、新雅书院、环境学院师生等 30 余人参加活动。活动由秀钟书院 32 班江一舟主持。

活动伊始, 来自茶乡的自动化系吴浩睿同学介绍了中国茶的主要品种及其特色, 概述了茶具的选择和使用, 并以自己家乡潮州为例介绍了小杯啜品茶汤的饮茶习俗, 使与会同学感受并初步了解了中国茶的文

化与自然属性。

在茶香氤氲中，钱易老师将自己与“可持续发展”的紧密“关系”娓娓道来。她回忆了机缘巧合参加 1992 年里约热内卢联合国环境与发展大会最早了解联合国可持续发展战略的经历和感受。她深深地认同可持续发展战略，并把工作方向转向了可持续发展的研究与推广。她推动学校可持续发展素质教育，亲身参与国家生态文明建设并建言献策，一件件发人深省的小故事启发着现场同学。可持续发展目标任重道远，钱易老师鼓励同学们坚持正确的方向，把眼光放长远，续写“我与可持续发展”的故事。

在轻松的茶叙环节，同学们向钱易老师请教各种问题，从学术研究、社会问题到人生规划，钱易老师都耐心倾听，一一解答。

来自新雅书院的胡允澈同学提出有关固体废弃物和垃圾分类的问题。钱易老师肯定了同学的观察和思考，并从“3R”（Reduce、Recycle、Reuse）和实际生活角度进行了阐述。来自秀钟书院的王琳同学向钱易老师请教确定人生方向的方法。钱易老师亲切讲述参加联合国大会后致力于可持续发展的激动与兴奋，鼓励同学们积极探索寻找自己的兴趣点。秀钟书院何鹏举向钱易老师请教清洁生产和循环经济问题，钱易老师从清洁生产和循环经济的源起、实际案例给予了专业解答。环境学院博士生丁仁向钱易老师寻求发展建议与鼓励。钱易老师指出，应正确认识可持续发展与环境保护，这是造福地球和人类的，政府、企业、研究机构，每个岗位、每个人都要建立与可持续发展战略相融合的理想和志愿，并为之努力，增加学问。

钱易老师时刻关注学生成长，表示自己目前课已经很少，但很想听听同学们的上课体会和学习心得。秀钟书院同学分享了“可持续发展探究”课程关注到的新能源快速发展过程中太阳能电池板的“退役”处理问题，也有同学提到“可持续发展”道路实非坦途。钱易老师鼓励同学勇于探索未知领域，要坚定不移相信可持续发展就是正确的方向，并为之不懈努力。

秀钟书院院长胡洪营表示，钱易老师以亲身经历向大家讲述自己与可持续发展的故事，极具感染力。同学们通过与“大家”的座谈交流，坚定了可持续发展的信心。他强调，秀钟书院以培养全球绿色发展的引领者为目标，与名师大家对话，就是和未来的自己对话，希望同学们能够行稳致远。最后，胡洪营向钱易老师赠送纪念牌表示感谢。（图文/张楠楠）

【中建环能副总裁王哲晓校友畅谈“环境产业创新方向”】



3 月 14 日下午，中建环能科技股份有限公司副总裁、教授级高级工程师、清华大学创新领军工程博士王哲晓应邀作“环境产业创新方向：环境技术产品如何持续进化”报告，分享对环境技术产品创新发展的思考。本期讲座由环境学院刘锐平教授主持，线上线下近三十名师生参加。

王哲晓首先比较了信息技术行业与环境行业的不同，认为环境技术产品具有可持续积累、易于被控制、不拘泥形式、需求可创造等优点，非常适合向信息技术行业的简洁化、标准化靠拢。他以国内其他行业的优秀产品为例，结合中建环能近年来的创新尝试，指出开发好的环境技术产品要摒弃空想主义，坚持行胜于言，在应用中进化。他从参数、成本、用户体验三个方面出发，分享了对如何提升产品竞争

力的思考。讲座最后，他指出，环境技术产品的发展前景是由市场和空间决定的，要想蓬勃发展，需要顺应技术趋势、做好品牌和质量的沉淀、加强对整个价值链的理解。目前，环境行业的简洁化、标准化进程仍有很长的路要走，除了更集约的顶层设计以外，也需要在实践中探索方向。只要做好自己的本职工作，终有一日可以“当风轻借力，一举入高空”。

交流提问环节，王哲晓就环境领域科研成果的产品化、就业选择、职业发展探索等话题与同学们展开了热烈的讨论，现场气氛十分活跃。

刘锐平在总结发言中表示，王哲晓校友为大家带来了一场精彩的报告，通过自身对行业的思考和现实案例的分享，增强了同学们对产业界的理解，提升了对行业的认知。他希望同学们关注行业发展方向和重大需求，成为兼具科学思维和行业认知的创新引领者。

学院将持续邀请行业名师名家来校作讲座沙龙，结合组织学生参加科技挑战赛、行业会议以及到知名企业机构实习等活动，助力提升学生创新思维，加深对行业格局和工程概念的理解，努力为国家生态文明建设培养“顶天立地”的高端人才。(图文/吕希晰)

五、人才队伍建设

【环境学院鲁玺教授获得 2023 年度“青山科技奖”】

3 月 1 日，2023 年度“青山科技奖”获奖名单正式公布，清华大学环境学院教授、大气污染与控制教研所所长，碳中和研究院院长助理鲁玺获得奖励。此前，环境学院温宗国教授获得 2021 年度“青山科技奖”。

鲁玺围绕碳中和背景下可再生能源系统的综合环境效应开展研究，取得突出成果。未来将探索基于可再生能源倍增式发展的“电-氢-碳”耦合系统减污降碳效应研究并推动结果落地示范。

鲁玺致力于可再生能源与化石能源多区域、多部门协同转型机制与环境协同效应优化建模研究，提出可再生能源“供-用”全链条综合评估技术，为碳中和背景下国家、地区和园区开发利用可再生能源提供综合评估分析工具与数据库支撑。其研究成果以第一作者或通讯作者发表在《科学》(*Science*)、《美国科学院院刊》(*PNAS*)、《自然·能源》(*Nature Energy*)、《自然·气候变化》(*Nature Climate Change*)、《自然·食物》(*Nature Food*)、《自然·可持续发展》(*Nature Sustainability*)、《自然·通讯》(*Nature Communications*)、《焦耳》(*Cell* 子刊 *Joule*)、《一个地球》(*Cell* 子刊 *One Earth*) 等国际顶级期刊，9 篇被选为封面论文；担任中国工业节能与清洁生产协会碳中和专业委员会主任，中国环境科学学会青年科学家分会常务副主任/秘书长，多个国内外能源环境领域 SCI 期刊编辑与编委；曾获北京市先进科技工作者、清华大学碳中和能力提升项目优秀指导教师奖、清华大学教学优秀奖、第十五届中国青年科技奖、中国环境科学学会青年科学家奖(金奖)等。(文/张楠楠)

【环境学院贾海峰教授当选国际城市河流工作组 (IWGUS) 主席】

近日，国际城市排水联合委员会 (IAHR/IWA Joint Committee on Urban Drainage, 简称 IWA/IAHR JCUD) 发布 2024 年 3 月新闻通讯，正式宣布清华大学环境学院贾海峰教授担任国际城市河流工作组 (International Working Group on Urban Streams, 简称 IWGUS) 主席，并全文发布了 IWGUS 新任主席对国际同行专家、学者携手合作共同推动城市河流研究的欢迎辞。

本届 IWGUS 的共同主席为韩国首尔市立大学 (University of Seoul) 的 Hyunook KIM, 秘书为希腊国际大学 (International Hellenic University) 的 George N. ZAIMES 副教授和新加坡义安理工学院 (Ngee Ann Polytechnic) 的 Huiling GUO 博士。

IWGUS 是由国际水协会 (IWA) 和国际水利与环境工程学会 (IAHR) 最重要的两大国际水行业组织联合成立的国际城市排水联合委员会管理的工作组, 将着眼于在世界范围内联合气候、水文、水力、水质、生态和社会经济等领域的专家学者, 推动国际同行的合作研究和学术交流, 开展针对城市河流修复、生态复原、城市径流控制与海绵城市相关的知识和技术的转播。

IWGUS 对所有与城市河流研究与实践相关的学科领域专家学者开放, 欢迎资深专家、一线骨干, 以及青年学者和研究生加入, 通过促进城市河流研究和实践的发展, 服务海绵城市、宜居城市、生态城市建设。

贾海峰, 教授、博士生导师, 清华大学环境学院城市径流控制与河流修复研究中心主任, *Water-Energy Nexus* 期刊主编。长期从事城市水环境规划与管理、城市径流控制与海绵城市、城市水环境修复、环境模拟、环境信息技术应用等方面的科研和教学工作。担任国家重大水专项标志性成果责任专家、住建部海绵城市建设技术指导专家委员会委员、中国城镇供水排水协会海绵城市建设专业委员会副主任委员、中国环境科学学会水环境分会副主任委员、中国建设智库专家等。此外还受聘担任上海、安徽、呼和浩特、佛山、苏州、汕头、庆阳、廊坊、南平、芜湖等多个城市的海绵城市建设及水环境保护顾问专家。(文/徐斯迪)

【环境学院举办第 27 期青年教师沙龙活动】



3 月 26 日中午, 环境学院在 205 会议室举办第 27 期青年教师沙龙活动, 邀请第六届全国青教赛文科组一等奖第一名获得者、建筑学院副教授梁思思分享基于备赛的教学经验, 教学质量评估中心教学发展高级主管陈海蓉介绍教学档案袋的准备方法, 共有近 20 位青年教师参加活动。活动由学院副院长岳东北主持。

梁思思结合自己参加学校、北京市和全国青教赛的备赛和比赛的经历, 介绍了教学基本功比赛的评审规则和要求, 重点分享了如何从“讲授”好到“传授”好一门课的探索和思考, 用自己的课堂案例讲述了面对新时代的学情、国情和学科变化的挑战, 如何重新设计、调整课程, 抓住一条主线、删繁就简地讲解核心内容, 带着学生探索是什么、为什么、怎么样以及怎么用, 不断抛出争论和问题, 传递和培养学科的思维和逻辑。

陈海蓉介绍了教学档案袋制度的产生背景和应用场景, 重点介绍了教学档案袋的核心要素以及准备方法。她指出, 教学档案袋是教师概括性的个人工作记录, 通过多维度地记录教学过程和教学成效, 全面、公正、客观地反映教师教学态度和教学能力, 好的教学档案袋是教育教学理念与教学基本情况的有机结合。

现场教师就如何将比赛成果“辐射”到课堂中去、如何设计课程 PPT、如何更好地发挥教学档案袋作用提升教学质量等内容进行了热烈的讨论和交流。

环境学院青年教师沙龙定位于搭建青年教师发展交流的重要平台, 2020 年建立以来, 围绕

“青年教师成长”主题组织了和谐导学关系、学术成果凝练、实验室安全等系列贴近工作实践的活动，支持青年教师就共性问题交流经验，在资深教授引领、同行互助及自我激励中成长。(图文/李亚平)

六、合作交流

【圣路易斯华盛顿大学代表团来访环境学院】



3月29日下午，美国圣路易斯华盛顿大学（以下简称“华大”）工程学院院长亚伦·博比克（Aaron Bobick）、副院长特蕾莎·撒莱（Teresa Sarai），华大上海办事处主任徐进（Bill Xu）来访环境学院。环境学院院长刘书明，清华大学科研院副院长蒋靖坤，环境学院副院长岳东北、院长助理张潇源等接待了来宾。

刘书明对博比克教授一行来访表示热烈欢迎。他指出，清华大学环境学院与华大工程学院联系紧密、渊源深厚，两院教授有多项合作，多名清华环境学院毕业生在华大工程学院取得博士学位，其中杰出代表蒋靖坤博士已在环境学院任教授，并担任清华大学科研院副院长。他还表示，希望双方能够在环境健康及可持续发展等重点领域加强科研、教学合作。

亚伦·博比克表示很高兴能够再次到访清华大学环境学院，并介绍了华大工程学院的基本情况。他表示，“清华-圣路易斯华盛顿 3+1+X 本（硕）博士学位项目”进展顺利，希望未来能够同环境学院探索更多合作模式。

张潇源介绍了清华大学环境学院，以及双方合作的“清华-圣路易斯华盛顿 3+1+X 本（硕）博士学位项目”的相关情况，希望未来双方能够增加互访，加深合作。

双方代表一致认为，华大工程学院与清华大学环境学院合作基础扎实，未来将进一步探索在环境健康和可持续等领域开展更深层次的教学、科研合作。(图文/刘钿 姜爱娜)

【中铁第一勘察设计院集团有限公司代表团到区域与流域生态环境安全重点实验室访问交流】



3月6日，中铁第一勘察设计院集团有限公司（以下简称铁一院）副总工程师田士军、田雨，环境与设备设计院（生态环境设计研究院）副院长李峥，极端环境岩土与隧道工程智能建养全国重点实验室外联部部长韩佳栋等一行8人来访区域与流域生态环境安全重点实验室。环境模拟与污染控制国家重点联合实验室主任黄霞教授、区域与流域生态环境安全重点实验室主任刘会娟教授、清华大学环境学院院长助理李淼副教授、给水排水教研所所长刘锐平教授、固体废物控制与资源化教研所赵明副教授、大气污染与控制教研所彭悦副研究员等接待来宾并参加会谈交流，李淼主持会谈。

黄霞对铁一院专家来访表示欢迎。她简单介绍了环境模拟与污染控制国家重点联合实验室的基本情况和目前环境领域国家重点实验室重组进展，表示土木与环境领域存在交叉，双方可以充

分交流，希望学习极端环境岩土与隧道工程智能建养全国重点实验室在基础创新、运行管理等方面好的经验做法。刘会娟介绍了清华大学环境学院和区域与流域生态环境安全重点实验室的基本情况、突破方向和正在研发及可转化的科研成果。

田士军介绍了来访的背景和调研内容，并从基本情况、科技创新、科技投入与成果、“十四五”时期创新方向及与清华大学合作等方面对铁一院进行了介绍。他希望通过交流深入了解环境领域的科技创新方向和科技成果转化需求，寻求双方合作的可能性，推动企业转型升级。韩佳栋从基本情况、人才队伍、承担项目等方面对极端环境岩土与隧道工程智能建养全国重点实验室作了介绍。

刘锐平、赵明、彭悦分别介绍了各自的研究领域和研究成果。与会双方针对铁路周边生态修复、人工湿地、气候变化对路基桥梁的影响、固废资源化能源化、废弃物循环利用、城市污水概念厂等方面进行了技术探讨，并围绕国家重点实验室运行管理、联合共建、机制创新等方面深入交流。双方一致表示，继续加强交流沟通，在环境领域拓展合作新空间，寻求更高水平的科研合作。(图文/周景华)

六、行政工作

【环境学院举办离退休女教职工座谈会】



为庆祝“三八”国际妇女节的到来，3月6日上午，环境学院在中意清华环境节能楼 209 会议室举办离退休女教职工座谈会。17 名教职工参加活动。

学院党委副书记王书肖为大家送上学院的关心和祝福。学院离退休工作组老师介绍了 2023 年参加离退休处特色活动的情况，鼓励大家继续积极参加学院活动，出主意、想办法，加强自身的身体素质和思想建设，提倡文化养老，积极加入社团活动。大家畅所欲言，为学院今后特色活动和集体活动的内容和形式积极建言献策。活动中洋溢着温馨、和谐、欢乐的浓厚氛围。

最后，学院离退休工作组为每位离退休女教职工送上一份小礼物，祝福大家节日快乐，身体健康。老师们纷纷表示，感谢学院为大家创造了这个相聚一堂的机会，使大家度过了一个愉快的节日。(图文/魏欣)

【环境学院组织“三八”国际妇女节女教工绿植微景观 DIY 活动行】

为庆祝第 114 个“三八”国际妇女节，环境学院工会于 3 月 7 日中午组织开展了绿植微景观 DIY 活动。学院 72 名女教职工报名参加了活动。

活动邀请了专业老师为大家讲解了对苔藓植物的名称、生长习性、移植时的重点注意事项，并示范了绿植移植的程序和操作重点。随后，在专业老师的指导下，大家发挥想象，开始设计并打造自己的小花园。现场气氛轻松愉悦，其乐融融。在老师们的精心设计下，一个个小花园渐渐形成，且风格各不相同。



日。(图文/魏欣)

此次活动受到了女教职工的一致好评,让大家在忙碌的工作中舒缓了心情,缓解了压力,使大家以饱满的精神状态更好地投入到工作和生活中。

除此之外,学院工会还组织开展了专场电影观看、圆明园健步走等系列活动,200 余人次参加了活动。大家表示,深切感受到了校工会、学院工会的关怀和温暖,让她们度过了一个温馨、欢乐的节

【环境学院开展教职工爱国主义教育及登山活动】



3月31日,环境学院分工会组织学院教职工及家属43人赴居庸关长城和鹫峰国家森林公园开展爱国主义教育及登山活动。

大家首先来到居庸关长城游览。居庸关长城是长城的重要组成部分,被誉为“天下第一雄关”,以其险要的地势和丰富的历史文化内涵著称,是国家级文物保护单位。大家沿着长城阶梯一路向上攀登,登上了海拔694米的烽火台,环绕城墙一周。大家在参观居庸关长城过程中,不仅感受到历史的文化的积淀,也欣赏到壮美的自然风光和独特的建筑风格,体会了古人“互相砥砺以求出而为国家栋梁”的精神,陶冶了身心。

午饭后,大家来到鹫峰国家森林公园参加清华大学第三十届“全民健身杯”教职工登山活动。公园内桃红柳绿,春意更浓,大家与鲜花合影,在美景中进一步加强体育锻炼。

此次活动是学院分工会对校工会登山活动的积极参与,也是环境学院40周年庆祝活动之一。该活动不仅让大家体会了攀登奋进的精神,也欣赏了美丽的自然风光,放松了身心,锻炼了身体,为大家更好地开展业务工作起到了良好的调节作用。(图文/魏欣)

七、通讯链接

➤ 饮用水水质指标及处理技术科普：滤池的优化运行

《给水排水》杂志社联合清华大学环境学院开展水质指标和处理技术科普专题,今天推出“滤池的优化运行”。[阅读全文](#)

➤ 贾海峰：生态文明视角下城市建设理念的演进与协同推进

《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》明确提出,建设美丽城市。坚持人民城市人民建、人民城市为人民,推进以绿色低碳、环境优美、生态宜居、安全健康、智慧高效为导向的美丽城市建设。

日前,清华大学环境学院贾海峰教授受邀参加《中国建设报·中国美丽城市》美丽城市·北京沙龙,分享了对于“生态文明视角下城市建设理念的演进与协同推进”的思考。现转载本文,供读者思考。[阅读全文](#)

➤ **如何进一步规范完善生态环境分区管控技术体系？**

日前，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强生态环境分区管控的意见》（以下简称《意见》），明确到 2035 年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，为生态环境根本好转、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。生态环境分区管控技术体系的建设，对于实施分区域差异化精准管控、提升生态环境治理现代化水平尤为关键。如何落实《意见》要求，进一步完善深化生态环境分区管控技术体系？中国环境报记者采访了清华大学环境学院副研究员汪自书。[阅读全文](#)

责任编辑：张楠楠
电话：010-62771528
传真：010-62785687

审校：陈超
电子邮箱：soexc@tsinghua.edu.cn
网站：<http://www.env.tsinghua.edu.cn>