

本期摘要

1. 环境学院 40 周年庆祝大会暨环境与可持续发展论坛举行
2. 清华大学党委第一巡视组巡视环境学院工作动员会召开
3. 清华大学与云南省政府签署生态环境科技合作协议
4. 第二届全国环境博士研究生教育培养研讨会在清华大学举行
5. 第十九届全国环境友好科技竞赛在清华大学启动
6. “生态环境人工智能”学术周系列活动成功举办

一、综合工作

【环境学院 40 周年庆祝大会暨环境与可持续发展论坛举行】



4月27日上午，“四秩春秋 砥砺前行——清华大学环境学院40周年庆祝大会暨环境与可持续发展论坛”在主楼后厅举行。清华大学校长李路明、生态环境部副部长赵英民、清华大学副校长郑力、原环境系首任系主任井文涌等出席大会。原国家环保局局长、全国人大环境与资源保护委员会原主任委员曲格平，中国气候变化事务原特使解振华分别发来贺信。环境学院党委书记王灿主持大会。

李路明在致辞中表示，从1984年至今，环境学院用40年的砥砺前行，书写了教书育人、科研报国的精彩篇章，一代代清华环境人怀着“热爱我环境，光大我事业”的赤子之心，为环境学科的发展和环境保护事业拼搏奋斗，以“顶天立地”做科研的精神，攻坚克难、锐意进取，把论文写在祖国大地上，把汗水挥洒在绿水青山中。他代表学校向所有为清华环境学科发展作出贡献的前辈和师生员工致以敬意，向对清华环境学科建设给予大力支持的机构表达感谢。

李路明表示，习近平总书记强调，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，以高品质生态环境支撑高质量发展。当前，如何保护地球家园、推动人类可持续发展已成为国际社会的共同关切。我国作为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者，需要增强在全球环境治理体系中的话语权和影响力，为建设清洁美丽世界、推动构建人类命运共同体贡献更多中国智慧和方案。清华大学要心怀“国之大者”，把握大势、挺膺担当，在其中扮演重要角色、作出应有贡献。站在新的起点上，希望环境学院深入学习贯彻习近平生态文明思想，向着建设世界

顶尖环境学科的远大目标全速前进，在推动清华工科高质量发展方面走在前、作表率；持续在落实立德树人根本任务上下功夫，不断在服务国家重大战略上显担当，努力在推动全球环境治理方面有作为，积极为碳中和校园建设添活力；坚决贯彻学校党委工作部署，着力落实《清华大学全面贯彻党的二十大精神行动方案》，团结凝聚全院师生员工，形成推动环境学科高质量发展的强大合力。学校将一如既往支持环境学院的发展建设，期待环境学院在新征程上再创佳绩、再谱华章。

赵英民表示，清华大学环境学院是我国生态环保事业发展的重要见证者、参与者、贡献者。40 年来，环境学院坚持“顶天立地”，积极投入国家环境保护事业主战场，充分发挥高端智库和技术支撑作用，为国家培养了大批优秀人才，学科建设取得显著成效。党的二十大擘画了以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，当前我国生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，生态环境改善的基础还不稳固，生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期，美丽中国建设任务依然艰巨。清华大学环境学院作为我国高校环境学科的优秀代表，肩负着发展国家生态环境领域科技和培养高层次环境人才的重任，生态环境部将一如既往地支持清华大学推动生态环境领域科技创新、人才培养、学科发展和国际合作，希望环境学院牢牢把握国家生态环境保护事业发展的时代机遇，勇担职责使命，聚焦国家生态文明建设重大需求和国际生态环境领域科技最新前沿，加快世界顶尖环境学科建设步伐，培养更多生态环境领域优秀人才和学科领军人才，取得更多一流的生态环境科技创新成果，为美丽中国建设作出新的更大的贡献。

曲格平在贺信中表示，40 年来，清华大学环境学院在科学研究、人才培养、国际合作等方面为我国环保事业作出了重要贡献，为解决重大环境问题和推动世界可持续发展提供了重要的理论、技术和决策支撑，发出了清华声音。希望环境学院锐意进取、勇争一流，争创世界顶尖环境学科，在全面推进美丽中国建设新征程上展现新作为，做好生态文明理念的模范践行者和积极传播者。

解振华在贺信中表示，清华大学环境学院见证了我国环境保护事业的发展，为国家和全球绿色低碳可持续发展提供了重要的技术支撑和决策服务，尤其是在环境保护领域培养了大批工程技术人才、科学研究人才、环境管理人才、国际合作人才。希望环境学院在习近平生态文明思想指引下，以 40 周年为新起点，再立新功。

兄弟院校代表、北京大学环境科学与工程学院院长刘永在致辞中表示，比邻而居的北大环境与清华环境志同道合、相伴同行，为国家大气污染防治、国家重点流域保护治理、重大活动的环境质量保障及全球环境履约提供了坚实的科技支撑。他祝愿清华大学环境学院在未来能以接续传承的热爱与坚守光大环境事业，希望与清华环境学院继续携手共进，为我国生态文明建设和全球可持续发展作出更大贡献。

环境学院院长刘书明回顾了学院 40 年来在人才培养、师资队伍建设、科学研究、社会服务、国际化办学等领域取得的成果，并表示，环境学院将持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，发展高质量环境教育，培养创新性复合型拔尖人才，加快完善适应未来挑战的学科体系，始终把服务国家战略放在首要位置，以实际行动谱写新时代生态文明建设和高质量发展新篇章。

井文涌回顾了环境学院的前身环境工程系建立的奋斗历程，并表示，环境学院的发展壮大离

不开国家环境保护事业的发展。他希望全院师生都能怀着对环境的热爱和责任感，在环境领域做出更多的突破和贡献，为我国和全人类的环境健康和可持续发展贡献力量。

学生代表熊若熙分享了从本科到研究生阶段的学习经历和感受。她表示，学校和学院给同学们提供了很多与新时代同向同行的机会，新一辈环境人定会不忘初心，在攀登知识高峰中追求卓越，为建设美丽中国、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献青年力量。

环境与可持续发展论坛报告环节由中国工程院院士、清华大学环境学院教授郝吉明主持。2011 年诺贝尔经济学奖获得者、纽约大学教授托马斯·萨金特 (Thomas J. Sargent) 作特邀报告。2001 年诺贝尔经济学奖获得者、斯坦福大学教授迈克尔·斯宾塞 (A. Michael Spence) 与刘书明围绕可持续发展主题进行了对话。中国工程院院士、清华大学环境学院特聘教授曲久辉和中国工程院院士、中国环境科学学会理事长、生态环境部环境规划院名誉院长王金南分别作引导报告。

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主持讨论环节，与会院士专家围绕“环境与可持续发展”主题展开热烈讨论。

来自全国环境领域的院士专家、有关单位领导同志、兄弟高校代表、研究机构和企业代表、学校相关单位和兄弟院系代表、环境学院校友代表和师生代表 400 余人参加大会。(图文/张楠楠 赵南岚)

【“环境院长论坛”在清华大学成功举办】



4 月 27 日下午，清华大学环境学院主办的“环境院长论坛”在清华大学艺术博物馆四层报告厅成功举行。此次论坛是环境学院 40 周年院庆系列活动之一，来自北京大学等高校的约 50 位环境学科院系负责人齐聚一堂，共同探讨环境学科的发展和人才培养等问题。清华大学环境学院院长刘书明教授主持论坛。

北京大学环境科学与工程学院院长刘永教授、华中科技大学环境科学与工程学院院长杨家宽教授、天津大学环境科学与工程学院院长邱顺添教授、清华大学环境学院院长刘书明教授分别就各自院校在环境学科建设等方面的经验和思考进行了分享。

哈尔滨工业大学环境学院院长梁恒教授、同济大学环境科学与工程学院院长王志伟教授、西安建筑科技大学环境与市政工程学院院长卢金锁教授、桂林理工大学环境科学与工程学院院长曾鸿鹄教授分别就环境类人才成长的价值、面临的挑战、创新拔尖人才培养探索以及产教协同育人体系构建等议题作了精彩的分享。

在开放式讨论环节，与会嘉宾积极发言，共同就环境学科的发展及未来趋势、产学研合作、人才培养等方面发表了自己的见解。

此次环境院长论坛不仅加强了各高校环境学科院系之间的交流与合作，更为环境学科的创新与发展提供了新思路和新方向。面对全球环境问题的挑战，高校作为人才培养和科技创新的重要力量，将肩负起更大的责任，积极推动环境学科的发展和 innovation，为培养更多环境领域的专业人才和推动生态文明建设作出更大的贡献。(图文/刘琴)

【“碳中和基金”启动仪式在清华大学举行】



4月27日,由中华环境保护基金会携手中国工程院院士、清华大学环境学院教授郝吉明共同发起成立的“碳中和基金”启动仪式在清华大学环境学院举行。中国工程院院士、清华大学环境学院教授郝吉明,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,生态环境部总工程师刘炳江,清华大学环境学院院长刘书明,中华环境保护基金会理事长徐光、秘书长刘春龙等相关领导嘉宾出席启动仪式。

清华大学环境学院教授、碳中和研究院院长助理鲁玺主持启动仪式。

刘炳江在致辞中表示,碳中和的目标看似遥远,但实践就在当前。“碳中和基金”的成立如同种下一颗“种子”,希望这颗“种子”借助清华大学环境学院、清华大学碳中和研究院、中华环境保护基金会以及社会各方影响力,为我国碳达峰碳中和目标实现持续贡献力量,祝愿“碳中和基金”发展壮大。

启动仪式上,徐光代表中华环境保护基金会为郝吉明颁发捐赠荣誉证书。

刘春龙在致辞中提到,实现碳达峰碳中和是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策,是着力解决资源环境约束突出问题、推进美丽中国建设、实现中华民族永续发展的必然选择。郝吉明院士是我国大气污染防治领域的重要开拓者和领军人物之一,“碳中和基金”将以“助力美丽中国建设”为统领,以碳达峰碳中和和人才培养工作为主题,培养具有国际视野、潜心钻研、乐于奉献、善于讲好“中国方案”的青年科技人才。

贺克斌表示,碳中和是一场广泛而深刻的系统性变革,清华大学碳中和研究院自成立以来,一直在积极推动碳中和学科建设和人才培养相关工作。“碳中和基金”的启动必将带动更多资源投入到这一领域,期待与更多同仁一道,共同为培养未来的高水平、创新性、复合型碳中和人才,推动中国和全球碳中和进程、共建清洁美丽世界,作出应有的贡献。

刘书明表示,“碳中和基金”的成立不仅顺应了时代的潮流,更是对碳中和事业发展的积极响应和支持。这一基金的设立,将为碳达峰碳中和目标注入新的动力和希望,也将为我国碳达峰碳中和目标提供坚实的人才支撑和智力支持。清华大学环境学院作为基金管理方之一,将全力支持并积极参与基金的各项工

作,努力推动碳中和事业的发展。郝吉明作主旨发言。他回顾了用中华环境奖奖金成立“碳中和基金”的初衷,表示碳中和目标的实现任重而道远,希望“碳中和基金”的成立能为中国碳中和事业培养更多的人才。中国作为发展中国家,其碳中和成功案例也将对世界碳中和事业产生重要的借鉴意义。中华环境保护基金会是有胸怀、能干事的社会组织,希望“碳中和基金”立足中华环境保护基金会平台,为我国碳中和事业发展贡献一份力量。

中华环境保护基金会“碳中和基金”项目负责人对项目具体内容进行了简单介绍。

“碳中和基金”将聚焦碳中和人才培养,通过奖学金及青年人才培养两个方向开展具体项目落地。“碳中和奖学金”旨在奖励每学年学习成绩突出,在碳中和和相关领域研究中表现出色、品学兼优的优秀大学生。“碳中和青年人才培养计划”将面向全国高校选拔碳中和优秀学生科研团队,依托清华大学等高校平台,通过资金支持、导师指导,企业辅助、场景实践的协同培育方式,培

养符合我国国情的碳中和复合应用型人才。

会后，相关领导专家、清华大学学生代表和爱心企业代表进行了深入沟通交流。

【环境学院举行“环能厅”冠名揭牌仪式】



4月27日下午，环境学院“环能厅”冠名揭牌仪式在中意清华环境节能楼顺利举行。环能德美公司执行董事、中建环能创始人及副董事长、1986级硕士校友倪明亮，环境学院党委书记王灿出席揭牌仪式。仪式由环境学院党委副书记席劲瑛主持。

倪明亮表达了对学院40岁生日的祝福，希望今后与学院在人才培养、科研创新、学生就业等方面进一步加强合作，携手共进、共同发展。王灿代表学院对倪明亮校友的捐赠表示了感谢。他表示，校友捐赠充分体现了校友们关心母校、关爱教育、回馈社会的责任感和使命感，也为环境学院的发展注入了新的动力。学院今后将使用好校友们的捐赠，推动学院各项工作再上一个台阶。

随后，与会嘉宾共同为“环能厅”冠名荣誉牌揭牌，并参观了使用部分捐款新建的报告厅液晶大屏幕。(图文/张立彦)

【环境学院举行学生奖学金捐赠仪式】



在清华大学113周年校庆、环境学院40周年院庆前夕，环境学院多位校友捐资助力学院人才培养，设立了“汉青奖学金”“清环智源奖学金”“智联万维奖学金”，鼓励在校学生不断进取创新，践行“自强不息，厚德载物”的清华精神。4月27日下午，环境学院学生奖学金捐赠仪式在中意清华环境节能楼举行。

环境学院1996级校友、北京汉青天朗水处理科技有限公司总经理孙友峰，1997级校友、北京清环智慧水务科技有限公司总经理赵冬泉，2001级校友、清环智源(北京)科技有限公司总经理赵晴、副总经理沙涛、总工程师陈波，2003级校友、智联万维科技有限公司董事长张英志，环境学院党委副书记席劲瑛、院长助理杜斌、研究生工作组组长吉庆华参加捐赠仪式。仪式由环境学院学生工作组组长张少君主持。

孙友峰、赵冬泉、赵晴、张英志四位校友先后发言，表达了对母校和学院的祝福，回顾了自己的创业经历，并介绍了各自企业的发展理念和核心价值观。他们一致认为，捐资设立奖学金是对清华精神文化的一种传承，希望能够激励更多的学弟学妹跻身环保事业，践行清华环境人守护祖国碧水蓝天净土的梦想。

席劲瑛代表学院对各位校友的慷慨捐赠表示感谢。他表示，此次参与捐赠的校友大多是年富力强的科技型企业创业者，具有学生工作经历，并且对学生培养工作充满感情。此次捐赠将成为一个纽带，推动校友们与学院有更多持续的交流与互动。最后，席劲瑛代表学院向校友们颁发捐赠证书并赠送纪念品。(图文/张立彦)

【环境学院举行第二期清华环境青年校友论坛】



4 月 27 日下午，环境学院举办第 28 期青年教师沙龙活动暨第二期清华环境青年校友论坛。活动邀请了 1997 级本科校友、北京低碳清洁能源研究院院长赵喆，1999 级博士校友、哈希公司战略市场副总监刁惠芳，1999 级本科校友、南京大学环境学院教授赵瑜，2003 级博士校友、住房和城乡建设部村镇建设司司长牛璋彬等围绕“四秩春秋 环境人的成长和贡献”主题进行了交流。中国工程院院士、环境学院教授郝吉明，环境学院副院长徐明等近 40 位师生和校友线下参加活动。活动由 2004 级博士校友、天津大学环境科学与工程学院教授王灿和 2004 级本科校友、清华大学环境学院副教授张芳主持。

郝吉明首先致欢迎辞，表示作为老师最开心的是看到学生的成长。他肯定了青年校友论坛活动的意义，希望校友们奋斗不息，争取在所在领域至少为祖国健康工作 50 年，常回来聚聚，多给学院汇报下自己的成绩。

赵喆结合北京低碳清洁能源研究院的发展历程和研究重点分享了研究院面向国家“双碳”战略进行科技攻关的历程和感受。刁惠芳分享了自己的博士入学和毕业答辩经历，认为在清华大学的历练是今后走向职场的宝贵财富。赵瑜介绍了自己当前的研究领域和进展，表示导师当年的立德树人形象一直影响着当前从事的教育工作。牛璋彬介绍了自己在职场中的经历和感悟，鼓励青年人要在细微中不断积累经验、提升自己。

贾海峰、赵明、张芳、陈建军等师生与嘉宾作了互动交流，论坛在轻松、活跃的气氛中结束。

徐明代表学院感谢校友们在这个特殊的日子回学院参加学院 40 周年院庆和校友论坛。郝吉明、徐明为论坛特邀分享嘉宾赠送了纪念品。(图文/李亚平)

【环境学院举办秩年校友座谈会】

4 月 27 日-28 日，在清华大学 113 周年校庆、环境学院 40 周年院庆之际，环境学院举办多场秩年校友座谈会。



4 月 27 日下午，环境学院近 50 位 2000 级本科校友与环境学院党委副书记席劲瑛，时任辅导员刘毅、孙友峰、温宗国在中意清华环境节能楼 209 会议室欢聚一堂，举行毕业 20 周年座谈会。2000 级首任辅导员刘毅回忆了当年与同学们的相处故事，感叹时光荏苒，并分享了对教育的体会，期待大家有更好的合作和发展。孙友峰在回忆往昔的同时，感叹这难得的相聚机会，期待与大家有更多交流，日后相互扶持。温宗国特别回忆到当年“马约翰杯”夺冠的场景，希望大家保持良好的体魄，继续为祖国健康工作。校友们共同回顾了当年学习的点点滴滴，分享了自己毕业之后的工作和生活情况，并表达了对学院培养的感激之情。为庆祝学院成立 40 周年，2000 级校友集体为学院捐赠 20 万元基金，积极助力学院建设与发展。席劲瑛代表学院欢迎校友们回家，向各位校友对学院发展的支持表示感谢

谢，并向校友代表颁发了捐赠证书，祝愿大家取得更卓越的成就。



4月27日下午，环境学院1989级校友齐聚在中意清华环境节能楼311会议室，举行毕业30周年座谈会。会议邀请环境学院党委副书记王书肖，时任班主任师绍琪、黄霞老师出席。王书肖代表学院欢迎校友回家。她从师资队伍建设、国际合作、创新创业教育、校园文化和校友联络等多个方面向校友们介绍了学院的发展情况。她说，校友们在各行各业发挥了极其重要的作用，成为了学院的骄傲，希望大家继续关注和支持学院发展，共同为培养更多优秀人才而努力。黄霞表示，她虽与大家相处时间短，但是结下了深厚的情谊。她会一直关注大家的发展，希望大家在未来的道路上，不忘初心，砥砺前行，为实现自己的人生目标而努力奋斗。师绍琪关切地让大家保持身体健康，一声声嘱咐让大家倍感温暖。校友们表达了对母校和学院培养之恩的感激之情，并表示清华精神始终激励着他们在人生道路上不断努力、勇往直前，追求更高的成就和卓越的表现。



4月28日上午，1964年入学的11位“给零”班校友与班主任金丽华老师在中意清华环境节能楼321会议室举行入学60周年座谈会。环境学院党委书记王灿出席会议。王灿对学长们返校表示欢迎。他回顾了自1928年以来环境学科的发展历程，从学科、教学、科研、育人等方面重点介绍了学院的发展近况，并向学长们汇报了学院院庆40周年的盛况。他表示，正是较早毕业的学长们为社会作出的贡献，在社会上享有良好的声誉，才为学院的发展打下了坚实的基础；学长们在早期积淀下来的文化、精神一代代传承，学院才会不断地进步。学长们入学60周年，已近杖朝之年，他祝福各位学长健康长寿，期待十年后再聚，也欢迎学长们经常回来。年近90岁的金丽华与校友们回忆了在学校共同度过的岁月，引起了大家的共鸣。校友们分享了自己的工作经历及取得的成绩，他们用实际行动体现了清华人“至少为祖国健康工作五十年”的精神。(图文/高岳 张姣 江子莹 张向谊 毛诗洁)

【环境学院校友队在清华校友羽毛球联谊赛中获得好成绩】



在清华大学113周年校庆、环境学院40周年院庆之际，由15位环境学院校友组成的环境学院校友队参加“新同方杯”第八届清华大学全球校友羽毛球联谊赛，并在团体赛B组10支队伍中取得了第六名的好成绩。

今年是环境学院第二次全部由环境校友组队参赛，队员包括以本科、硕士、博士、博士后等不同身份的15名校友：李福志、张丽萍、唐红萍、付雷、贾建丽、岳东北、陈大扬、陈湛、丁枫、王邑维、周琪、崔琦（按年龄顺序）等，平均年龄42.3岁。这些校友目前奋战在高校、科研院所、设计院、大型国有企业等我国环保事业的第一线，在繁忙的工作之余坚持体育锻炼，完美诠释了“至少为祖国健康工作五十年”的清华体育精神。

环境学院退休教师李京峰老师以 66 岁“年龄优势”参加每场比赛的 100 岁男双项目，成为绝对主力队员。李京峰/李福志在 113 周年纪念双打单项赛中获得男双第六名的好成绩，二人年龄之和达到 117 岁。杜兵博士以男单 6 场全胜的战绩，为团队成绩作出了贡献。(图文/张丽萍)

二、党建工作

【清华大学党委第一巡视组巡视环境学院工作动员会召开】



根据清华大学党委关于巡视工作的统一部署，4 月 10 日下午，党委第一巡视组巡视环境学院工作动员会召开。学校巡视工作领导小组成员、纪委副书记、巡视办主任郑鹏主持召开与环境学院党委书记王灿、院长刘书明的见面沟通会，出席巡视环境学院进驻动员会，对环境学院主要负责人和领导班子配合做好巡视工作提出要求。党委第一巡视组组长赵鑫通报了本次巡视任务和有关工作安排。刘书明主持会议，王灿作表态讲话。

党委第一巡视组副组长及有关同志，巡视办有关同志，环境学院领导班子成员出席会议；原领导班子成员、党委委员、党支部书记、系主任、所长及其他师生代表列席会议。

郑鹏指出，学校党委始终把巡视监督作为履行管党治党、办学治校主体责任的重要抓手，作为深入推进党的自我革命、全面从严治党的重大举措，作为推动学校高质量发展、迈向世界一流大学前列的坚强保障。本次对环境学院开展常规巡视，要深入学习贯彻习近平总书记关于党的自我革命的重要思想，把“两个维护”作为根本任务，突出对维护党中央集中统一领导的监督、突出对贯彻落实党的二十大精神、突出对领导班子特别是“一把手”的监督，充分发挥政治巡视利剑作用，在铲除腐败问题产生的土壤和条件上持续发力、纵深推进，加强对重点领域和关键环节的监督，真正做到利剑高悬、震慑常在。郑鹏强调，环境学院要从政治上深刻认识开展巡视工作的重要意义，强化政治担当，把全面从严治党要求落实到各领域、各环节、各层级，维护风清气正的校园政治生态，努力破解制约学校高质量发展的深层次难题。

赵鑫指出，根据学校党委部署要求，巡视组将把“两个维护”作为根本任务，对照党章党规党纪、对照环境学院职能责任，聚焦学校高质量发展、聚焦廉洁风险和不正之风，紧盯权力和责任，紧盯“一把手”和领导班子，紧盯群众反映强烈的问题，紧盯巡视整改和成果运用，突出重点、把握特点，加强政治监督、查找政治偏差。

王灿表示，环境学院要提高政治站位，坚决贯彻执行巡视工作部署；要强化政治担当，全力保障巡视工作顺利开展；要严守政治规矩，切实深化巡视整改成果运用，将巡视整改成效转化为落实立德树人根本任务、贯彻落实党的二十大精神行动方案的强大动力，推进学院各项事业高质量发展。

巡视组将在环境学院工作 1 个月左右。根据巡视工作条例规定，巡视组主要受理反映环境学院领导班子及其成员、全体教职工有关问题的来信来电来访，重点是关于违反政治纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律和生活纪律等方面的举报和反映。(图文/管辰)

【环境学院组织红色教育培训】



4 月 3 日, 环境学院组织教职工党支部组织委员、学生党支部书记和发展对象 20 余人前往延庆区大庄科乡红色教育基地开展教育培训。

通过现场参观平北红色第一村纪念馆、昌延联合县政府旧址, 重走抗战行军路, 聆听革命烈士事迹, 祭奠英雄谱向革命先烈献花篮, 红色运动会等情景教学和现场教学, 师生们深刻感受革命先辈精神力量、传承红色文化、践行初心使命。师生们纷纷表示受益匪浅, 主动分享心得体会。

本次教育实践活动还为组织员、组织委员、发展对象提供沟通交流的机会, 加强了党组织对发展对象的思想引领和培养联系。(图文/杜卓 管辰)

三、科学研究

【“生态环境人工智能”学术周系列活动成功举办】

4 月 2 日-18 日, 环境学院成功举办“环聚四秩 共创未来”系列活动之 2024 年“生态环境人工智能”学术周系列活动。本次学术周系列活动共 5 期, 围绕人工智能技术对生态环境领域的影响及人工智能技术的应用等主题进行了研讨。



4 月 2 日上午, “生态环境人工智能”学术周首期活动——“清华大学环境学院—长江生态环保集团生态环境人工智能研讨会”在学院 311 会议室举办。来自清华大学环境学院、清华苏州环境创新研究院、中国长江三峡集团长江生态环保集团有限公司和中持水务股份有限公司的代表围绕人工智能在生态环境保护 and 治理中的创新应用及其发展前景进行了研讨。环境学院院长刘书明教授主持会议。他详细介绍了环境学院在生态环境人工智能领域的研究进展和取得的成绩, 并强调了智慧化治理体系对于生态环境保护的重要性。长江生态环保集团有限公司党委书记、董事长王殿常介绍了三峡集团在人工智能和生态环境保护方面的探索和需求。长江生态环境工程研究中心系统仿真所李玮介绍了三峡集团在人工智能技术研究方面的进展, 特别是在生态环境监测、管理和决策支持方面的应用, 强调了人工智能技术在推动生态环境领域发展中的潜力和重要性。环境学院副院长、生态环境人工智能研究中心主任徐明教授着重介绍了学院在判断式和生成式人工智能方面的研究成果, 以及这些技术在环境数据监测、分析和智能管理中的具体应用。会议还讨论了人工智能技术在提升环境政策决策和工程运行效率方面的潜力, 以及人工智能在实际项目中的应用案例。双方一致认为, 人工智能技术能够解决传统方法难以克服的问题, 并为长江大保护和生态环境演变分析提供新视角, 技术创新和合作是提升生态环境保护与管理效率的关键。

4 月 2 日下午, “生态环境人工智能学术周”第二期在学院 209 会议室成功举办。本次活动聚焦“生成式人工智能前沿及其在生态环境领域的落地应用”主题, 由环境学院院长刘书明主持, 副院长徐明教授、生态环境人工智能研究中心副主任李楠副研究员主讲。徐明以“生成式人工智能在环



境领域中的应用探索”为题，深入浅出地介绍了人工智能的演变历程，以及将人工智能技术应用于环境治理的方法。他详细介绍了团队开发的“天工 AI”——全球首个专注于生态环境与可持续发展领域的大语言模型系列专业应用。李楠从技术角度出发，解析了人工智能的工作原理和应用场景，探讨了人工智能的思维模式及其在国内发展面临的挑战，同时生动地阐述了人工智能的核心价值和“天工 AI”的开发进展。刘书明在总结发言中强调，人工智能不仅是基本技能，更应成为我们思考和科学研究的新范式。本次讲座吸引了来自各界的百余名专家学者和师生参与，并收获了广泛赞誉和积极反馈。



4月9日，“生态环境人工智能学术周”第三期活动在学院 119 会议室举办。活动由环境学院副院长徐明教授主持，北京理工大学能源与环境政策研究中心曲申教授以“基于适应性主体与复杂网络的产业生态模拟系统 (CLUES-ABM)”为题作专题报告，环境学院 40 余位师生参加活动。曲申指出，传统的基于矩阵代数的方法，由于其线性假设和低时间分辨率，往往难以准确模拟复杂系统，尤其是在遭遇环境或政策冲击时的系统扰动。相对而言，CLUES-ABM 采用基于代理的方法，使得模型在模拟经济和环境系统的交互时更为灵活和透明，以解决产业生态学领域的复杂问题。通过四个案例分析，曲申展示了 CLUES-ABM 在实际应用中的效力。例如，通过模拟疫情后中国的碳排放情况，该模型能够综合考虑疫情持续时间、财政刺激政策以及行业排放因子变化速度等因素，预测碳排放的未来走向；在探讨电力中断对供应链网络的影响时，该模型能够揭示即时和滞后效应；针对化工企业整改的环境和经济风险评估，以及苏伊士运河堵塞对全球价值链的影响分析，均显示了 CLUES-ABM 在复杂情境下的应用潜力。此外，曲申还介绍了基于“知识-数据”双驱动的环境人工智能应用。在预测企业环境违规风险时，该模型通过时间特征工程和机器学习方法，提升了风险预测的准确性和解释性。针对净水厂水质预测的挑战，曲申团队通过考虑药剂投加的滞后性和非线性，构建了基于时间特征工程的机器学习预测模型，大大提高了出水水质预测的精确度。徐明在总结中指出，在人工智能时代，产业生态模型需要向着标准化、透明化以及灵活性和复杂性并存的方向发展。曲申强调，未来的研究需要收集更多真实世界的的数据，以进一步约束模型，通过自下而上的方法“生长”出真实世界现象，引发了与会师生的热烈讨论。



4月12日，“生态环境人工智能学术周”第四期在学院东一厅成功举办。本次活动主题为“环境污染治理动态检测与智能调控”，由环境学院副院长徐明教授主持，特邀北京工业大学副校长乔俊飞教授主讲。上百名师生参与活动。乔俊飞深入介绍了污染治理在国家战略中的重要地位及其面临的挑战，包括污染物的综合防治技术水平、新污染物问题、环保技术装备产业竞争力等方面的问题等。他指出，在党和国家

提出加强生态文明建设、打好污染防治攻坚战背景下，精准治污、科学治污、依法治污变得尤为重要。在全球范围内，污染防治技术的研发正朝着多污染物全程协同治理转变，以着力解决复杂的生态环境系统问题。乔俊飞强调了人工智能在解决环境监测与治理复杂问题中的关键作用，提出通过数智融合来实现环境治理的精准化和智能化。他详细介绍了团队在环境污染智能化治理方面的一系列创新成果，包括烟气污染物智能特征检测、焚烧过程运行工况动态优化以及操作变量的精准控制等，这些成果在实际应用中显著提升了燃烧效率和烟气净化效果，为环境污染治理提供了强有力的支撑。乔俊飞团队的研究成果为如何利用先进科技深入打好污染防治攻坚战提供了新的视角和方法。与会师生围绕自组织计算和启发式动态优化等研究亮点展开了积极讨论，徐明与乔俊飞就生成式人工智能的应用前景进行了深入探讨。乔俊飞在总结中指出，随着人工智能和大数据技术的迅速发展，传统的环境治理方式正面临重大变革，通过科技创新和跨学科合作，能够更好地应对环境挑战，守护碧水蓝天、共建美丽家园，为实现可持续发展目标作出贡献。



4 月 18 日下午，“生态环境人工智能学术周”第五期在环境学院 119 会议室举行。阿里云飞天实验室 AI for Science 负责人王征研究员受邀以“AI 驱动的药物发现应用——AI for Science 的探索与应用”为题作报告，详细介绍了人工智能在药物发现领域的应用，展示了通过 AI 技术优化药物筛选和分子对接过程的最新进展。此次活动由生态环境人工智能研究中心副主任李楠副研究员主持，吸引了来自环境学院、医学院和信息科学技术学院的师生积极参与。

王征首先回顾了人工智能的发展历程，重点介绍了 AI 在药物发现中的应用，包括基于 AI 的分子筛选、药物作用的机制解析，以及新药物分子的设计和优化等。特别是，他展示了使用虚拟筛选和分子对接技术在超大规模的分子库中识别潜在药物分子的能力，并分享了团队在小分子领域和蛋白领域预训练模型的架构和实验结果。展望未来，王征指出，尽管 AI 技术在药物发现中展现出巨大潜力，但也面临诸多挑战。未来的研究需要关注优化算法和模型的可解释性，以及如何更好地结合实验数据和计算模型。他提到，基于当前统一的基础分子模型，未来应探索更多模态统一的通用智能基础模型。李楠在总结中指出，未来的研究将更多地依赖于多学科的合作，以解决当前生成式人工智能技术面临的限制。活动在师生的热烈讨论和交流中落下帷幕，参与者对人工智能如何推动未来药物研发的自动化和智能化充满期待。(图文/刘琴 韩茹茹 傅晨玲)

【第二届钱易环境与可持续发展学术会议顺利举办】



4 月 20 日-21 日，第二届钱易环境与可持续发展学术会议在南昌顺利举行。本次会议由钱易环境基金管理委员会主办，由南昌大学环境学院、清华大学环境学院、南昌大学流域碳中和教育部工程研究中心联合承办。中国工程院院士、清华大学环境学院教授钱易与来自全国各地近百名学者共聚一堂，围绕“环境保护与可持续发展”进行交流探讨。

南昌大学党委常委、副校长葛刚教授在致辞中强调，江西是生态文明国家试验区和生态产品价值试验区，南昌大学肩负着为江西生态文明建设作贡献的重任，并高度重视流域碳中和学科群等生态文明相关学科的建设与发展。他指出，钱易先生与南昌大学和江西非常有缘，在鄱阳湖环境与资源利用教育部重点实验室的申报与建设过程中给予了很多指导和帮助。

钱易环境基金管理委员会常务副主席、清华大学环境学院研究员陈吕军在致辞中指出，“钱易环境教育基金”积极践行环境公益，设立钱易环境奖，主办“环境与可持续发展”学术会议，增进环境与可持续发展领域的学术交流。

清华大学环境学院党委副书记席劲瑛教授主持主旨报告环节。中国工程院院士、南昌大学周创兵教授，清华大学环境学院文湘华教授，生态环境部固体废物与化学品司丁琼研究员，南昌大学石磊教授作主旨报告。周创兵以“生态文明的三大逻辑与实践”为题，系统梳理了生态文明的历史、理论、现实三大逻辑，从目标、定位、要求等方面系统地介绍了江西生态文明试验区的建设，重点强调了鄱阳湖水利枢纽工程在本质上是生态环境保护系统工程。文湘华以“污水生物处理中的微生物群落特性”为题，着眼微观研究，介绍了其课题组的研究工作，从生态学角度、群落与功能间的联系以及系统的潜在影响这三方面开展活性污泥群落研究。丁琼以“新污染物治理工作现状、问题与建议”为题，围绕新污染物，对其概念、主要类型及危害进行了阐述，从监管者的角度出发，深入介绍新污染物治理工作现状，提出新污染物治理的科技需求。石磊以“从清洁生产到碳中和”为题，梳理了国内环境与可持续发展及其相关学科的发展历程，表示钱易教授对可持续发展及其相关学科发展起到了引领作用。

专题研讨环节分为水污染防治和可持续发展两个专题，分别由清华大学环境学院汪诚文研究员和陈吕军研究员主持。16 位专家受邀作专题报告。在水污染防治专题中，海南立昇净水科技实业有限公司陈良刚董事长带来“村镇供水的未来”、爱尔兰国立高威大学占新民教授带来“令人着迷的硫化物自养反硝化”、南方科技大学史江红教授带来“新污染物环境风险评估技术体系及动态管理软件平台构建”、浙江清华长三角研究院刘锐研究员带来“环境监测数据挖掘与数字赋能系统智治”，清华大学邱勇副研究员带来“污水处理智能控制—经历与思考”，中山大学刘广立教授带来“海水中典型新污染物去除与海水环境资源化利用解析”、清华大学梁鹏教授带来“污水处理过程中能获得多少能量”、清华大学王建龙教授带来“电子束辐照处理废水原理及应用”等报告。

在可持续发展专题中，清华大学王明远教授带来“环境法学再出发 建构和发展‘新环境法学’”、清华大学田金平研究员带来“加强 LCA 教学 支撑双碳人才培养”、中国科学院城市环境研究所陈伟强研究员带来“城市矿产储量图谱绘制与循环减排效用分析”、山东大学刘巍教授带来“中国典型塑料添加剂的动态物质流分析和环境风险评价”、生态环境部华南环境科学研究所石海佳高级工程师带来“基于复杂网络的中国氯工业代谢与环境管理研究”、杭州师范大学徐冉云博士带来“新兴有机卤代污染物的溯源和去除技术研究”、南京理工大学石林教授带来“电渗析脱盐过程中有机微量污染物的迁移与去除”、江西省新余市分宜县谢淘县长带来“以基层政府的视角来看待生态文明理念”等报告。

钱易对报告进行了点评与总结。她表示，本次报告会第一是主题重要，与国家命运、人类未来和地球可持续发展息息相关；第二是内容前沿，很多报告瞄准了新污染物与碳中和这两个环境领域的热点和焦点问题；第三是方法先进，微观研究大量运用了分子生物学方法，宏观研究大量

运用了数据科学方法；第四是学以致用，很多报告解决了企业、行业和区域环境问题并产生实效。作为环境与可持续发展的前辈，她非常感谢两天来的学术研讨与热情交流，特别是对南昌大学举办本次会议表达了真诚的感谢。(图文/钱易环境基金管理委员会)

【第八届水处理与循环利用学术会议圆满举办】



4月12日-14日，由中国环境科学学会水处理与回用专业委员会等单位主办、清华大学环境学院等单位协办的第八届水处理与循环利用学术会议在四川成都成功举办，来自全国高等院校、科研院所、环保企业和管理部门的专家学者1000余人参加了会议。

会议开幕式由专业委员会副主任、中山大学刘广立教授和专业委员会委员、会议组委会主任、四川大学赖波教授主持。四川大学省委常委、副校长刘超教授，成都市生态环境局副局长易波，专业委员会主任、清华大学胡洪营教授，第七届国际水循环研讨会主席、北京师范大学黄浩勇教授和中国环境科学学会秘书长夏祖义分别致辞。随后，刘广立宣布了专业委员会“突出贡献奖”和“期刊贡献奖”获奖名单。

大会特邀报告环节由昆明理工大学副校长潘学军教授、哈尔滨工业大学环境学院院长梁恒教授、北京林业大学孙德智教授、山东师范大学校长张建教授主持，中国工程院院士、北京工业大学彭永臻教授，中国工程院院士、华东理工大学汪华林教授，美国佐治亚理工学院肖恩·斯奈德(Shane A.Snyder)教授，德国卡尔斯鲁厄理工学院安德里亚·艾里斯·舍费尔(Andrea Iris Schäfer)教授，桂林理工大学党委副书记、校长王敦球教授，贵州大学省委常委、副校长周少奇教授，美国爱荷华州立大学温志友教授和澳大利亚阿德莱德大学王少彬教授作大会特邀报告。

彭永臻以“厌氧/好氧/缺氧(AOA)新技术研发与实践—城市污水处理深度与极限脱氮”为题，从城市污水处理的两大难题切入，系统阐述了AOA工艺技术的原理、研究进展以及技术优势，介绍了关键技术的中试与工程应用案例，分享了污水生物处理工艺的创新思路。

汪华林围绕“物理法处理石化废水研究”，指出绿色石化是当下国家科技攻关的关键核心技术主战场之一，面对当前“临避效应”的突出挑战，构建绿色石化体系任重道远。他还介绍了物理法处理石化废水的案例，阐述了石化废水处理的关键技术需求、科学问题和未来发展方向，提出了持续创新和技术升级的必要性。

肖恩·斯奈德以“评估复杂环境混合物的新工具”为题，介绍了削减动物实验的压力下替代性毒性测试方法和策略，包括基于效应监控的生物测定、自动化高通量筛选、快速毒性评估等方法，展示了1,3-二苯胍及其氯化副产物的毒性效应评价的应用实践。

安德里亚·艾里斯·舍费尔作了关于纳米反应膜去除再生水中微量污染物的特邀报告，指出了当前微量污染物去除过程所面临的尺度、浓度及选择性等复杂问题，并以PES-TiO₂光催化膜为例，介绍了相关技术的研究进展、方向和挑战。

王敦球介绍了岩溶会仙湿地生态调控下的碳汇能力研究报告，强调为维持湿地生态功能，亟需进行生态补水。通过研究碳汇能力的变化，他提出了湿地植被恢复、土壤改良、减缓湿地退化

等碳汇能力的提升途径。

周少奇介绍了生命过程电子传递与环境污染治理研究成果，从生命科学发展历程切入，阐明研究生化反应计量学的重要性，提出了生物脱氮除磷电子计量学新方法、同步脱氮除磷新机理，从理论突破、技术革新、工程应用三个方面介绍了相关研究成果与进展。

温志友作了关于微藻生物膜反应器用于处理生活污水的研究的特邀报告，介绍了其团队开发的旋转微藻膜污水处理（RAB）系统的运行机制和作用机理，阐述了该系统的技术优势、治理效果和商业化价值，并提出了未来展望。

王少彬作了关于生物质衍生多孔碳催化降解水污染物的特邀报告，介绍了纳米碳材料作为高级氧化催化剂的优势，从电子结构等分子水平到动力学等宏观尺度对反应机理进行了详细阐述，并对碳材料在实际废水中的应用进行总结和展望。

本次会议还设置了学科发展报告环节，由井冈山大学党委副书记、校长罗旭彪教授，南京大学环境学院副院长张徐祥教授，同济大学环境学院院长王志伟教授，北京工商大学孙迎雪教授共同主持。同济大学环境科学与工程学院党委书记徐斌教授、清华大学深圳国际研究生院吴乾元研究员、西安建筑科技大学陈荣教授、四川大学赖波教授分别围绕水处理与循环利用领域的关键科学问题、技术需求和发展趋势，以“市政高品质饮用水重点风险水质问题与挑战”“污水生物毒性评价与控制的前沿与发展方向”“污水厌氧处理与资源化发展方向的思考与探索”“有毒难降解工业废水高级氧化处理技术的进展与挑战”为题作学科发展报告，介绍了水处理与循环利用领域学科中的挑战与未来发展的方向，引起了参会专家学者的广泛关注。

本次会议以“水循环利用与扩绿增长”为主题，共设置 34 个分会场和科技写作与表达工作坊、水处理产业化与企业家论坛、委员沙龙、优秀工程师与优秀厂长沙龙、专精特新企业水处理技术沙龙、未来沙龙等特色活动，分会场涉及物理分离理论与技术、化学转化理论与技术、好氧生物转化理论与技术、厌氧生物转化理论与技术、生态净化理论与技术、膜分离理论与技术、微藻水处理理论与技术、污泥处理与资源化资源化、水处理过程二次污染控制、水质化学风险与控制、水质生物风险与控制、水质分析与水征评价、脆弱生态区水资源与水环境、水处理材料与药剂、水处理设备与检测仪器、标准政策与管理、水处理工艺与智慧运行、城镇排水系统与污水管网、城镇供水系统与水循环利用、城市水系统仿真与优化、工业水系统与水循环利用、农村水系统与水循环利用、畜禽养殖与水循环利用、水产养殖与水循环利用、雨水收集处理与储存利用、地下水污染控制与修复、脱盐技术与超纯水制备、新污染物风险与控制、高盐难降解废水处理理论与技术、湖泊治理与水循环利用、流域治理与水循环利用、优秀研究生专场等领域，围绕水处理与循环利用领域的前沿和热点问题进行了深入、热烈的探讨。

会上，400 余名来自全国著名高校、科研院所和行业领先企业的专家学者分享了关于水处理与循环利用领域的最新研究成果和行业动态。与会者积极提问并热烈讨论，会场学术氛围浓厚，众多高质量的研究成果得到了广泛交流。

会议闭幕式由专业委员会副秘书长、天津大学王灿教授主持。期间，专业委员会宣传工作组组长、中国海洋大学李锋民教授主持颁发会议优秀奖，包括论文奖、研究生报告奖、海报奖、组织奖、志愿者奖和积极贡献奖，以鼓励在本次会议中表现突出的专家及学者。随后，赖波作本次会议总结，并将会旗交予下一届会议承担单位昆明理工大学的黄斌教授。（图文/唐英才 郝姝然 陈卓）

【环境模拟与污染控制国家重点联合实验室学术委员会 2023 年度工作会议召开】



4 月 30 日, 环境模拟与污染控制国家重点联合实验室 (以下简称实验室) 学术委员会 2023 年度工作会议在环境学院召开, 会议采用线下线上相结合的方式进行。实验室学术委员会主任曲久辉院士、副主任郝吉明院士, 以及委员王光谦院士、侯立安院士、王超院士、赵进才院士、刘文清院士、彭永臻院士、贺克斌院士、张远航院士、杨志峰院士、朱利中院士、朱彤院士、谈哲敏院士、俞汉青院士、马克平研究员、王自发研究员、杨敏研究员、夏星辉教授、施汉昌教授等, 实验室主任、副主任、室务委员会委员及秘书参加会议。会议由曲久辉主持。

实验室主任黄霞从实验室大事记、科研工作概况、亮点科研成果、人才队伍建设、年度重点工作等五个方面作了工作汇报。

随后, 委员们一一发言。委员们高度赞扬了实验室取得的突出研究成果和在环境学科发展中发挥的引领作用, 探讨了未来实验室的发展方向及运行管理机制, 并就重组问题展开了热烈交流。委员们一致希望实验室继续凝练研究方向, 强强联合, 围绕未来国家重大需求以及国际发展前沿, 积极探索新的研究范式 and 更有效的运行管理机制。同时, 委员们认为, 实验室发展要着重定位于解决重大科学与技术问题等方面, 要具备整体观, 兼顾经济、社会、环境和气候等因素, 既要考虑到国家对“双碳”、健康的需求, 也要考虑人工智能等新技术对环境领域技术创新带来的机遇与挑战。

曲久辉在会议总结中肯定了实验室一年来所取得的优异成绩, 对未来实验室的重组工作提出了建议。他指出, 实验室是服务于国家重大战略任务的重点实验室, 兼具质量与力量。因此, 实验室重组方案及研究方向应面对全球关注的气候变化、生物多样性丧失以及环境污染问题, 更需要立足于中国更大的区域整合问题, 为中国及全球的环境事业注入更加新鲜强大的科研力量。

最后, 黄霞对各位委员提出的宝贵意见和建议致以谢意。她表示, 实验室将认真梳理环境领域中国重大需求以及国际发展前沿, 把相关领域技术研究纳入到实验室研究方向, 凝练出实验室特色, 总结创新联合的机制, 把国重重组工作做好做实。(图文/李佰洋 张淼)

【清华大学(环境学院)-大陆马牌轮胎(中国)有限公司绿色制造与低碳循环联合研究中心管委会第二次会议暨项目评审会召开】



4 月 10 日, 清华大学(环境学院)-大陆马牌轮胎(中国)有限公司绿色制造与低碳循环联合研究中心(以下简称“中心”)管委会第二次会议暨项目评审会在环境学院召开。中心管委会主任王灿、中心主任席劲瑛, 大陆马牌轮胎(中国)有限公司总经理王小骥、副总经理周渊, 中心技术委员会成员以及中心研究人员参加了会议。合肥市生态环境局局长丁志松、合肥高新区管委会副主任周国祥等受邀参加会议。

席劲瑛汇报了中心前一阶段工作进展, 通报了管委会成员与管理团队变更情况。管委会成员

审议并通过了技术委员会成员变更名单、《科研项目管理办法》与 2024 年工作计划。王灿表示，双方应在联合研究中心的基础上，进一步扩展合肥市与清华大学环境学院在人才培养、技术研发、成果转化等方面的合作。

技术委员会听取了“典型轮胎制造企业气态有机物来源解析、影响评价与控制策略”等 6 个项目结题汇报与“VOCs 综合治理效果评估工作方案”等 5 个项目立项汇报，一致同意第一批 6 个项目结题验收与第二批 5 个项目立项启动。(图文/孟尧)

【清华大学-中国石油化工有限公司工业烟气碳捕集与利用技术研讨会举行】



4 月 2 日下午，清华大学-中国石油化工有限公司工业烟气碳捕集与利用技术研讨会在环境学院 205 会议室举行。清华大学郝吉明院士、副校长姜培学院士，中国石油化工有限公司李阳院士、中国石化科技部副总经理王丽娟，清华大学环境学院院长刘书明、科研院副院长蒋靖坤、大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心主任李俊华，中国石化科技部、油田勘探开发事业部、石油工程建设公司、南京化工研究院、石油化工科学研究院专家等出席会议。李俊华主持会议。

姜培学代表清华大学向李阳院士一行的到来表示欢迎。他简要介绍了清华大学与中国石化的科研合作情况，以及学校各院系在“双碳”领域的主要科研进展与工作部署情况，希望校企双方共同从国家战略和定位出发，开展进一步深入合作，探索产学研用的企校合作新模式，为我国“双碳”计划的实施作出更大贡献。

刘书明代表环境学院对中国石化专家来访表示欢迎，并对学院基本情况、双方在生态环境领域合作情况、科技投入与成果、“十四五”时期重点攻关方向等方面进行了介绍。他表示，希望通过交流深入了解中国石化在环境治理与气候变化方面的科技需求，共同研发 CCUS 领域亟需的成套技术、设备及产品。

王丽娟代表中国石化科技部对清华大学给予的支持表示感谢，指出双方高度重视在科技与人才培养方面的交流合作，并取得显著成效，希望未来双方明确定位，在技术研发、人才培养、实验室条件等方面开展全面合作，共同推进 CCUS 核心技术研发与应用、培养行业高精尖技术人才。

李俊华介绍了大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心近年来在工业烟气减污降碳方面的工作成果。他指出，燃煤锅炉/窑炉烟气减污降碳治理过程中污-碳交互影响、碳捕集能耗高、吸收剂损失与逃逸是烟气碳捕集过程的主要难题，也是团队持续跟进科研投入的重点研究课题。

中国石化科技部主管王乐向与会领导、专家详细汇报了中国石化在 CCUS 技术开发与应用方面已经取得的工作进展及中、远期规划；环境学院助理研究员陈阵介绍了清华大学环境学院大气污染物与温室气体控制团队在工业烟气碳捕集与利用关键技术研发与示范应用方面的工作进展与下一步计划。双方与会专家进一步探讨烟气碳捕集技术细节与主要技术瓶颈，重点讨论了百万吨级全流程 CCUS 项目合作出发点与节能提效关键技术。

郝吉明与李阳对会议进行总结，指出石化行业是我国“双碳”战略计划的主战场，建议双方发挥特色，充分发挥清华大学环境学院研究团队在烟气减污降碳协同治理方面的技术研发优势、

结合中国石化在碳利用与碳封存方面的潜力，形成优势互补，并在人才培养、科技攻关方面持续努力。最后，双方在烟气碳捕集吸收剂开发、长效稳定运行技术、热质高效传递装备与碳捕集二次污染防治方面的合作达成一致意见。(图文/陈阵)

【清华大学-中国宝武中央研究院钢铁行业绿色低碳发展研讨会举行】



4 月 10 日上午，清华大学-中国宝武中央研究院钢铁行业绿色低碳发展研讨会在环境学院 205 会议室举行。清华大学碳中和研究院院长、环境学院教授贺克斌院士，宝武中央研究院院长吴军，清华大学科研院副院长蒋靖坤，宝武中央研究院副院长毛晓明，大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心主任李俊华，宝武中央研究院数智技术创新中心主任张伟，环境学院助理研究员陈阵等出席会议。李俊华主持会议。

贺克斌向吴军院长一行表示欢迎。他指出，当前钢铁行业正面临着国内外双重压力，建议行业积极采取行动，以适应国内碳市场及国际碳关税新规，提升行业竞争力，并助力实现双碳目标。清华大学环境学院致力于研发减污降碳技术，特别是超低排放与 CCU 技术的结合。面对双碳新形势，碳中和研究院正与多个学院紧密合作，融入国家气候战略，加速钢铁行业绿色发展。

吴军表示，宝武中央研究院与清华大学的合作空间广阔，期待深化合作。此次来访旨在推动双方从单点合作拓展至领域合作，共同规划长期合作方向，优化资源配置。他认为钢铁智能制造是构建钢铁企业未来竞争优势的关键，表示宝武中央研究院将积极与清华团队对接，共同推进钢铁行业智能制造和绿色低碳发展。

蒋靖坤介绍了近期的校企合作情况。他表示，学校正瞄准重要企业，打造长期战略合作关系，推动国家创新驱动发展战略实施和企业高质量发展。合作形式丰富多样，包括签署合同、共建机构等，涵盖了多个领域，展现了校企强大的合作潜力。学校将继续加强与龙头企业的合作，打造创新体系，为提升国家整体创新能力贡献力量。

毛晓明介绍了中央研究院基金的情况，基金主要支持应用技术研究，如钢铁行业的 CCU 技术。尽管面临诸多挑战，但研究院仍积极寻求解决方案，推动钢铁行业绿色低碳发展。

李俊华介绍了河北建滔燃煤烟气污染物深度治理协同碳捕集利用项目的概况，高度评价了宝武钢铁集团过去在烟气污染物治理方面率先进行示范推动整个钢铁行业超低排放发展的担当，并期待未来能联合加强低碳发展，共同布局减污降碳协同控制技术。

张伟对宝武中央研究院进行了全面介绍。宝武集团以钢铁为主业，粗钢产量全球领先；中央研究院作为技术创新核心，推动统一研发与开放式创新，高度重视人才培养，通过与国内外顶尖团队的紧密合作，构建了一个自主引领、开放协同的创新体系，实现了众多成果的转化。

陈阵详细介绍了工业烟气碳捕集技术的进展。他表示，先进 CCUS 技术对于重点行业减污降碳非常重要，其中有机胺化学吸收法是目前主要的捕集方式。团队研发的低能耗碳捕集技术能够同时降低能耗与物料损耗，已在河北邢台进行了示范应用，实现了超低排放与碳捕集系统集成，满足了醋酸生产需求，经济效益显著，项目获政策支持和国际认可。团队将进一步降低捕集成本并推广技术至能源化工和钢铁领域。

最后，贺克斌与吴军对本次研讨会进行了总结。他们表示，通过深入交流低碳环保技术与钢铁行业的创新发展，双方就推进钢铁行业智能化、绿色化发展方面的合作达成一致意向，未来将共同探索新技术、新模式，为钢铁行业的可持续发展贡献力量。此次交流为双方未来的合作奠定了坚实的基础。(图文/李雨清)

【清华大学-宝武环科减污降碳协同治理技术研讨会举行】



4月16日，清华大学-宝武集团环境资源科技有限公司（简称“宝武环科”）减污降碳协同治理技术研讨会在环境学院205会议室举行。

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，宝武环科、宝武水务科技有限公司（简称“宝武水务”）党委书记、董事长陈在根，清华大学环境学院院长刘书明，大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心主任李俊华，区域与流域生态环境安全重点实验室主任、水质与水生态研究中心副主任刘会娟，巴塞尔公约亚太区域中心执行主任李金惠，环境学院给排水教研所所长刘锐平，宝武水务副总经理董晓丹，宝武环科高级技术总监兼宝武环科、宝武水务技术研发中心主任、研究院院长胡会军，宝武水务大气治理事业部总经理、欣创环保总经理、党委副书记陈活虎，宝武环科、宝武水务技术研发中心主任助理、研究院副院长李恩超，宝武环科、宝武水务技术研发中心冶金渣利用高级研究员张沈裔等出席会议。

贺克斌为研讨会致欢迎辞。刘书明介绍了学院基本情况、双方在生态环境领域合作情况、科技投入与成果、“十四五”时期重点攻关方向等。李俊华介绍了近期校企合作情况及大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心近年来在工业烟气减污降碳方面的工作成果。刘会娟介绍了区域与流域生态环境安全重点实验室的情况及在水处理方面的研究成果。李金惠介绍了巴塞尔公约亚太区域中心的基本情况、“无废城市”建设减污降碳相关研究及钢铁行业减污降碳与固体废物回收利用研究进展。

陈在根对环境学院在大气、水处理、固体废物处理等环境治理方面的科研能力和成果给予了肯定，希望可以建立长期的合作机制，确保双方在环境治理和减污降碳领域的合作能够持续稳定地进行。胡会军介绍了宝武环科、宝武水务发展历程、业务范围、科技创新体系、减污降碳科研项目规划等方面的进展、规划和技术需求。

与会人员均表示，希望通过此次会议，加强双方在环境治理领域的合作，共同推进大气、水处理和固废等方面的研发项目，围绕减污降碳领域需求，开展相关技术研究和开发，共同为实现可持续发展作出贡献。(图文/李雨清)

【国家重点研发计划“城镇生活节水技术装备研发及集成示范”项目推进会顺利召开】

4月25日，在清华大学环境学院40周年院庆前夕，国家重点研发计划“长江黄河等重点流域水资源与水环境综合治理”重点专项“城镇生活节水技术装备研发及集成示范”（2021YFC3201300）项目推进会在清华大学环境学院召开。



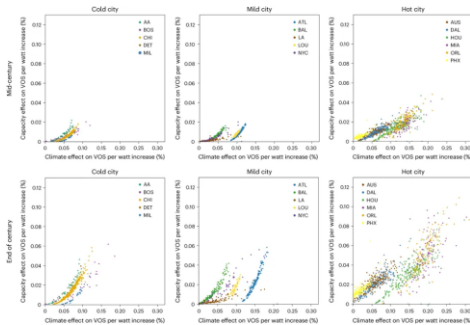
清华大学（清华苏州环境创新研究院）负责的长江上游水质敏感区示范点四川省内江市，依托课题“城镇节水提质增效与全过程降损管控技术与集成应用”示范工程等研究成果，荣获四川省唯一的“国家节水型城市”称号（全国共 16 个），央视《新闻联播》和《朝闻天下》均对内江市的节水举措进行了报道。项目联合实施单位还包括同济大学、黄河勘测规划设计研究院、万若（北京）环境工程技术有限公司、上海城投水务（集团）、四川水汇生态环境治理有限公司、内蒙古东源环保科技有限公司、北京科技大学等。

本次会议在中意清华环境节能楼召开，该建筑是全国范围内最早使用节水型卫生器具的楼宇。项目负责人同济大学夏四清教授，以及各课题负责人和技术骨干，包括清华大学周律、孙文俊，同济大学杨殿海、王红武，黄河勘测规划设计研究院高小涛，上海城市水资源开发利用国家工程中心有限公司杨坤、万若（北京）环境工程技术有限公司张健、同济设计院刘新超、东源环保公司白文龙等出席会议。

会上，各课题负责单位分别详细介绍了研究进展和最新成果。与会专家一致认为，城镇生活节水技术的研究需要注重系统性，聚焦于精细化调控，并突出 5R 节水理念（Recover-再生；Reduce-减量；Recycle-循环；Resource-资源化；Reuse-回用）在城镇生活水循环系统全流程各环节中的创新应用。

4 月 26 日上午，项目组成员一行前往位于北京市顺义区的设备研发基地，对项目研发的节水型卫生器具、负压排水系统、黑水资源化设备等产品进行了考察和研讨。（图文/孙文俊）

【环境学院鲁玺团队在揭示屋顶光伏的动态气候价值与潜力实现方面取得新成果】



近日，清华大学环境学院教授、碳中和研究院院长助理鲁玺课题组与美国密西根大学 Michael T. Craig 助理教授团队联合，在揭示屋顶光伏的动态气候价值与潜力实现方面取得新成果。该研究基于未来多维气候模式的气候变化路径结果，量化了气候变化对居民屋顶的光伏发电潜力与用能行为的双重影响，揭示了气候变化提升居民屋顶光伏使用价值及其对促进屋顶光伏投资的影响机制。该研究首次量化了气候变化对可再生能源应用价值的影响，对面向中长期的屋顶光伏开布局与规划具有关键科学指导意义。

以屋顶光伏为代表的分布式光伏是驱动未来能源低碳化、电气化转型的关键组成部分。与大型集中式可再生能源不同，分布式光伏投资的推广与普及更加依靠其通过对用户本地供电而带来的经济价值和环境价值。而未来气候变化导致的温升和辐射变化，会从光伏供给和本地用电需求两个角度改变用户分布式光伏的“供-用”形态，进而影响分布式光伏的使用价值。故此，本研究以美国 17 个城市 2000 余个典型居民用户为例，基于其能耗监测的传感器数据模拟了不同用户用能行为对气候变化的反馈效应。研究进一步集成多种未来气候模式，分析了用户在世纪中期（2020-

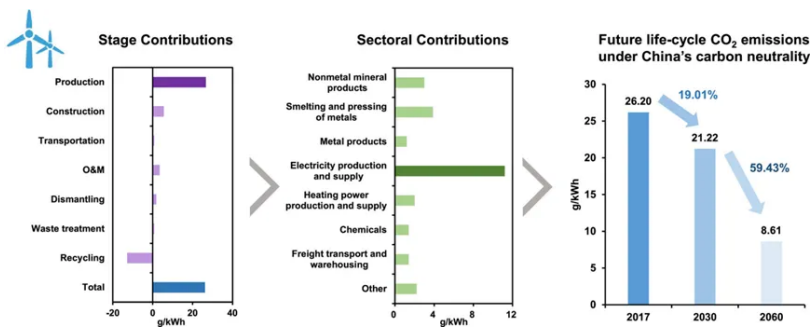
2059) 与世纪末期 (2060-2099) 的不同气候情景下光伏潜力与用能特点的变化。在此基础上, 研究基于气候变化对“供-用”的综合影响, 建立用户尺度的最优化调度模型, 分析居民在不同气候路径下的光伏收益与最优屋顶光伏安装容量。

结果显示, 气候变化普遍地提升了屋顶光伏的用户使用收益, 同时激励居民进一步扩大其光伏投资容量。具体而言, 在 RCP-4.5 路径下, 不同城市用户投资屋顶光伏的平均收益最高可提升可 20%, 而城市用户屋顶光伏投资最优容量最高可提升 25%。

以屋顶光伏为代表的分布式光伏是驱动未来能源低碳化、电气化转型的关键组成部分。与大型集中式可再生能源不同, 分布式光伏投资的推广与普及更加依靠其通过对用户本地供电而带来的经济价值和环境价值。而未来气候变化导致的温升和辐射变化, 会从光伏供给和本地用电需求两个角度改变用户分布式光伏的“供-用”形态, 进而影响分布式光伏的使用价值。故此, 本研究以美国 17 个城市 2000 余个典型居民用户为例, 基于其能耗监测的传感器数据模拟了不同用户用能行为对气候变化的反馈效应。研究进一步集成多种未来气候模式, 分析了用户在世纪中期 (2020-2059) 与世纪末期 (2060-2099) 的不同气候情景下光伏潜力与用能特点的变化。在此基础上, 研究基于气候变化对“供-用”的综合影响, 建立用户尺度的最优化调度模型, 分析居民在不同气候路径下的光伏收益与最优屋顶光伏安装容量。

结果显示, 气候变化普遍地提升了屋顶光伏的用户使用收益, 同时激励居民进一步扩大其光伏投资容量。具体而言, 在 RCP-4.5 路径下, 不同城市用户投资屋顶光伏的平均收益最高可提升可 20%, 而城市用户屋顶光伏投资最优容量最高可提升 25%。(图文/施劭)

【环境学院鲁玺课题组在时空动态化评估我国陆上风电碳足迹及成本变动性方面取得新进展】



近日, 环境学院鲁玺教授课题组在时空动态化评估我国双碳目标下陆上风电全生命周期碳足迹及成本变动性方面取得新进展, 揭示了我国陆上风电产业链发展的关键减排部门、地区和措施, 为未来“零碳”风电发展提供了数据支持与科学依据, 研究方法为其他可再生能源领域排放的精细化评估奠定了基础, 为实现低碳能源转型和促进全球清洁能源的可持续发展这一更广泛的目标作出贡献。

全球能源结构的低碳转型需要大规模发展风电以减缓气候变化进程。在过去的 20 年里, 全球风电总装机容量经历了指数级增长。中国作为风电装机容量最大的国家以及世界上最大的风电组件生产商和供应商, 已成为全球风电市场未来发展的关键贡献者。近期国家发布的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》中提出: “建立清洁低碳能源产业链供应链协同创新机制。推动构建以需求端技术进步为导向, 产学研用深度融合、上下游协同、供应链协作的清洁低碳能源技术创新促进机制。” 再一次强调了我国在低碳转型道路中不仅要考虑低碳能源的替代作用, 同时也要关注低碳能源产业链的排放情况, 强调了清洁能源产业链低碳发展的重要性, 尤其是风电的全生命周期排放受到上游供应链和产业链的强烈影响。因此, 了解中国风电行业碳中和

全球能源结构的低碳转型需要大规模发展风电以减缓气候变化进程。在过去的 20 年里, 全球风电总装机容量经历了指数级增长。中国作为风电装机容量最大的国家以及世界上最大的风电组件生产商和供应商, 已成为全球风电市场未来发展的关键贡献者。近期国家发布的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》中提出: “建立清洁低碳能源产业链供应链协同创新机制。推动构建以需求端技术进步为导向, 产学研用深度融合、上下游协同、供应链协作的清洁低碳能源技术创新促进机制。” 再一次强调了我国在低碳转型道路中不仅要考虑低碳能源的替代作用, 同时也要关注低碳能源产业链的排放情况, 强调了清洁能源产业链低碳发展的重要性, 尤其是风电的全生命周期排放受到上游供应链和产业链的强烈影响。因此, 了解中国风电行业碳中和

目标下的碳排放时空变化和相關成本，可以为能源转型政策设计提供信息，为国内和国际风电行业的“零碳”发展措施提供宝贵的数据支持。

研究结果显示，2017 年我国陆上风电生命周期二氧化碳排放量为 26.20 g/kWh，根据我国的碳中和目标，预计到 2060 年将降至 8.61 g/kWh。2017 年，电力供应部门在风电生命周期中贡献了 42.8% 的二氧化碳排放量。此外，回收风电相关的金属可以减少 32.8% 的二氧化碳排放量。各省碳足迹的差异归因于中国不均衡的工业发展，这影响了与风力发电部署相关的区域排放。河北省和内蒙古自治区以及江苏省是中国最大的风力相关制造业基地之一。值得注意的是，位于华东的江苏省拥有更清洁的产业链。在华北地区，特别是煤炭、钢铁和风能相关生产产业的核心地区，这些区域产业中国风力发电碳排放总量的 44.1%。内蒙古和河北省与风力相关的制造过程相关的较高排放因子导致华北风力发电的碳足迹更大。研究考虑了中国预计的碳价格，以预测陆上风电生命周期成本的时空变化。分析表明，到 2060 年，随着碳价格上涨到 980 元/t 二氧化碳，预计中国陆上风电的发展将产生 405 元/kW 的额外碳成本，占总成本的 12.04%。此外，由于碳强度较高，碳定价政策也可能潜在地影响风电的区域成本竞争力，特别是在华北地区。

相关研究成果以《中国碳中和目标下的风电时空碳足迹及相关成本》(Spatiotemporal carbon footprint and associated costs of wind power toward China's carbon neutrality) 为题发表在期刊《资源、保护与回收》(Resources, Conservation & Recycling) 上。文章通讯作者为清华大学环境学院鲁玺教授，第一作者是环境学院 2021 级博士生阮梓纹，清华大学环境学院 2023 级博士生尹自华、2018 级博士生张懂宇、2021 级博士生王家兴、2018 级博士生时光，哈佛大学学生肖恩·莫布里 (Shawn C. Mobley)、同济大学李彦助理教授、对外经贸大学孔朝阳副教授、北京大学能源研究院陈丹副主任、清华大学环境学院贺克斌院士在研究方法及结果讨论方面提供了重要帮助。本研究得到了国家重点研发计划、国家自然科学基金委、清华大学-INDITEX 可持续发展基金、鄂尔多斯-清华碳中和创新与合作研究项目的资助。

论文链接: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107593> (图文/阮梓纹)

【环境学院及亚太中心组参加塑料污染国际文书政府间谈判委员会第四届会议】



4 月 23 日-29 日，旨在制定一项具有法律约束力的塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）国际文书的政府间谈判委员会（简称“INC”）第四届会议在加拿大渥太华召开，并于 4 月 21 日-22 日召开区域会议。环境学院教师谭全银博士及设在清华大学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”）助理主任赵娜娜副研究员作为中国政府代表团成员参加了会议。

本次会议应第五届联合国环境大会通过的题为“结束塑料污染：制定具有法律约束力的国际文书”的第 5/14 号决议要求召开，来自全球 184 个国家、欧盟等经济一体化组织及 966 个观察员组织的 2500 余名代表参加了会议。

本届会议主要基于 INC-3 会议审议后编制的修改版本零案文 (Revised Zero Draft) 进行了细致讨论和谈判。大会设立了两个接触组，其中第一接触组讨论文书的序言、原则、范围、目标及核

心管控义务等议题，下设 3 个子小组；第二接触组讨论资金、能力建设、技术援助和技术转让、国家计划、履约和履约等内容，下设 2 个子小组。代表们就各议题发表和提交观点，并基于修改版本零案文进行修改磋商，以作为 INC5 谈判基础。同时，作为本次会议的重要成果，各国最终达成建立“分析实现文书目标的潜在资金来源与手段”和“分析关于塑料产品、塑料产品中的化学品和产品设计标准或非标准管理途径”两个不限成员名额会间专家组的决定。

在会议准备阶段和谈判过程中，环境学院及亚太中心参会代表在有问题和可避免的塑料产品、产品设计、生产者责任延伸、塑料在整个生命周期的排放和释放、塑料废物管理、范围、会间工作等议题为中国代表团提供了有力的技术支持，在大会和接触组的谈判中发挥了重要作用。
(图文/谭全银)

【环境学院胡洪营担任创刊主编的 *Water Cycle* 期刊被 ESCI 等数据库收录】

据 Web of Science 消息，*Water Cycle* 英文期刊正式被新兴来源引文索引数据库 (ESCI)、《生物学文摘》(Biological Abstracts) 和美国生物科学信息服务社生命科学领域文摘索引数据库 (BIOSIS Previews) 三大数据库收录，期刊也将于 2025 年收获首个影响因子。自 2020 年 (Volume 1, Issue 1) 创刊起发表的所有文章将被收录在三个数据库中。*Water Cycle* 是中国环境科学学会水处理与回用专业委员会 (以下简称“专委会”) 的官方期刊，由专委会主任、清华大学环境学院教授、秀钟书院院长胡洪营担任创刊主编。

Water Cycle 由中国环境科学学会水处理与回用专业委员会联合科学出版社、爱思唯尔旗下科爱出版社主办，旨在促进水循环与环境工程、给水排水工程、水利工程、水资源、水环境、水生态、水文学、地学、水力学和气象学等学科的交叉融合，促进水循环研究的快速发展，致力于培育未来水循环系统的创新理念与革新技术，支撑水资源可持续利用。

自创刊以来，*Water Cycle* 坚持“提供行业有用信息、引领工程科学发展”办刊理念，以在国际上展示中国水业成就，助力中国水业走向国际，向中国水业同行提供国外先进实用成果为宗旨，坚持高质量、高品位办刊，其影响力稳步提升，已被 ESCI、Ei Compendex、Biological Abstracts、BIOSIS Previews、DOAJ、Scopus、EBSCOhost 等权威数据库收录，入选由中国环境科学学会作为牵头单位认定的《环境科学领域高质量科技期刊分级目录》，入选《科技期刊世界影响力指数 (WJCI) 报告》(2023)。期刊在 Scopus 数据库中 CiteScore 2022=6.9，CiteScore tracker 2023=9.1，位居多个相关学科 Q1 区。(文/杨春丽)

四、教学及学生工作

【第二届全国环境博士研究生教育培养研讨会在清华大学举行】

4 月 27 日下午，第二届全国环境博士研究生教育培养研讨会在环境学院报告厅举行。清华大学副校长郑力，中国工程院院士、国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组召集人、清华大学碳中和研究院院长贺克斌，中国工程院院士、生态环境部环境规划院名誉院长、中国环境科学学会理事长王金南出席会议，并分别代表主办方清华大学、国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组、中国环境科学学会致辞。会议开幕式由清华大学环境学院院长刘书明主持。



本次会议旨在总结博士生先进教育经验，探索博士生创新培养模式，不断推进环境学科高层次人才培养质量提升。

郑力表示，多年来，环境学院始终以守护祖国蓝天碧水净土为己任，持续聚焦“双碳”目标、美丽中国建设与生态文明建设等国家重大战略需求，答好了绿水青山间的“生态答卷”。希望环境学院能够持续

担当起推动行业进步、引领科技变革的使命，为推动构建人与自然和谐共生的现代化贡献力量。郑力表示，新通过的《学位法》把实践探索的专业学位写入法律，并为未来探索新的学位类型留下制度空间，这为环境人才培养工作的创新发展提供了广阔舞台。要努力培养一批具有卓越工程创新能力和解决复杂环境问题能力的拔尖人才，推动创新思维交流互鉴，以实际行动和成果为环境博士研究生培养工作的高质量发展注入新动能。

贺克斌表示，实现高质量发展离不开高水平科技创新与高素质人才队伍，培养一批专业技能精湛、前沿视角广阔、创新能力突出的高级专业人才对于我国环保事业的发展具有至关重要的意义。要勇于尝试多元化和差异化的人才培养策略，不仅要强化博士生将理论知识与实际应用相结合的能力，更应注重培养博士生的可持续发展理念和生态环境保护责任感、使命感，助力其成为在复杂系统中寻求平衡、促进技术迭代且具有国际视野和科学精神的高层次创新型环境保护优秀人才和创新领军人才。

王金南表示，作为国家科技创新体系中最为关键的人才培养源头，高质量的博士生培养对于解决环境问题、推动可持续发展具有不可替代的作用。博士生培养模式的改革与优化应当以能力养成和服务需求为重点，注重协调博士层次学术型人才与应用型人才培养，积极发展多种形式的博士学位教育，打造开放包容、融合互通、创新驱动的培养模式；同时努力加强与产业界和政策制定者之间的深度交流合作，积极探索“产学研一体化”路径，提供更广阔的平台，帮助年轻博士们充分成长。

报告交流环节，清华大学环境学院副院长岳东北、复旦大学环境科学与工程系副系主任张立武、重庆大学环境与生态学院副院长陈一、华南理工大学环境与能源学院副院长胡芸、山西大学环境与资源学院副院长郭彦霞、厦门大学环境与生态学院副院长王新红、昆明理工大学环境科学与工程学院副院长张秋林、中国海洋大学环境科学与工程学院副院长李锋民分别就各自学院的环境学科发展历程、特色领域人才培养情况、博士生创新培养模式与举措等内容进行了报告交流，分享有益经验与思考。

讨论环节，与会专家学者就环境人才培养工作的难点、全日制与非全日制工程博士的培养区别、专业学位博士研究生的招生与培养等内容展开讨论。

国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组委员、同济大学环境科学与工程学院教授戴晓虎在总结发言中表示，进一步给予环境行业支持、注重提升博士生综合能力、塑造积极正向的价值观对于推动环境博士生培养工作高质量发展具有重要意义。

【第十九届全国环境友好科技竞赛在清华大学启动】



4 月 27 日下午, 第十九届全国环境友好科技竞赛(简称“环科赛”)启动仪式在环境学院东一厅举行。清华大学副校长彭刚出席活动。

彭刚肯定了过去十八届环科赛取得的成绩, 并对本届赛事的启动表示祝贺。他表示, 经济社会发展水平显著提升的同时, 如何保证我们真正获得幸福的生活、保持健康的身心、实现可持续发展, 是非常重要的问题。环科赛提供了一个探讨当前和未来环境议题的平台, 激发了环境领域青年学子的创新热情。在清华大学 113 周年校庆、环境学院 40 周年院庆之际, 希望同学们敢于创新, 不怕失败, 在比赛中一起锻炼, 一起成长。

同济大学环境科学与工程学院院长王志伟表示, 环科赛始终坚持以育人育才为导向, 积极鼓励高校学生以独特的课堂理念和创新思维参与到生态环境友好的伟大实践中, 为高质量拔尖创新人才培养提供了丰富的沃土。希望大家通过比赛提升学习能力, 通过相互学习、相互交流提高作品质量; 希望大家通过比赛提高研究能力, 探索新的未知, 提出创新的想法和解决方案; 希望大家将创新思维落实到日常生活之中。

西安建筑科技大学环境与市政工程学院党委书记曹宏伟表示, 在习近平生态文明思想的科学指引下, 我国环境保护事业发生了历史性变革, 取得了历史性成就。这为环境学科的人才培养提供了千载难逢的机遇, 更是提出了更新更高的要求。站在新的起点上, 相信环科赛一定能够为环境类拔尖创新人才培养提供广阔平台, 创造新鲜经验。

第十九届环科赛组委会学生负责人、清华大学环境学院 2023 级博士生柳祥云对往届赛事开展情况和本届赛事筹备情况进行了汇报。

随后, 与会领导嘉宾共同登台启动第十九届全国环境友好科技竞赛。

清华大学 2021 级本科生朱绍清、2020 级本科生林博威和西安建筑科技大学 2020 级本科生白江涛作为往届优秀参赛选手代表, 分别进行分享。清华大学环境学院副研究员陈熹、2008 级校友黄睿昆、2021 级直博生许晨阳和欧阳代为围绕“环科赛中的清华人”主题分别进行分享。

清华大学环境学院党委书记王灿, 同济大学环境科学与工程学院党委副书记陆丽君, 西安建筑科技大学环境与市政工程学院党委副书记、副院长付胜伟, 清华苏州环境创新研究院副院长万正茂, 吉博力(上海)贸易有限公司和赛事主、协办方相关负责人, 以及往届环科赛获奖选手代表等 60 余人参加活动。(图文/任梁)

【第三届环境工程科技发展与创新论坛举行】

4 月 28 日, 第十八届全国环境博士生学术会议——第三届环境工程科技发展与创新论坛在环境学院举办。本次会议由清华大学、中国环境科学学会、亚洲大学联盟、环境模拟与污染控制国家重点联合实验室主办, 清华大学环境学院承办, 《环境科学与工程前沿》(*Frontiers of Environmental Science & Engineering*) 期刊、哈希公司和爱思唯尔(Elsevier)支持。环境学院副院长岳东北出席论坛开幕式并致辞, 环境学院首届工程博士、中国水环境集团董事长侯锋为论坛作



主旨报告，50 余名校内外师生以及企业代表参加。论坛开幕式由第十八届全国环境博士生学术会议组委会主任、环境学院院长助理张潇源主持。

岳东北在致辞中表示，本届论坛有更多院校的博士生参与，全日制和非全日制、工程博士生和学术博士生之间交流的平台更加广阔。他提到了最近颁布的《学位法》，强调了工程博士生在解决工程实践问题和创新成果方面的重要性，并希望各位博士生在工程和科学领域之间找到合理的平衡点，不断提升学术水平与专业能力。他鼓励工程和工学博士生在科学探索与工程实践中找到交集，依托工博论坛的平台，探讨科技前沿问题、工程技术挑战和产业技术应用，努力为解决全球环境问题贡献智慧与力量。

侯锋以“分布式下沉再生水生态系统助力构建未来绿色新基建”为题作论坛主旨报告。他通过大理洱海“城市湖泊+分布下沉”、贵阳南明河“城市尺度+分布下沉”以及海南海口“滨海城市+分布下沉”三个创新实践案例，介绍了分布式下沉再生水生态系统技术体系与应用前景。他希望工程博士生坚持科技创新与工程实践相结合，勇于在国家战略需求中发挥专长，不断突破技术难关，努力闯出新路，服务国家和社会。

工程博士生汇报环节由北京市城市规划设计研究院党委副书记张晓昕主持。张晓昕、肖磊、林斯杰、孙添伟、曾凡夫子、孙友峰、王哲晓、杨晔和李伟 9 名工程博士生分别基于所从事的研究工作，围绕洪涝灾害防治、减污降碳技术、模块化环保装备开发、跨学科交叉应用等方面分享了自己的关键技术研发进展和思考，并针对行业内迫切需要解决的技术瓶颈和挑战进行了深入分析，表达了各自对未来环保技术创新和行业发展方向的思考。

随后，上海胜义环境科技有限公司董事总经理刘宁介绍了公司在磷石膏污染治理、标准化磷石膏库的建设与运行、磷石膏全要素综合利用等方面取得的进展。清华大学继续教育学院院系合作项目主管卢金杨介绍了“生态中国领军企业家培养计划”学习项目，鼓励各位工程博士生在学习的过程中不断提升专业与实践相结合的能力，努力为美丽中国建设贡献力量。

会议最后，张潇源对本届工博论坛进行总结。他表示，本届论坛的报告与交流具有专业性和实践性，体现了工程博士生们在服务绿色低碳转型战略、促进环境学科交叉融合、助力环境技术集成创新、推动环境产业提质升级等领域的认识与思考。他希望同学们在未来的工作中能够持续推动科学研究与工程实践的深度融合，不断提高解决复杂环境问题和转化科学研究成果的能力。

(图文/全国环境博士生学术会议组委会)

【环境学院学期中系列实践活动荣获 2023 年北京市“双百行动计划”优秀示范项目】

2023 年 10-12 月，环境学院研团总支组织举办“环行首都，绘就‘京’彩”系列实践活动，引导同学们在实践中了解首都、热爱首都、发挥环境专业特色服务首都，获评 2023 年北京高校师生服务新时代首都发展“双百行动计划”优秀示范项目（清华大学学生组仅 2 个项目获评）。

在本次“环行首都，绘就‘京’彩”系列实践活动中，环境研团组织支队以实践育人为主线，以首都发展需求为指引，前往京内爱国主义教育基地、企业单位、社区、劳育基地等地，开展红色教育、就业引导、志愿服务及“五育并举”等主题实践活动。活动吸引来自 7 个院系的同学

参与，累积覆盖 157 人次，并与 7 个团支部的党团班共建活动相耦合、与“一二·九”主题教育活动联动开展，在校级、院系级及班级平台发布宣传稿件 16 篇，产出成员感想集和实践报告各 1 份，活动反响积极热烈。

此次主题丰富、形式多样的系列实践活动有效激发了同学们了解首都、热爱首都、服务首都的热情，提升了队员们的理论水平与党性修养，增进了学生对首都行业发展的认知，增强了青年学子服务社会意识，助力了学院“五育并举”工作，打通了青年学生“学思”与“践行”之间的链接渠道，切实发挥实践育人成效。(文/陈雨荷)

【环境学院获得“小马杯”四连冠，男团三连冠，女团二十连冠】

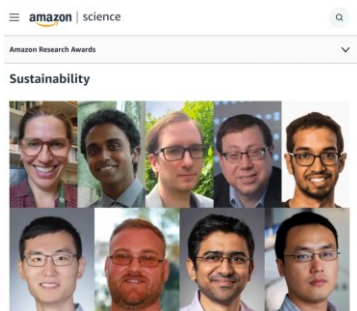


在 4 月 28 日结束的第 67 届“马约翰杯”学生田径运动会比赛中，环境学院健儿们克服困难、勇于拼搏，包揽了乙组男子团体冠军、乙组女子团体冠军和乙组男女团体总分冠军，卫冕小马杯，实现男团三连冠，女团二十连冠！此外，

环境学院等 10 个院系获得“体育道德风尚奖”。(图文/赵宇堃)

五、人才队伍建设

【清华大学环境学院徐明教授获 2023 亚马逊研究奖】



4 月 26 日，亚马逊研究奖 (Amazon Research Award, ARA) 公布了 2023 年秋季获奖者名单，来自 15 个国家共 51 所高校的 98 名研究学者获奖。清华大学环境学院副院长、教授徐明荣获 2023 亚马逊研究奖，是来自中国高校的唯一获奖者。

此次评选涉及信息安全人工智能、自动化推理、亚马逊云服务 (AWS) 人工智能、AWS 加密与隐私、AWS 数据库服务和可持续发展 6 个领域。徐明的获奖计划为“推进 AI 时代的可持续性实践-集成大语言模型进行自动化生命周期评估建模”，是评审委员会从众多优秀提案中挑选出的 9 名可持续发展领域获奖者之一。

“亚马逊研究奖”是亚马逊公司为了支持学术界在各种研究领域进行创新性工作而设立的奖项计划。目标是推动前沿研究，促进学术界与工业界之间的合作，从而助力科技创新和社会发展。评价标准主要包括科学内容的质量以及对学界和社会的潜在影响。(图文/傅晨玲)

六、合作交流

【清华大学与云南省政府签署生态环境科技合作协议】

4 月 18 日下午，清华大学校长李路明在昆明会见云南省委书记王宁，省委副书记、省长王子波，就深化省校合作进行工作会谈，并共同见证签署《云南省人民政府与清华大学生态环境科技合作协议》。云南省领导邱江、刘非、张治礼、孙灿，清华大学党委副书记许庆红参加会见。

李路明代表学校向云南省委省政府一直以来对清华大学事业发展的支持与帮助表示感谢。他



说，清华大学始终牢记习近平总书记的殷殷嘱托，坚持立德树人根本任务，努力发挥“旗帜”“标杆”作用，不断提升拔尖创新人才自主培养能力，以科研创新服务国家高水平科技自立自强，以开放的姿态深入推进国际交流合作，奋力迈向世界一流大学前列。云南省资源禀赋优越，区位优势独特，发展潜力大、动力足。

清华与云南有着特殊的历史渊源，双方感情深厚、交往密切，在对口支援、教育帮扶、人才交流等方面长期保持合作。未来，清华愿与云南省进一步拓展合作的深度和广度，以生态环境保护与治理、西南联合研究生院、腾冲科学家论坛等为切入点强化教育、科技等合作，持续助力南涧县全面推进乡村振兴，携手推动双方高质量发展再上新台阶。

王宁、王予波感谢清华大学长期以来对云南的支持帮助。王宁说，全省始终把贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神作为总遵循总指引，认真贯彻习近平总书记致云南大学建校 100 周年贺信精神，不断推进“三个定位”建设取得新进展，经济总量历史性迈上 3 万亿台阶。希望继续在教育发展、科技创新及成果转化、人才培养引进、产业培育、高原湖泊保护治理等领域，深化与清华大学的务实合作、具体化推进。进一步传承弘扬西南联大精神，合力办好西南联合研究生院；发挥好清华大学在教育、科技界的国际影响力，支持办好腾冲科学家论坛；深化定点帮扶和专项帮扶，推进南涧县乡村振兴取得新成效。我们将全力支持清华大学在滇开展各项工作，为清华学子及广大青年人才创新创业提供良好环境。

张治礼、许庆红分别代表双方签署《云南省人民政府与清华大学生态环境科技合作协议》。根据协议，双方将充分发挥云南生态优势和清华大学科研优势，提升云南生态环境保护治理能力和水平，支撑云南争当全国生态文明建设排头兵，促进清华大学科技成果转移转化，助力清华大学建设中国特色世界一流大学。合作内容主要包括三项：一是加强生态环境基础研究合作，开展面向云南生态环境领域重大科技需求的战略性、基础性、前沿性研究，支撑云南生态文明建设和绿色高质量发展；二是开展生态环境应用科研攻关，双方共同开展以云南九大高原湖泊流域生态环境保护治理与绿色高质量发展为重点的理论研究、科技攻关及关键技术研发，形成符合云南实际的生态环境保护“原理突破—技术创新—成果转化—应用示范及产业化推广”创新链条；三是支持云南打造高素质生态环境科研人才队伍，鼓励清华大学高层次专家和团队到云南开展科研活动，支持云南依托本地机构引进高端人才和创新团队，支持云南重点机构、重点企业到清华大学培训交流，加强云南生态环境领域人才队伍建设，搭建云南生态环境产业关键技术创新和应用的人才平台。根据协议，云南省五年统筹不少于 1 亿元资金支持省校生态环境科技合作。

云南省有关部门、大理州负责同志，清华大学环境学院、金融学院、党政办、对口支援办、学生职业发展中心、技术转移院、校友会等相关负责同志参加有关活动。（图文/清华新闻网 云南省人民政府网站）

【云南省生态环境厅、科技厅与清华大学环境学院召开第一次省校生态环境科技合作工作会议】

为推进落实《云南省人民政府 清华大学生态环境科技合作协议》各项内容，全面深化云南省



与清华大学在生态环境保护与生态文明建设领域的科研战略合作，助力云南生态绿色高质量发展，4月19日上午，云南省生态环境厅会同云南省科技厅，与清华大学环境学院在昆明召开“清华—云南”生态环境省校科技合作第一次工作会议。云南省生态环境厅副厅长级领导李国墅主持会议。会议传达了4月18日云南省委、云南省政府与清华大学主要领导会谈主要精神和中共云南省委书记王宁同志的指示要求，就加快推进“云南—清华”生态环境科技合作、深入打好污染防治攻坚战存在的主要问题及科技需求进行充分讨论，明确了下一步重点合作方向和近期重点工作，形成了推进下一步工作推进的重要共识。

会议强调，要深刻领会王宁书记关于省校生态环境科技合作落地、落实，要合作事项具体化，突出应用研究，突出实效，争取在一两年内解决云南生态环境保护治理工作中的一些重点问题的要求。充分认识省校生态环境科技合作的紧迫性和重要性，聚焦云南自身的生态环境问题和生态环境科技需求，深化务实合作。

李国墅表示，要突出实效开展省校生态环境科技合作各项工作。一是坚持问题导向、需求导向、效果导向，从解决云南突出生态环境问题出发，把合作事项具体化、清单化，集中力量攻关，干一件，成一件。2024年度重点围绕高原湖泊内源污染、水质指标COD变化、磷石膏处理处置等开展重点研究，取得突破。清华大学利用教学科研条件，在省校合作框架下为云南生态环境领域人才培养提供支持。二是云南省生态环境厅加快推进云南省新型研发机构建设，云南省生态环境科学研究院与清华大学环境学院抓紧研究清华大学为云南省机构提供技术支持的具体路径和方式。

环境学院院长刘书明表示，要建立健全合作机制，推动省校合作各项具体工作。一是完善项目合作机制，按照省校生态环境科技合作协议约定的事项，凝练生态环境科技需求，分类做好项目的储备工作，云南省生态环境厅联合云南与清华大学环境学院定期组织科技需求“供需对接”，梳理形成清单式项目储备库。切实用好协同创新资金，做好重大科技专项的申报。二是制定会商机制和日常沟通联络机制，定期组织协同沟通会，重点研究省校科技合作需求，部署年度协同创新工作，推动合作事项和科研项目实施，总结合作成果。三是尽快启动省校合作科研项目，抓紧形成今年科技合作需求清单，研究制定合作项目资金管理辦法，拟定年度项目合作计划和申报指南，组织项目论证并推动实施。四是在调研分析基础上认真梳理下次工作会议计划与研究事项，做好安排部署，有序推动省校合作工作开展。

交流发言环节，清华大学环境学院刘建国、曾思育、吴静、彭剑峰、杜斌、汪自书和清华苏州环境创新研究院副院长董立户等参会人员先后围绕项目规划设计、队伍建设、关键技术创新、技术成果转化等主题进行了交流。

云南省科技厅科技合作处负责人，云南省生态环境厅一级巡视员杨永宏、总工程师管琼，生态环境厅科技与财务处、生物多样性保护处、水生态环境处、大气环境处、土壤生态环境处、固体废物与化学品处、生态环境监测处、生态环境执法局，省生态环境科学研究院，省生态环境监测中心，省生态环境工程评估中心，省固体废物管理中心，省生态环境应急调查投诉中心有关处

室与直属单位负责人参加会议。(图文/庄宇辰)

【北京师范大学环境学院来访环境学院并就人才培养工作开展交流】



4 月 8 日下午,北京师范大学环境学院党委副书记李习文、副院长刘耕源一行到访清华大学环境学院,围绕职业发展引导和教育教学等工作,与学院师生代表开展座谈交流。环境学院党委副书记席劲瑛、副院长岳东北、学生工作组组长张少君、研究生工作组组长吉庆华、院办相关职员及学生代表参加了座谈。会议由席劲瑛主持。

席劲瑛对北师大环境学院的来访表示热烈欢迎。他介绍了学院学生职业发展引导工作的开展情况,分享了在“环行领航”职业发展引导体系建设过程中的实践与探索。岳东北介绍了学院在学位论文质量审查、促进课程质量提升等方面开展的工作。李习文介绍了北师大环境学院实施的一系列就业工作举措,分析了本、硕、博不同类型毕业生的就业去向,总结了实际工作中遇到的若干难点问题。

与会人员围绕学生职业发展引导、教学质量提升、课程改革、招生与国际学生培养等方面展开深入的交流讨论。双方一致表示,通过交流研讨,加强了校际间环境专业院系的联系与沟通,有助于促进合作发展,进一步提升人才培养质量。(图文/杜卓)

七、行政工作

【环境学院举办新进站博士后实验室安全警示教育】



4 月 12 日,环境学院 2024 级新进站博士后“实验室安全警示教育”主题专场在中意清华环境节能楼 209 会议室举行。清华大学实验室管理处苗豪梅老师受邀参加会议并作报告,学院 20 余位新进站博士后参加会议。

苗豪梅首先播放了安全警示教育片,详细分析了 3 起典型高校实验室安全事故的起因和安全责任追责情况,引导大家深入思考引发事故的源头和关键因素。通过对案例的分析和讲解,苗豪梅强调了实验室安全意识和规范操作的重要性、自制实验装置“本质安全”的重要性、论证实验方案可行性的重要性,提醒大家警惕“量变到质变”的风险并及早防患于未然。

最后,苗豪梅表示,实验室安全要“责任明”“管理实”,希望大家做好实验安全第一责任人,践行环境学院“我为人人,人人为我”的安全理念。(图文/周琴)

八、学者观点

➤ 曲久辉院士:发展新质生产力,构建“大环保科技、大环保产业”

“环境科技、环保产业未来发展的愿景,是突破以污染治理为核心的科技和产业局限,创建立足生态、走入广域、发展新质生产力的‘大环保科技’和‘大环保产业’格局。”4 月 10 日,在中国环境保护产业协会主办的“第二十二届中国国际环保展览会(CIEPEC2024)暨第六届生态环

保产业创新发展大会”上，中国工程院院士、清华大学特聘教授、中国科学院生态环境研究中心研究员曲久辉指出。[阅读全文](#)

➤ 环境学院刘毅教授接受央视《焦点访谈》采访：建设美丽中国的绿色标尺

不久前，《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》（以下简称《意见》）正式发布，标志着中国生态环境分区管控进入新阶段。实施生态环境分区管控是提升生态环境治理现代化水平的重要举措，简单说，就是对生态环境进行分区域差异化的精准管控，比如三江源等国家公园的设立就是属于生态环境分区管控的措施。那么分区管控具体怎么分、怎么管？如果一家企业想要选址建厂，一个地方要发展产业，会面对什么变化？几年来各地的试点探索效果如何呢？就这些问题，央视《焦点访谈》采访了清华大学环境学院刘毅教授和生态环境部环境规划院副院长万军等专家。[阅读全文](#)

九、院庆通讯

➤ 继往开来，砥砺前行，建设世界一流环境学科——环境学院四十年发展回顾与展望

清华大学环境学院的历史可追溯到 1928 年设立的市政工程学系。1984 年独立建系以来，清华环境人始终围绕国家发展需求，始终坚持党的领导，继往开来，砥砺前行，聚焦立德树人根本任务，坚持“顶天立地”做科研，在队伍建设、人才培养、科学研究等方面取得了丰硕的成果，为中国环境保护事业的快速发展提供了有力支撑，正在加快建设世界一流环境学科。[阅读全文](#)

➤ 环境学院 40 周年庆祝大会院长报告：四十载春华秋实，新征程扬帆起航

尊敬的赵英民副部长、李路明校长、郑力副校长、各位嘉宾、各位校友、老师们、同学们、朋友们：

大家好！

首先，请允许我代表环境学院全体师生员工，向各位前来参加今天的四十周年院庆大会，表示热烈欢迎和衷心感谢！

清华环境学科起源于 1928 年设立的市政工程系，1984 年成立环境工程系、2011 年成立环境学院。经过近百年几代清华环境人的艰苦奋斗，清华环境学科从最初的卫生工程、市政给排水，拓展到环境工程，到目前发展成为涵盖环境科学/工程/管理/健康的综合性、交叉型学科体系。在学科发展过程中，学院全体师生砥砺前行、奋力拼搏，聚焦人才培养、科学研究、社会服务和决策支持，成为国家生态环境领域一支重要的战略科技力量。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 以高质量党建引领事业高质量发展

清华环境学科党组织随着学科发展而不断壮大，党员从建系初不到 100 名发展到现在 720 名。党组织充分发挥把方向、聚力量、抓落实作用，为学科发展提供了坚强的政治保证和组织保证。学院党委 2019 年以来党建工作连续评估为 A+、2022 年入选学校第三批党建标杆创建单位、2023 年被评为北京高校先进基层党组织。

40 年来，环境学院不断总结经验，守正创新，抓好党建工作。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 热爱与坚守：为美丽中国建设接续奋斗

2023 年，习近平在致信全国优秀教师代表时首次提出并深刻阐释了中国教育家精神，即“心有大我、至诚报国的理想信念，言为士则、行为世范的道德情操，启智润心、因材施教的育人智慧，勤学笃行、求是创新的躬耕态度，乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心，胸怀天下、以文化人的弘道追求。”作为我国环境保护人才培养和科技创新的主力军，一代代清华环境教师坚持以立德树人为根本任务，以“在国家最急需的方向做出成绩，在国家生态文明的主战场上发挥作用”为使命担当，以“顶天立地”的姿态砥砺前行。

梅贻琦先生说：“所谓大学者，非谓有大楼之谓也，有大师之谓也。”40 年沐风栉雨，学院在历届党委和班子的带领下，逐步发展壮大，涌现出一批传承红色基因的教育家和环保领域杰出人才，为美丽中国建设献计出力。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 创新育人模式，拓宽培养路径，开启人才培养新征程

环境学院坚持立德树人根本任务，落实“三位一体”教育理念，持续深化教育教学改革，提升高层次人才培养能力，为生态文明建设培养具有责任使命感和全球竞争力的复合型拔尖创新人才。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 顶天立地，与国同频，守护碧水蓝天净土

环境学院始终坚持“顶天立地”做科研，立足于国家环境保护主战场，瞄准环境科学与工程领域国际学术前沿，致力于为解决重大环境问题和推动世界可持续发展提供重要的理论支持、技术解决方案和决策管理支撑。40 年来，环境学院在蓝天、碧水、净土三大保卫战，历次重大事件环境保障，支撑国际履约、参与全球环境治理等方面发挥了重要作用，努力在服务国家的进程中加快建设世界一流环境学科。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 优化资源配置，发展大科学平台，支撑国家生态文明建设

环境学院围绕国家生态文明建设需求和一流环境学科建设目标，对学院资源进行优化配置，形成多个创新支撑平台。学院通过环境模拟与污染控制国家重点联合实验室加强应用基础研究，通过大气污染物与温室气体协同控制国家工程研究中心推进面向重大需求的有组织科研和集中攻关，通过清华苏州环境创新研究院完善全链条创新生态机制，通过空地一体环境感知与智能响应交叉研究平台加强前沿交叉研究的基础设施建设，进一步完善学科布局，强化学科优势。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 面向世界 合作交流 融合发展

环境学院以“立足中国，面向世界，传承创新，卓越发展”为原则，贯彻落实“引进来、走出去”战略，围绕科学研究、人才培养、社会服务等方面全方位拓展国际合作，以高水平国际交流促进高质量发展，提升学院国际化办学能力、学术引领力和全球声誉，持续稳步向世界一流环境学科迈进，服务国家战略和人类命运共同体建设。[阅读全文](#)

➤ 环境学院四十年 | 重视体教融合，支撑学生全面发展

环境学院坚持立德树人根本任务，落实“三位一体”教育理念，坚持贯彻五育并举，支撑学生全面发展。特别是，学院体育氛围浓厚，始终秉持育人至上、体魄与人格并重的体育教育观，塑造了同学们自强的精神、拼搏的气质，增强了学生的集体凝聚力，提升了他们的责任意识和大局意识，培养了学生顽强的拼搏精神和坚忍的意志品格。[阅读全文](#)

➤ 清环印迹 | 环境学院 40 周年院庆系列访谈

四秩春秋，砥砺前行。四十年来，清华大学环境学院始终围绕国家需求，坚持立德树人，坚持“顶天立地”，坚持服务人民，为我国生态环保事业和生态文明建设作出了贡献。值此清华大学环境学院四十周年院庆之际，我们特别策划了“清环印迹”系列访谈活动，回顾学院发展历程，展望学院未来前景，并寄语新时代环境人。（可点击“阅读全文”打开链接查看全文及视频）

四十年间栉风沐雨，环境发展更看今朝——访环境工程系首任系主任井文涌教授。[阅读全文](#)

筚路蓝缕发展路，守正创新向未来——访环境工程系首任党委书记叶书明教授。[阅读全文](#)

播种环境梦想，耕耘清华新绿——访原环境工程系党委书记卜城教授。[阅读全文](#)

与时俱进，团结协作——访原环境科学与工程系主任、环境学院首任院长余刚教授。[阅读全文](#)

精诚致远四十载，踔厉奋发续华章——访原环境科学与工程系党委书记、环境学院原党委书记杜鹏飞教授。[阅读全文](#)

➤ 环境学院 40 周年院庆主题视频《年轮》发布

每一种宏伟的精神，总是如同一棵树，在时间的淬炼中，根深叶茂、自强不息。它将奋斗的光辉和激情的岁月，镌刻成年轮，组成一圈圈同心圆，为了共同的追求和期待，向上延伸。[阅读全文](#)

➤ 环境院长论坛专题报告

清华大学环境学院 40 周年院庆系列活动之“环境院长论坛”于 2024 年 4 月 27 日下午举行，来自清华大学、北京大学等高校的约 50 位环境学科院系负责人齐聚一堂，共同探讨环境学科的发展和人才培养等问题。清华大学环境学院微信公众号发布了此次院长论坛的部分报告内容。

清华大学环境学院院长刘书明教授：美丽中国背景下环境学科建设的几点思考。[阅读全文](#)

北京大学环境科学与工程学院院长刘永教授：迈向健康和更可持续的未来。[阅读全文](#)

华中科技大学环境科学与工程学院院长杨家宽教授：环境学科发展服务国家生态环境建设的一些思考。[阅读全文](#)

天津大学环境科学与工程学院院长邱顺添教授：时代背景下天大环境新工科的创新与实践。[阅读全文](#)

桂林理工大学环境科学与工程学院院长曾鸿鹄教授：聚焦区域需求 面向东盟合作 服务产业发展。[阅读全文](#)

同济大学环境科学与工程学院院长王志伟教授：同济环境学科人才培养改革初步探索。[阅读全文](#)

西安建筑科技大学环境与市政工程学院院长卢金锁教授：地方特色高校创新拔尖环境类人才

培养模式探索。 [阅读全文](#)

➤ 清华环境，你在我心中有多美

清华园东南角，有一座美丽的建筑，光影投射间，青树翠蔓、蒙络摇缀、水光粼粼，站在阶梯状的阳台远眺，西山云霞色彩梦幻令人沉醉。它常被人感叹又美又高级，它还是中国高校中首座“会呼吸”的节能建筑，在这里可以邂逅“最美教师”“最美科技工作者”“最美大学生”……这里，就是清华大学环境学院。2024 年，她迎来了 40 岁生日。四秩芳华，正是奋进之时，让我们祝她生日快乐！ [阅读全文](#)

➤ 院庆专刊 | FESE：迈向零污染地球

FESE 致力于推动环境保护和可持续发展目标的实现，其愿景与“迈向零污染地球”的目标高度一致。作为 FESE 的有力支持和坚实后盾，清华大学环境学院积极投身于实现零污染地球目标的实践之中。在环境学院 40 周年之际，FESE 编辑部出版《迈向零污染地球》专刊，祝贺环境学院四秩春秋，硕果累累；期待未来携手共进，再创辉煌。 [阅读全文](#)

➤ 时光印迹 | 珍藏四秩记忆，共筑绿色未来

珍藏四秩记忆，共筑绿色未来。清华大学环境学院 40 周年院庆之际，学院举办了“时光印迹”老照片征集活动，受到各个课题组的广泛关注和积极参与，收获珍贵照片 1200 余张。通过一张张体现日常学习、工作、生活点滴的照片，我们共同追寻往昔记忆、体悟文化传承，感受属于环境人的“时光印迹”！

- (一) 水环境保护教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (二) 给水排水教研所、土壤与地下水环境教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (三) 大气污染与控制教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (四) 固体废物控制与资源化教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (五) 环境化学教研所、环境生物学教研所、环境生态学教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (六) 环境系统分析教研所、环境管理与政策教研所师生风采。 [阅读全文](#)
- (七) 水质与水生态研究中心师生风采。 [阅读全文](#)

➤ 表情包来啦！属于清华环境人的“环小绿的日常”上线啦

四秩春秋，砥砺前行。什么？清华环境人还缺少一套表情包？安排！

咱们有个吉祥物“环小绿”，每年迎新都能看见他。“环小绿”萌萌哒，我们就用他作为人物形象吧。下面，有请新形象“环小绿”闪亮登场！ [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>