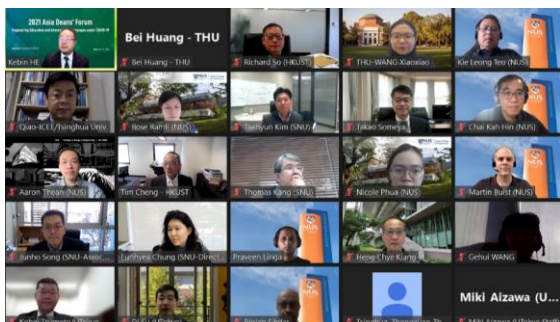


本期摘要

1. 环境学院联合承办的 2021 亚洲工学院院长论坛召开
2. 第五届钱易环境奖颁奖暨获奖者学术成果报告会在京举行
3. 中国土木工程学会水工业分会理事长张悦做客清华环境论坛，畅谈“水环境治理实务和人才期望”
4. 环境学院 5 名师生获清华大学 2020-2021 学年度学生工作荣誉表彰
5. 环境学院召开 2021 年度党政班子和干部考核述职会

一、综合信息

【环境学院联合承办的 2021 亚洲工学院院长论坛召开】



12月6日，2021亚洲工学院院长论坛特别视频会议举行。本次论坛主题为“新冠疫情下的工程教育和国际交流”，由清华大学主办，环境学院、学科规划与建设办公室、国际工程教育中心联合承办，旨在汇集亚洲及澳洲7所大学的工学院院长及管理专家，共同研讨新冠疫情下工程教育的创新发展，促进工程科技和社会进步，应对全球性重大挑战。

论坛由中国工程院院士、清华大学工科联席会议副主席、碳中和研究院院长、环境学院教授贺克斌主持。

贺克斌对参加论坛的工学院院长及海内外嘉宾表示热烈欢迎。他指出，新冠疫情这一公共卫生危机对人类构成严峻挑战，改变了我们的生活方式和工作方式，对传统线下工程教育和国际交流产生了重大影响。2021亚洲工学院院长论坛的召开，为从事工程教育的管理者和学者提供了一个平台，探讨如何适应这个特殊的时代，为未来描绘蓝图，共同推动可持续发展、建设地球美好家园。贺克斌同时介绍了清华大学工科发展的历史和现状。

联合国教科文组织国际工程教育中心助理秘书长、教育研究院助理研究员乔伟峰作主旨演讲。他指出，2021年3月发布的联合国教科文组织工程报告，首次将工程教育与可持续发展目标紧密相连，应对新冠疫情给人类健康和教育带来的危机，以及愈趋剧烈的气候变化。工程革新、工程教育和能力塑造对实现可持续发展目标至关重要，工程教育或将成为可持续发展的新范式，应该肩并肩共同应对人类重大变化、迎接共同美好的未来。

在特邀报告环节, 香港科技大学工学院院长郑光廷教授介绍了从线上到混合式教学的实践, 包括虚拟实验室、虚拟教学环境、虚拟学生交换、虚拟实习、虚拟招聘会等。新加坡国立大学工程学院院长 AaronVoon-Yew Thean 强调, 面对社会中的“未知的未知事件”带来的不可预知性、不确定性、复杂性和模糊性, 我们应更有远见、更包容理解、更加灵活应对。台湾大学工学院院长陈文章教授分享了台大新冠疫情之下的教学指南、访问学生项目、在线课程项目、交换学生项目、暑期项目、工业合作等。韩国首尔大学工学院院长 ByoungHo Lee 教授介绍了学院信息, 也分享了疫情期间的混合式教学经验。

日本东京大学工学院院长 Takao Someya 教授表示, 东京大学工学院重视线下教学的重要性, 采用最优秀的混合式教学以获得最好的教学效果, 支持学生利用校园设施开展自主课外活动, 鼓励学生参与创造性工程项目, 教学中开展远程实习实践等。澳大利亚新南威尔士大学工学院院长斯蒂芬·福斯特 (Stephen Foster) 认为, 新冠疫情永远地改变了教学模式, 加速了教学变革, 在未来, 校园教学会更吸引人, 更强调实践经验, 学生将承担更多学习责任。清华大学在线教育中心主任汪潇潇博士分享了清华大学疫情期间混合式教学的教育革新, 综合利用雨课堂、学堂在线慕课资源、网络会议系统等智慧教学工具, 开展大规模互动在线教学, 通过实时交互、数据采集、实时反馈, 确保实质等效。

12月6日下午, 亚洲工学院院长论坛工作会议举行, 讨论了“女性明日之星”研讨会筹备以及未来合作活动建议等内容, 清华大学机械系副系主任赵海燕教授、环境学院鲁玺副教授参加讨论。

亚洲工学院院长论坛 2016年由日本东京大学发起, 成员单位包括东京大学、香港科技大学、台湾大学、新加坡国立大学、首尔大学、清华大学、新南威尔士大学等七个成员单位, 迄今已经成功举办六届。(图文/王戈辉)

【第五届钱易环境奖颁奖暨获奖者学术成果报告会在京举行】



12月18日上午, 第五届钱易环境奖颁奖暨获奖者学术成果报告会在北京西郊宾馆举行。百余名师生以线上线下融合的方式参加本次会议。

中国工程院院士、北京工业大学环境与生命学部彭永臻教授, 中国环境科学研究院副院长宋永会研究员, 北京师范大学环境学院党委书记沈珍瑶教授, 北京科技大学能源与环境工程学院院长邢奕教授, 中国科学院生态环境研究中心王子健研究员, 北京大学工学院吴晓磊教授, 北京林业大学环境科学与工程学院孙德智教授, 清华大学环境学院党委书记刘书明教授、副院长岳东北教授, 环境学院黄霞教授、汪诚文教授, 钱易环境奖执委会成员文湘华教授、梁鹏教授、席劲瑛副教授、李瑞瑞老师、张凯琴老师及5名一等奖获得者现场参加了本次会议。

刘书明在致辞中对本届钱易环境奖颁奖暨获奖者学术成果报告会的成功召开表示祝贺。他肯定了钱易环境奖多年来对激励广大青年学子投身环保事业所作出的卓越贡献, 并殷切希望未来能有更多的年轻人加入到环保事业的队伍中。

文湘华介绍了本届钱易环境奖申报与评审的基本情况。评审委员会共收到有效申报材料 189 份,

经过初评、函评、会评三轮评审，确定了一等奖 5 名、二等奖 11 名、中学生个人奖 2 名，团体奖 3 个。2017 年以来，钱易环境奖的申报人所在地已经覆盖全国所有行政区。

彭永臻作为本次答辩的评审委员会主席主持特等奖答辩。5 名一等奖获得者分别汇报了自己的学术成果。中国石油大学（华东）硕士生王兴伟以“投身公益助学，做时代科创先锋，助绿水青山建设”作汇报。他致力于公益事业，成立无限科教工作室，推出代表性活动赴小学开展科普讲座，公益足迹遍布全国；自费成立智宇未来民非机构，联动四方打造完善一体化帮扶机制，推动社会效益最大化。清华大学博士生王奕涵以“工业节能减排系统建模与管理路径优化”为题作汇报。他立足工业减排管理的实际管理需求，针对工业节能减排关键环节识别、措施效益数值化表征、路径高维多目标优化及工业系统不确定性分析等四项难点开展深入研究，相关成果支撑了工信、生环、财政等部委决策 3 项。同济大学博士生方超以“饮用水的潜在致癌风险：消毒副产物”为题作汇报。他主要围绕饮用水消毒副产物的生成与控制，汇报了近年来开展的研究以及取得的创新成果，并提出了研究展望。清华大学博士生左志强以“污水管网沉积物界面硫化物生成机制与控制方法研究”为题作汇报。他针对导致污水管网腐蚀与恶臭的硫化物产生问题，揭示了沉积物界面硫循环原位发生的微观机制，提出了适用于复杂多变重力管网硫化物空间热点识别方法，并建立了针对沉积物界面硫化物活性层的原位控制新策略，为实际管网运行提供了重要依据。北京师范大学博士生宋凡浩以“生物质热解产物形成机制与环境效应研究”为题作汇报。他以“理论探索-方法创新-技术应用”为思路，优化了二维光谱等方法，构建了生物质热解反应模型，阐明了热解污染物释放的温度响应机理，揭示了黑碳与重金属等作用的分子水平机制，相关理论和技术服务于双碳目标实现。

汇报结束后，由现场 14 名专家学者组成的特等奖评审委员会进行投票。由于 5 位候选人的研究成果各有千秋，票数较为接近，无得票过半者。根据钱易环境奖评审规则，本届不产生特等奖获得者。评选结果公布后，评委会委员为获得一等奖的 5 名同学颁发了证书。

来自山东省东营市胜利第四中学《环境教育》绿色小记者站的侯晓露同学和来自厦门大学的赵秧秧同学分别代表中学生和高等院校学生发表了获奖感言。两位同学代表所有获奖学生表达了对钱易院士和钱易环境教育基金会的衷心感谢。他们回顾了自己从事环保事业的初心，并表示将继续深耕下去，为建设美丽中国贡献自己的一份力量。

最后，文湘华代表因疫情未能来到会议现场的钱易院士致辞。钱易院士向长久以来支持钱易环境奖的老师、同学致以最诚挚的谢意。她从地球环境与人类社会的格局站位出发，阐明了从事环境保护与可持续发展工作的重要意义，衷心希望获奖同学能够再接再厉，为子孙后代贡献自己的智慧与力量。

本次会议由清华大学环境学院、清华大学教育基金会指导，钱易环境奖评审委员会承办，钱易环境基金管理委员会组织，江西金达莱环保股份有限公司、博瑞德（南京）净化技术有限公司、桑德集团有限公司、山东昱泰环保工程有限公司、格林美股份有限公司共同支持。（图文/张凯琴）

【中国土木工程学会水工业分会理事长张悦做客清华环境论坛，畅谈“水环境治理实务和人才期望”】

12 月 7 日下午，中国土木工程学会水工业分会理事长、住房和城乡建设部城市建设司原副司长张悦应邀做客第 114 期清华环境论坛。本期论坛由环境学院党委书记刘书明教授主持，环境学院院长刘毅教授、张晓健教授、胡洪营教授、刘锐平教授等近 400 位师生现场或线上参加了论坛。



张悦理事长以“水环境治理实务和人才期望”为题，回顾了我国城镇污水处理 40 多年来的发展历程，介绍了我国污水处理系统的特点与存在的问题，探讨了新时代环境领军人才的专业特质和顶层思维，提出了对环境工程创新领军人才和高端管理人才的培养建议。

张悦理事长介绍，我国规模化城镇污水处理设施建设起步于上世纪 80 年代初的天津纪庄子污水处理厂。该污水处理厂处理规模达 26 万立方米/天，采用了活性污泥水处理和污泥厌氧消化工艺，其建设和运营具有标志性意义。从 20 世纪 80 年代末，污水处理行业先后经历了从引进技术到自主发展的不同阶段，在面临多次经济困局的节点上，污水处理作为拉动内需的重要领域，都得到超常规的支持和发展。近年来，在生态文明建设战略引领下，污水处理率先进入了以提质增效、减污降碳、循环利用为特征的新发展时期。他还分析了我国污水处理发展取得的成就和存在问题，提出了今后技术发展的重点方向和目标。

张悦理事长从行业和主管部门的角度探讨了新时代环境人才期望。他表示，生态文明建设是我国国家战略，环境工程专业人才首先需要理解环境与生态的关系。他引述了习近平总书记对生态的定义——“生态是统一的自然系统，是各种自然要素相互依存而实现循环的自然链条”。他指出，环境专业人才要寻找国家重大需求与科研工作的契合点，培养生态文明建设的顶层思维，才能充分体现个人的专业价值；环境工程亟需跨界复合人才，既需要“T”型人才的一专多能，又需要“π”型人才的两专多用。此外，他分析了环境工程与微生物学、化学化工、电子电磁、能源热工、新兴材料、农业林业、医学卫生、马克思主义哲学等“环境+X”协同的可能性，指出新时期环境人才要主动推进专业交叉融合，努力成为“跨界人才”，为生态文明建设作出贡献。现场提问环节，张悦理事长围绕污水处理系统的需求等热点问题与师生展开了热烈的讨论，现场气氛十分活跃。

刘书明教授在总结发言中表示，张悦理事长以独特新颖的视角、风趣幽默的语言为大家带来了一场精彩的报告，不仅使大家深入了解我国污水处理的发展历史，而且加强了同学们对行业需求热点、瓶颈难题、发展方向以及管理理念的认知。他勉励同学们认真思考，努力学习，成为心怀“国之大者”的“跨界人才”。

据悉，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、行业格局和工程概念，努力为国家生态文明建设培养“顶天立地”的高端人才。(文/吕希晰 张楠楠)

【环境学院召开 2021 年度党政班子和干部考核述职会】

12 月 29 日下午，环境学院 2021 年度党政班子和干部考核述职报告会在学院报告厅召开。会议由学院党委书记刘书明主持，全院 80 余名教职工参会。学校发展规划处王晶参加会议并主持民主测评。

刘书明代表学院党委述职，汇报了 2021 年度环境学院党委在加强政治建设和理论武装、宣传贯彻党的路线方针政策及学校党委决议、完成中央巡视和学校巡察整改“回头看”整改任务、履行管党治党政治主体责任和意识形态工作责任制、基层党组织建设、干部队伍建设、师生思想政

治教育、全面从严治党和党风廉政建设、疫情防控工作常态化、统战、工会、离退休工作、安全稳定及保密工作等方面开展的重要工作、取得的成效和特色亮点，并从理论学习、思想作风、履职能力、参加干部听课、校外兼职情况等方面汇报了个人履职情况。

院长刘毅代表学院行政班子述职，重点从组织实施学院发展规划和年度计划、落实立德树人根本任务加强人才培养、队伍建设、学科建设、学术科研、国际交流合作、文化建设、资源与行政等方面总结了 2021 年度学院的主要工作与成绩，提出了学院未来战略思路与发展规划，并进行了个人述职。

随后，学院党委副书记吴静、席劲瑛，副院长岳东北、蒋靖坤、兰华春分别结合所分管的工作进行述职，总结了一年来的工作情况，并针对存在的不足提出了改进措施及努力方向。

述职结束后，王晶对民主测评方式及评定要求进行了介绍说明。与会人员采用在线测评的方式对学院党政班子和干部的履职情况进行了民主测评。(文/管辰)

【环境学院 5 名师生获清华大学 2020-2021 学年度学生工作荣誉表彰】

12 月 16 日下午，清华大学 2021 年辅导员大会在新清华学堂举行。会上表彰了 2020-2021 年度的优秀辅导员、优秀学生事务工作助理，环境学院共有 5 名师生获奖。

环 12 班主任、学生绿色协会指导教师刘艳臣老师荣获刘冰奖，环 9 年级辅导员、原党建辅导员王琦同学和原环 9 年级辅导员刘巍同学荣获“一二·九”辅导员奖，研究生职业发展助理段磊同学荣获“一二·九”辅导员郭明秋奖，环境学院学生党建与就业助理杜卓老师荣获“一二·九”学生事务工作助理奖。刘艳臣老师作为刘冰奖获奖者代表在会上发言。(文/环境人)

【环境学院五名教师受聘国家履行两公约工作协调组专家委员会】



12 月 17 日，中国签署《斯德哥尔摩公约》二十周年暨 2021 年度履约技术协调会在北京召开，生态环境部副部长邱启文出席会议并讲话。会上宣布了国家履行斯德哥尔摩公约工作协调组和国家履行汞公约工作协调组专家委员会名单，清华大学环境学院余刚教授受聘担任主任委员，王书肖教授、李金惠教授、温宗国教授和黄俊副教授担任委员。该专家委员会为高质量履行两公约而专门组建，旨在为履约工作提供综合决策咨询和技术支撑。

《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》和《关于汞的水俣公约》是全球化学品管理方面两个重要的国际公约，具有广泛的参与度。中国作为化学品生产、使用大国，在持久性有机污染物 (POPs) 和汞方面的履约任务极为艰巨。作为两公约的首批缔约方，我国政府高度重视，严格践行履约承诺，在淘汰和削减受控物质方面成效显著，为全球 POPs 和汞污染控制作出了重要贡献。环境学院教师在两公约国家实施计划编制、履约技术研发、示范工程实施、国际履约谈判、区域中心建设与技术服务等开展了富有成效的工作。(图文/黄俊)

【多家单位致信感谢环境学院在相关工作所作出的重要贡献】**➤ 生态环境部致信感谢环境学院专家在企业用地土壤污染状况调查工作中作出重要贡献**

12月6日,生态环境部办公厅向环境学院发来感谢信,对环境学院及刘毅教授、李广贺教授、侯德义副教授、张天柱教授等8位同志表示感谢,指出学院和有关通知勇于担当、主动作为,充分发挥专业优势、贡献智慧,为全国重点行业企业用地土壤污染状况调查工作的高效推进和完成作出了重要贡献。

➤ 农业农村部、国家发展改革委相关部门致信感谢汪诚文研究员在农村人居环境整治提升五年行动方案研究起草工作中作出积极贡献

12月22日,农业农村部农村社会事业促进司、国家发展改革委农村经济司致信清华大学,感谢环境学院汪诚文研究员在《农村人居环境整治提升五年行动方案(2021-2025年)》(简称《行动方案》)研究起草工作中作出的贡献。

感谢信提到,环境学院汪诚文研究员担任《行动方案》专家组成员,参与研究起草工作,讲政治、顾大局,高标准、严要求,尽职尽责、不辞辛苦,展现了扎实的业务能力和良好的工作作风,为《行动方案》顺利出合作出了积极贡献;希望清华大学继续对农村人居环境政治提升给予大力支持,共同为生态宜居美丽乡村建设贡献力量。

➤ 生态环境部大气环境司致信感谢环境学院对移动源污染形势研判及政策制定提供重要支撑

生态环境部大气环境司致信清华大学环境学院,就郝吉明院士、贺克斌院士、吴焯教授、刘欢教授、张少君助理教授在生态环境部移动源污染形势研判及政策制定提供重要支撑表示感谢。

感谢信指出,2021年,我国空气质量持续改善,人民群众蓝天获得感进一步提升。环境学院团队充分发挥理论技术优势,在柴油货车污染治理攻坚战效果评估、在用车氮氧化物排放测试方法研究、船舶排放污染政策研究、新能源汽车环境效益评估研究等方面开展了大量卓有成效的工作,为生态环境部移动源污染形势研判及政策制定提供了重要支撑。2022年,希望学院继续支持生态环境部大气环境司工作,共同推进移动源污染治理,促进技术进步和行业健康发展。

➤ 中国国际工程咨询有限公司致信感谢环境学院在《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》出台和中期评估工作中作出贡献

中国国际工程咨询有限公司向清华大学环境学院发来感谢信,就温宗国教授、费凡博士在《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》(以下简称《规划》)编制和中期评估工作中作出的贡献。

感谢信指出,在《规划》编制和中期评估工作中,温宗国教授、费凡博士结合自身在城镇生活垃圾处理领域的长期研究工作积累,积极参与实地调研、政策研究、报告编写等工作,为《规划》的出台和中期评估工作的开展提供了重要支撑和决策参考。

➤ 生态环境部固体废物与化学品司致信感谢环境学院在新污染物治理和国际履约工作中作出贡献

12月31日,生态环境部固体废物与化学品司致信清华大学环境学院,感谢环境学院在新污染

物治理和国际履约等工作中给予的大力支持和积极参与。

2021 年,环境学院在新污染物治理行动方案制定、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》《关于汞的水俣公约》履约工作中提供了支持,环境学院余刚教授、李金惠教授、王书肖教授、黄俊副教授、吴清茹助理研究员等同志在新污染物治理行动方案制定、斯德哥尔摩公约履约和水俣公约履约等工作中,提供了强有力技术支撑。希望环境学院继续支持新污染物治理和国际履约工作,推动相关工作不断迈上新台阶。

➤ 国家大气污染防治攻关联合中心致信感谢环境学院为深入打好蓝天保卫战提供强有力的科技支撑

12 月 31 日,国家大气污染防治攻关联合中心致信清华大学,感谢环境学院相关同志在推进大气攻关工作顺利开展所作出的重要贡献。

感谢信提出,环境学院以郝吉明、贺克斌、李俊华、王书肖、马永亮、段雷、刘欢为代表的的科研工作者充分发扬新时代科学家精神,讲奉献、顾大局,埋头苦干、集智攻关,以高度的责任心和使命感,为推进大气攻关工作顺利开展作出了重要贡献。希望清华大学一如既往地关心、支持大气攻关工作,共同为“蓝天白云、繁星闪烁”努力奋斗。

➤ 生态环境部固体废物与化学品司致信感谢巴塞尔公约亚太区域中心在固体废物与化学品环境管理工作中作出贡献

12 月 31 日,生态环境部固体废物与化学品司致信巴塞尔公约亚太区域中心,感谢中心在固体废物与化学品环境管理工作中给予的大力支持。

感谢信指出,2021 年,巴塞尔公约亚太区域中心大力支持固体废物与化学品司开展固体废物与化学品环境管理工作,在巩固禁止洋垃圾紧扣改革、推进“无废城市”建设、强化塑料污染全链条治理、新污染物治理行动方案制定、巴塞尔公约履约、斯德哥尔摩公约履约、水俣公约履约、保税维修环境监管等重点工作上,谭全银、赵娜娜、段立哲、董庆银、陈源、郭月莎、单桂娟、许晓芳、石国英等同志积极作为,取得了较好的工作成效。

二、党建工作

【环境学院党委在党史学习教育主题活动中取得扎实成效】

2021 年,为全面学习贯彻习近平总书记在党史学习教育动员大会和在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的重要讲话精神,深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义和丰富内涵,环境学院党委在学校党委的领导下,系统开展党史学习教育各项工作,取得了扎实成效。学院领导班子“我为群众办实事”实践调研课题研究《学生培养与职业发展引导调查研究》被评选为调研课题精品报告;在“永远跟党走”党史学习教育主题征文活动中,环境学院党委获得优秀组织奖,水环境所党支部何苗老师撰写的《写在中国共产党建党 100 周年之际——中国村镇发展与生态环境保护的实践》一文获得二等奖。

环境学院党委认真贯彻落实学校《党史学习教育实施方案》的部署安排,在“我为群众办实事”实践活动中,聚焦环境人才培养面临的新形势、新问题,开展学生培养与职业发展引导调查研究,通过座谈访谈、问卷调查、文献调查等方式对全院教职工、学生、书院学生、毕业生等进行了调研,

梳理出了环境人才培养与职业发展引导工作中存在的主要问题，并针对问题进行了分析，提出了措施建议。环境学院将进一步强化思想育人，突出“生态文明思想”的价值引领；强化组织育人，实现“三全育人理念”的创新实践；强化文化育人，构建“师生和谐互动”的育人环境；坚持把立德树人作为中心环节，培养心怀“国之大者”的创新性复合型人才。

在“永远跟党走”党史学习教育主题征文活动中，环境学院党委广泛发动、认真组织，鼓励师生结合学习体会和工作实际认真思考、深入研究、踊跃投稿，共收到投稿 29 篇。水环境所党支部何苗老师结合承担国家重点研发计划“绿色宜居村镇创新关键技术”科技项目的经历，分享了自己的体会。她表示，通过调研，深切认识到我国村镇发生的巨大变化，切实感受到了党领导人民在“绿水青山就是金山银山”生态文明建设以及脱贫攻坚中的不懈奋斗和伟大创举。作为科技工作者，要聚焦国家科技需求，坚持扎根实际、潜心研究的科研作风，解决实际问题，为使祖国绿水青山常在而不懈努力！（文/张楠楠）

【清华大学环境学院与北京市密云区科学技术委员会开展联合主题党日活动】



12月2日下午，清华大学环境学院与北京市密云区科学技术委员会以线上线下相结合的方式开展了题为“学党史、强党性，共同推进空地一体环境感知与智能响应研究平台项目建设”的联合主题党日活动。清华大学环境学院党委委员、副院长蒋靖坤，副院长兰华春，北京市密云区科学技术委员会党组成员、副主任杨飞出席活动；清华大学环境学院党委组织委员、土壤与地下水所党支部书记李淼和北京市密云区科学技术委员会机关第二党支部书记谢国川共同主持活动。双方党员、群众共 130 余人线上线下参加活动。

李淼介绍了清华大学环境学院概况、党史学习教育活动开展情况和空地一体环境感知与智能响应研究平台项目情况，并代表学院向北京市密云区科学技术委员会在该平台建设中给予的大力支持表示感谢。他表示，清华大学环境学院在党的领导下，始终以国家重大需求为引领，全面支撑国家打响蓝天、碧水、净土三大保卫战，经过几代环境人的持续努力，形成了独特的文化氛围、办学品位和学术追求，体现了学院的使命和担当，并涌现了一批优秀共产党员、立德树人模范教师。杨飞、谢国川分别介绍了北京市密云区科学技术委员会概况和党史学习教育活动情况，并特别介绍了密云水库的基本情况，通过密云水库宣传片展现了 61 年来密云水库建设、保护的艰辛历程。杨飞表示，密云人民为守护一泓碧水，把“奉献”作为一种精神传承，放弃追求高 GDP 的产业，重点发展绿色产业；受地理位置影响，密云区的 GDP 虽然暂时受到了影响，但是密云人民勇敢向前，始终坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持高质量发展；“科学城”就像一针强心剂，给密云人民带来了科技致富的新希望。

在工作交流环节，与会党员就空地一体环境感知与智能响应研究平台项目的发展前景、产业孵化、技术支持等方面展开讨论，蒋靖坤、李淼分别从项目定位、学科布局、合作模式等方面给予了回应与解答。

蒋靖坤在总结发言时强调，本次活动是一次非常有意义的联合主题党日活动，通过“话家常”

的方式拉近了彼此距离, 希望进一步加强与北京市密云区科学技术委员会的合作, 在双方的共同努力下, 尽快推进空地一体环境感知与智能响应研究平台的建设和运行, 为实现国家科技自立自强贡献力量, 为人才培养发挥重要作用, 产出具有代表性的创新成果, 让科技的红利造福密云百姓。

本次活动也是环境学院土壤与地下水所党支部和机关党支部联合筹备的 2021 年党支部特色活动, 参加学习活动的还有学院环研一党支部和环研四党支部党员、群众。(图文/李森 陶楠)

【砥砺前行, 奋斗百年强国路; 生态文明, 助力长江大保护——环境学院水生态中心党支部、公共管理学院政策所教工党支部、三峡集团环境保护部党支部联合特色活动】



12月1日下午, 清华大学环境学院水生态中心党支部、公共管理学院政策所教工党支部和三峡集团环境保护部党支部以线上线下相结合的方式联合开展了主题为“砥砺前行, 奋斗百年强国路; 生态文明, 助力长江大保护”的支部共建特色活动。此次活动邀请公共管理学院政策所教工党支部书记、产业发展与环境治理研究中心主任陈玲副教授作“环境政策与流域治理”主题报告, 邀请三峡集团环境保护部党支部和长江生态环境工程研究中心有关领导分别就三峡集团“践行习近平生态文明思想, 共抓长江大保护行动与成效”和“打造环保技术策源地, 推进产学研用融合发展”两个主题和与会党员开展自由讨论。环境学院党委副书记吴静、三峡集团长江生态环境工程研究中心副主任陈磊受邀参加本次活动并作总结发言。三个党支部党员、群众共 58 人参加活动, 水生态中心党支部书记安晓强主持活动。

安晓强首先带领大家共同学习了党的十九届六中全会精神, 通过观看《永恒的赶考路, 永远的答卷人》微视频、讲述《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》的精神实质和内涵要义, 回望了中国共产党百年艰辛赶考路, 重温了党的百年奋斗重大成就和历史经验, 强调每位党员应不忘初心, 牢记使命, 为实现中华民族伟大复兴和第二个百年奋斗目标作出应有贡献。

三峡集团环境保护部党支部李媛同志、研发管理部高勇副主任和水生态中心党支部彭剑峰研究员分别以“践行习近平生态文明思想, 三峡集团共抓长江大保护初见成效”“打造环保技术策源地, 推进产学研用融合发展”和“长江大保护战略实施中开展的代表性工作”为题作专题报告。李媛介绍了国家长江大保护战略实施的背景及三峡集团开展的成效性工作。高勇介绍了三峡集团在生态环保科技创新方面开展的新探索与进展。彭剑峰重点介绍了水生态中心在长江大保护战略实施中开展的代表性工作和取得的阶段性成果, 表达了水生态中心践行新时代生态文明观的坚定决心。

陈玲从公共政策视角解读了流域治理的重要性。她强调, 流域治理要本着可持续、绿色、高质量发展原则, 从系统性、协同性、整体性和适应性四个方面出发, 处理好“五大关系”。她还以长江尾矿库治理为典型案例, 提出要巧用政策工具来从根本上解决流域生态保护、环境治理与高质量发展的协同问题, 建议以生态资本理论为基础, 立足产业生态化和生态产业化发展路径, 实现发展统筹和转型, 开展流域治理的研究和实践工作。

在会议总结环节, 陈磊表示, 长江大保护是长江经济带发展的着力点和主旋律, 三峡集团开展长江大保护行动离不开环保科技创新和环保产业健康发展, 特别是要深化与清华大学等高校的合作, 增进交流, 坚持创新驱动发展, 共同在长江大保护工作中发挥科技支撑作用。吴静表示, 环境

学院是一个拥有交叉学科的综合学院，秉持开放融通思想，鼓励教师与产业界充分交流、加强合作，将党的政治工作与国家战略发展有机契合起来。本次活动特色鲜明，活动内容涉及面广、跨度大，视角独特，讨论深入，为探索产学研合作与成果转化新模式提供了典范。(图文/孙猛 安晓强)

【环境学院水环境所党支部开展深化党史学习教育专题组织生活会】



12月17日上午，环境学院水环境所党支部在中意清华环境节能楼321会议室开展深化党史学习教育专题组织生活会。活动由水环境所党支部书记张潇源主持。会议采用线下为主，线上、线下相融合的方式进行。

首先，党支部邀请清华大学马克思主义学院张牧云老师以“浅谈中共党史研究学习的体会”为题，分享了在中国人民大学和在清华大学学习中共党史的经历与体会。她提到，工科和文科是相通的，都要强调新材料的挖掘和新问题的发现。研究一个问题，要以穷尽此问题的史料为努力的目标，史料是历史研究的生命线。她还在现场为大家介绍了中共党史及中国近现代史文献检索的相关数据库并演示了检索党史学习资源的方法。

之后，张潇源带领大家深入学习党的十九届六中全会精神，简述了十九届六中全会概况，学习了十九届六中全会中关于百年奋斗的重大成就、历史意义及历史经验的内容。党支部宣传委员周景华带大家学习了《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》(以下简称《条例》)，包括《条例》修订的背景、过程和意义，修订遵循的主要原则，以及《条例》中的主要内容。最后，党支部通过雨课堂开展了党的理论知识自测竞赛活动，并为在竞赛中获奖的党员颁发了纪念品。

“不忘历史才能开辟未来，善于继承才能善于创新”。通过此次党史学习教育活动，参会党员更加深刻地意识到了学习党史的重要性，同时也推动党史学习教育与做好教学科研工作的同频共振，将学习教育成果转化为推动高质量学科发展的实际成效。(图文/周景华)

三、科学研究

【环境模拟与污染控制国家联合重点实验室2021学术年会召开】

环境模拟与污染控制2021学术年会合影留念



12月10日-11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)2021年度学术年会在北京举行。本次会议采用线上线下相结合的方式举行，清华大学、中国科学院生态环境研究中心、北京大学、北京师范大学各分室共计100余人参加了此次会议。本次会议由北京师范大学分室承办。

实验室主任黄霞教授主持开幕式。清华大学科研院副院长甄树宁、中科院生态环境研究中心科技处处长严岩、北京大学科研部基地办主任王纬超、北京师范大学科学处处长窦非先后代表依托单位致辞。他们表示，国家重点实验室重组后，实验室的角色要进行转变，要以国家科技战略力量为

目标, 调整发展定位, 充分凝练面向国家重大需求的优势方向, 成为国家未来发展中的支撑力量, 充分对接国家重大战略, 体现承担国家重大研究任务的能力, 积极承担国家战略任务、研究制定重要指南等。他们表示, 依托单位会一如既往地支持实验室的工作, 希望实验室顺利完成重组, 在未来发展越来越好。

生态环境部环境规划院院长、中国工程院院士王金南以“协同减污降碳 建设美丽中国”为题作前瞻性报告, 从统筹推进减污降碳、达标达峰协同增效两大方面详细介绍了系统减排的必要性和紧迫性, 尤其是从目标协同、空间协同、对象协同、措施协同、政策协同、平台协同等方面分享了自己的思考与建议。清华大学地球系统科学系特聘教授、英国国家社会科学院院士关大博以“全球面向碳中和发展的机遇与挑战”为题作前瞻性报告, 在详细介绍 CEADs 技术数据库构建基础上, 从多尺度分析了碳达峰和能源转型的相关问题, 指出发展中国家及一些欠发达国家可能会成为未来全球减排重要的潜在压力源或者风险源。

黄霞在主任报告中简要回顾了 2021 年实验室在科研奖励、科研进展、人才培养、开放交流及社会服务等方面取得的成绩。她指出, 实验室面临国重重组这一重大调整机遇, 希望能够充分发挥联合实验室协同创新机制的优势, 进一步凝练现有方向, 调整到成为国家战略科技力量的重要定位上。

周小红、段雷、胡承志、吴志军和张力小等就“环境监测与模拟”“污染物迁移转化及环境效应”“水质安全保障理论与技术”“大气复合污染控制理论与技术”“生态过程与管理”等五个研究方向分别汇报了本年度研究进展和下一步规划。陆克定、刘欢、张昱、唐文忠等分别作 2020 年度联合基金中期报告, 介绍了项目进展情况。

本次年会还评出了实验室 2021 年度贡献奖, 曾立民、刘耕源、楚碧武和李瑞瑞获此殊荣。黄霞向获奖人员颁发了获奖证书。(图文/周景华)

【清华大学等单位牵头制定的《水回用导则》系列国家标准发布】

12 月 31 日, 由清华大学、中国标准化研究院、清华大学深圳国际研究生院等单位牵头制定的《水回用导则》系列国家标准经国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准正式发布。《水回用导则》系列国家标准为首次制定, 包括以下三项标准:《水回用导则 再生水厂水质管理》(GB/T 41016-2021)、《水回用导则 污水再生处理技术与工艺评价方法》(GB/T 41017-2021)、《水回用导则 再生水分级》(GB/T 41018-2021)。

《水回用导则 再生水厂水质管理》规定了再生水厂水质管理的相关术语和定义、目标、措施、检测监控与报告及制度, 提出了基于风险分析与关键控制点(HACCP)体系的再生水厂水质管理措施, 包括风险识别方法、关键控制点设置和管控要求、水质异常应对措施、应急管理措施等内容。

《水回用导则 污水再生处理技术与工艺评价方法》规定了污水再生处理技术与工艺评价的相关术语和定义、评价指标体系、评价程序与要求, 提出了技术指标、经济指标、环境指标和可靠性指标的定量和定性评价方法, 根据不同类型污水再生处理技术或工艺的特点, 明确了评价周期、取样时间与频次等要求。

《水回用导则 再生水分级》规定了以城镇污水为水源的再生水的分级及其基本依据, 适用于城镇再生水利用规划、安全管理、效益评价、价格确定、利用统计和标识等。

城镇污水水量稳定、水质可控、就近可取, 是可靠的城镇第二水源, 利用潜力巨大。2021 年 1

月，国家发展和改革委员会联合九部门印发的《关于推进污水资源化利用的指导意见》中，明确了我国污水再生利用的发展目标、重要任务和重点工程，标志着污水再生利用上升为国家行动计划。

“十四五”期间和未来 15 年，我国再生水利用将会得到快速发展，再生水利用规划、设施建设、运营维护和管理具有巨大的发展潜力和市场空间。

《水回用导则》系列国家标准的发布实施将为我国污水资源化利用发展提供重要标准依据，对于加强再生水分级管理，引导污水再生处理技术开发与优化进步，促进再生水行业快速发展具有重要意义。

下一步，标准编制组将会同相关部门加强标准的宣传、培训、解读和实施推广工作，充分发挥上述标准的行业支撑作用。(文/陈卓)

【环境学院胡洪营主编的《中国城镇污水处理与再生利用发展报告（1978-2020）》正式发行】



12 月 28 日，由中国土木工程学会水工业分会和中国环境科学学会水处理与回用专业委员会组织编写的《中国城镇污水处理与再生利用发展报告（1978-2020）》（ISBN 978-7-112-26943-3）由中国建筑工业出版社正式出版发行。

2021 年 1 月，国家发展和改革委员会等十部委联合发布了《关于推进污水资源化利用的指导意见》，明确了未来我国污水再生利用的发展目标、重要任务和重点工程。在污水处理进入资源化利用新阶段的关键节点，总结我国城镇污水处理与再生利用发展历程，明晰发展状况，识别面临的研究课题对促进污水再生利用事业发展具有重要意义。在这种背景下，中国土木工程学会水工业分会和中国环境科学学会水处理与回用专业委员会决定组织编写《中国城镇污水处理与再生利用发展报告》（以下简称《报告》）。

《报告》由清华大学环境学院胡洪营教授主编。钱易院士花费大量宝贵时间审阅了全部书稿，并提出了诸多建设性指导意见和具体修改建议；中国土木工程学会水工业分会理事长张悦在《报告》编写基本思路、内容体系和数据使用等方面给予了悉心指导，并认真细致地审阅了书稿，提出了宝贵意见和建议。《报告》在编写过程中还得到住建部城建司水务处、城镇水务管理办公室、中国土木工程学会水工业分会、中国环境科学学会水处理与回用专业委员会的大力支持。中国土木工程学会水工业分会水循环利用专家委员会的专家对编写大纲和内容提出了宝贵意见。

《报告》按照“梳理历史，展示变化；理清现状，展现全貌；横向对比，体现特点；识别问题，展望未来”的基本思路，利用详实的数据和丰富的资料，梳理了自 1978 年以来全国、各省（区、市）和 36 个重点城市城镇污水处理与再生利用的发展状况，包括水资源与用水供水、城镇污水处理厂建设、污水处理厂进出水水质、污水处理能耗药耗和污泥产生、再生水利用标准与水质要求和安全保障、再生水利用现状与发展潜力、再生水利用政策与管理、再生水利用产业发展等。《报告》还介绍了污水再生利用领域的研究进展、前沿领域和国外发展现状，提出了未来发展的建议。

《报告》全文共 19 章、42 万字、130 多张图、120 多张表，数据时间跨度达 43 年，内容丰富、系统性强、信息量大，可为污水处理与再生利用领域管理部门、专家、学者、学生、企事业单位及相关从业人员提供重要参考。

污水处理与再生利用是城镇环境基础设施建设的核心组成部分，是打好污染防治攻坚战、改善

城镇人居环境和提高城镇供水保障能力的重要抓手,对构建城镇发展新格局、加快生态文明建设、推动高质量发展具有重要作用。《报告》的发布对促进我国城镇污水处理和再生利用事业的发展具有重要意义。(图文/巫寅虎 徐傲)

【环境学院牵头承担的“十三五”水专项京津冀版块廊坊项目顺利通过综合绩效评价】



12月2日-3日,由清华大学环境学院牵头承担的“十三五”水专项“京津冀南部功能拓展区廊坊水环境综合整治技术与综合示范(2018ZX07105)”项目顺利通过由生态环境部水专项管理办公室在北京组织的综合绩效评价。

“京津冀南部功能拓展区廊坊水环境综合整治技术与综合示范”项目是国家水体污染控制与治理科技重大专项“十三五”期间“京津冀区域综合调控重点示范”版块在

河北省廊坊市部署的重点项目,于2018年1月启动,由清华大学环境学院牵头承担,中国水利水电科学研究院、中持水务股份有限公司、天津大学、北京国环清华环境工程设计研究院有限公司、北京金控数据技术股份有限公司、北京中源创能工程技术有限公司、北京东方利禾景观设计有限公司、水利部海河水利委员会科技咨询中心等9家单位的200多名科研人员共同参与。

该项目综合绩效评价会议由水专项管理办公室徐成处长主持,综合绩效评估专家、水专项管理办公室相关负责人、水专项河北省项目管理办公室相关负责人、项目骨干成员、工程示范用户代表等参加了会议。专家组查验了综合绩效评价材料,听取了项目负责人清华大学环境学院张鸿涛副教授的汇报,观看了项目实施成效视频,听取了水专项管理办公室对项目组织管理、河北省水专项办公室对工程示范第三方评估、廊坊市安次区水利局等对工程示范应用情况的介绍,经质询和讨论,专家组一致同意项目通过综合绩效评价。

该项目针对廊坊地区水资源匮乏、水环境污染、水生态退化等问题,以“水资源优化配置、水环境质量提升、水生态功能恢复”为总体思路,开展了一系列技术研发、系统集成和工程示范,形成了区域水网构建及水质水量统筹调控、再生水补给型环城水系水质保障与景观构建、湿地生态系统重构及河滩地水质净化与储存等4项成套技术,以及区域水资源优化配置与水质保障、城市污水处理厂精细化智能运行、多级复合湿地水质净化等5项关键技术;编制了《水资源优化配置与调控方案》《基于鹭科鸟类生境保护的东张务湿地候鸟保护分区方案》等5项方案;形成了《北方人工湿地建设和运营维护管理模式指南》、河北省《人工湿地水质净化工程技术规范(DB 13/T 5184—2020)》、《廊坊综合示范区水生态环境提升系统化解决方案》、《北方大型人工湿地工法与营造》等多项技术成果;完成了“区域水网多功能单元水质水量联合调度平台”1项,“污水处理厂精细化智能运行”“廊坊环城水系景观构建、水生态重构及水质维持”“老龙河及龙河水环境综合治理工”3项示范工程。专家组对项目成果予以高度评价,认为项目完成了合同任务书规定的研究任务和考核指标,达到了预期目标,研究成果支撑了“京津冀区域水污染控制与治理成套技术综合调控示范”标志性成果,龙河人工湿地示范工程作为“京津冀大型湿地水质提升、生态修复成套技术”的典型案例编入报告,有效支撑了水专项“水环境管理模式创新”“超净排放技术体系”“永定河生态廊道构建”3项二级标志性成果。

该项目的实施为廊坊地区实现区域水资源的优化配置与合理调度, 创建城市水系水质净化、水景观与水生态相融合的绿色生态环境发挥了重要作用, 为永定河廊坊段绿色生态廊道构建、北方大型人工湿地建设和管理提供了有力的科技支撑, 为廊坊市加速融入京津冀协同发展战略发挥了积极的推动作用。污水处理厂精细化智能运行、多级复合湿地水质净化等技术成果已在其他地区推广应用, 产生了显著的经济效益和环境效益。(图文/张丽萍)

【清华大学环境学院参与的“十三五”水专项京津冀版块白洋淀项目顺利通过综合绩效评价】

12月16日-17日, 清华大学环境学院参与的“十三五水专项”项目“白洋淀与大清河流域(雄安新区)水生态环境整治与水安全保障关键技术与示范(2018ZX07110)”顺利通过由生态环境部水专项管理办公室在北京组织的综合绩效评价。清华大学环境学院高级工程师黄守斌和罗莉涛分别承担了“容东高标准污水处理厂工艺技术与示范”和“大清河下游陆源污染控制及水质保障技术研究”2项子课题研究任务。

本次项目综合绩效评价会议采用线上线下相结合的方式举行, 生态环境部科技与财务司、水专项管理办公室、河北省水专项协调领导小组办公室、新区水办负责同志, 水专项总体组专家, 相关标志性成果责任专家, 技术、财务和档案专家, 项目承担单位负责人、课题负责人等参加了会议。专家组查验了综合绩效评价材料, 听取了相关负责人的汇报, 观看了课题实施成效视频, 听取了水专项管理办公室对课题组织管理、工程示范第三方评估、用户代表对工程示范应用情况的全面介绍, 经现场质询和讨论, 专家组一致同意课题通过综合绩效评价。

项目组认真贯彻落实习近平总书记“建设雄安新区, 一定要把白洋淀修复好、保护好”指示精神, 基于白洋淀生态功能定位和白洋淀-大清河生态廊道构建的科技需求, 剖析流域污染现状, 摸清白洋淀重点问题, 立足淀内外, 着眼上下游, 形成系统治理和协同治理格局, 突破了生态需水核算、水资源优化调配、梯级近自然湿地水质净化、精准生态清淤、水动力提升、生态廊道构建等技术瓶颈, 通过贯通一条廊道、修复一片淀泊, 推动淀区水质逐年向好, 有效支撑白洋淀水质稳定保持在III-IV类的规划目标。

在“容东高标准污水处理厂工艺技术与示范”子课题研究中, 课题组形成了“新区高排放标准城镇污水处理厂再生水集成技术”1套、“耦合厌氧缺氧 MBBR 的 A²O 复合深度脱氮工艺”关键技术1项、“基于膜技术的再生水处理工艺”支撑技术1项, 申请发明专利1项, 编制《高排放标准污水处理厂排放标准》(建议稿)1份、《高排放标准污水处理厂工艺技术方案》1份。所研发的关键技术在“容东片区再生水厂一期工程”进行了规模20000 m³/d的示范应用, 出水水质达到河北省《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)限值。研究成果支撑了雄安核心区生活污水处理高排放标准的要求, 支撑了雄安新区高水平污水处理厂的建设。研究成果为雄安新区高排放标准污水处理厂的建设及生态水环境的可持续发展提供了技术保障。

在“大清河下游陆源污染控制及水质保障技术研究”子课题研究中, 课题组形成“大清河下游陆源污染控制多级屏障技术”1项、“大型人工湿地工程设计与运行优化技术”1项, 提出了《大清河下游台头断面水质功能达标的区域污染削减方案》并被河北省廊坊市生态环境保护局采纳。研究成果申请发明专利4项, 其中获得授权2项; 获得软件著作权1项; 发表学术论文5篇; 培养硕博研究生3人。研究成果支撑实现了国控台头断面 COD、NH₃-N、TP 等主要污染物稳定达到V类标

准, 为雄安新区的建设及生态水环境的可持续发展提供了技术保障。(文/黄宇斌 罗莉涛)

【中国高等教育学会生态文明教育研究分会 2021 年度理事会工作会议成功举办】



12 月 27 日, 中国高等教育学会生态文明教育研究分会(以下简称“分会”)以线上会议方式举行 2021 年度理事会工作会议。中国高等教育学会副秘书长郝清杰, 分会理事长、清华大学环境学院贺克斌院士, 分会副理事长、南开大学徐鹤教授、南京大学环境学院任洪强院士, 分会秘书长、清华大学环境学院温宗国教授, 分会 3 位副秘书长以及监事出席会议。来自清华大学、北京大学、浙江大学、中国人民大学等 36 家理事会员单位的代表参加会议。

本次工作会议由贺克斌主持。郝清杰、贺克斌分别致辞。郝清杰指出, 生态文明建设是国家五位一体总体布局的重要组成部分。生态文明教育研究分会成立以来, 大力开展理论研究和实践探索, 承担了中央相关部委委托的多项任务, 设立了一系列研究课题, 召开了多场高层次学术研讨会, 在资政、咨询、服务社会等方面发挥着重要作用, 值得肯定。他希望分会今后能够继续发挥专业优势, 把学术研究与服务需求相结合, 强化服务导向, 打造品牌活动。

贺克斌指出, 碳达峰、碳中和是党中央的重大战略部署, 已成为生态文明建设领域的重点关切问题。分会应当面向国家生态文明建设重大需求, 发挥分会的独特作用。分会工作将进一步与“双碳”目标相结合, 促进碳中和国内外学术交流, 联合知名高校、研究机构和企业, 邀请低碳零碳领域顶级专家和学者, 重点讨论碳中和的学术前沿、技术创新和战略思想, 推动碳中和领域的科技进步, 为国家生态文明建设事业作出贡献。

温宗国从领导班子和党的建设、学术活动、课题研究、服务大局、服务社会、交流合作以及财务情况等方面介绍了分会 2021 年度的主要工作成效, 包括举办学术论坛, 打造“全国生态文明研究院院长论坛”等品牌活动; 出版《新时代生态文明丛书》; 设立“生态文明教育与研究实践”自设课题; 承担《新中国历史视野下高校科技工作服务国家自立自强》等中央部委或地方政府委托工作; 举办国际学生环境生态论坛等。

根据秘书处面向分会会员单位广泛征集的工作建议, 温宗国提出了 2022 年的十项主要工作计划, 包括举行生态文明教育研究系列研讨会; 组织系列专业培训; 开展 2022 年度分会自设课题申报及立项工作; 举办生态文明教育研究分会年会暨“碳达峰、碳中和”与生态文明建设论坛, 同期将举办第三届全国生态文明研究院院长论坛、以“贯彻新发展理念助推碳达峰碳中和”为主题的分论坛; 开展生态文明教育和科普系列活动; 开办内部会刊《生态文明教育与研究》等。

与会代表就分会 2021 年工作成效与 2022 年工作计划展开了热烈讨论。徐鹤建议分会进一步联合各会员单位设计、举办学术活动, 以扩大分会影响力, 促进各会员单位相互了解。同时, 可面向大学生开展生态文明创意竞赛活动, 提升全体在校参与生态文明教育的积极性。

任洪强表示, 分会在 2021 年度开展了丰富的活动, 工作十分扎实。建议多举办深入校园的主题活动, 普及生态文明知识, 同时加强国际交流与合作, 在更广阔的平台发挥分会作用, 发出中

国声音。

最后，贺克斌作总结发言。他指出，国家在生态文明建设人才培养方面的需求日益扩大，在这一背景下，有必要通过举办特色活动、竞赛，基地建设，加强国际交流等工作。同时，在分会今后的工作中，将组织更多本领域相关培训，为提升全社会生态文明建设水平作出贡献。(图文/姜爱娜)

【“生态文明教育与研究实践”课题开题报告会顺利举行】



12月13日，生态文明教育研究分会自设课题“生态文明教育与研究实践”开题报告会于线上顺利举行。会议由生态文明教育研究分会秘书长、清华大学环境学院教授温宗国主持。清华大学历史系教授梅雪芹、南昌大学资源环境与化工学院教授石磊，以及生态文明教育研究分会监事、《中国环境管理》编辑部主任宋旭等作为评审专家参加会议。

开报告会以答辩方式进行。北京大学环境学院副院长王奇、南开大学环境科学与工程学院教授吴婧、北京师范大学环境学院副院长徐琳瑜，以及华东师范大学生态与环境科学学院环境系主任张勇作为课题负责人围绕“生态文明教育与研究实践”主题，就负责的重点课题进行了汇报，并回答了评审专家的提问。经专家组集体评议，四个重点课题顺利通过开题评审。

开报告会以答辩方式进行。北京大学环境学院副院长王奇、南开大学环境科学与工程学院教授吴婧、北京师范大学环境学院副院长徐琳瑜，以及华东师范大学生态与环境科学学院环境系主任张勇作为课题负责人围绕“生态文明教育与研究实践”主题，就负责的重点课题进行了汇报，并回答了评审专家的提问。经专家组集体评议，四个重点课题顺利通过开题评审。

评审专家指出，生态文明科普教育十分重要，如何将环境科学相关知识理念通过叙述故事的方式，普及给大众，需要大家共同努力。他们表示，非常期待本批自设课题能够产出生态文明通识教育教材，为全社会的生态文明教育作出贡献。

温宗国在总结发言中肯定了各课题以实用为导向，契合生态文明教育的理念，希望将来生态文明教育研究分会自设课题的产出结果能够为全社会生态文明教育提供解决方案。

生态文明教育研究分会于2021年6月启动了“生态文明教育与研究实践”课题申报工作，经资格审查、评审，最终立项课题14项，其中，重点课题4项，一般课题10项。(图文/姜爱娜)

【《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》(以下简称“巴塞尔公约”)、“塑料废物环境无害化管理技术导则”(以下简称“技术导则”)修订小型闭会期间工作组第二次在线会议顺利召开】



12月13日-17日，《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》(以下简称“巴塞尔公约”)、“塑料废物环境无害化管理技术导则”(以下简称“技术导则”)修订小型闭会期间工作组(SIWG)第二次在线会议顺利召开。会议由巴塞尔、鹿特丹和斯德哥尔摩公约秘书处组织，工作组成员和观察员共40余人参加会议。

中国、日本和英国是该技术导则修订的牵头国家，巴塞尔公约亚太区域中心助理主任赵娜娜作为中国政府代表，与日本和英国代表共同负责技术导则修订工作，并作为联合主席与日本和英国代

表共同主持了此次在线会议。

会议包括开幕、组织事项、技术导则意见建议、其他事项和后续步骤、闭幕等五项议程，集中讨论巴塞尔公约管理范围内与塑料废物相关的废物类别、对巴塞尔公约塑料废物预防和最小化相关内容、塑料废物的来源和分类、对公约附件中关于塑料废物“几乎不污染”“几乎不混合”的术语解释、对塑料废物化学回收定义和范围等 5 方面的问题。

巴塞尔公约环境无害化管理技术导则是根据巴塞尔公约第 4 条第 8 款规定而制定的，旨在为各缔约方危险废物和其他废物的处理处置和越境转移提供指导。巴塞尔公约签署 30 多年来已经制定了 30 多项技术导则。巴塞尔公约“塑料废物环境无害化管理技术导则”是 2002 年通过并根据巴塞尔公约第十四次缔约方大会的决定而进行修订的，修订后的导则将从塑料种类和特性，国际公约对塑料废物管理要求，法律法规框架、塑料废物预防和减量、鉴别和清单、采样、分析、监测、收集、包装、贮存、运输、再生利用（机械、物理、化学）、能量回收、最终处置等全过程对塑料废物的环境无害化管理方式进行指导。

由于时间关系，此次会议未能对技术导则全部内容进行讨论，2022 年 1 月中旬将继续召开会议进行讨论。（图文/赵娜娜）

【环境学院黄霞团队系统评述面向水处理需求定制纳滤膜的研究进展与发展方向】



清华大学环境学院黄霞教授团队在多年来的研究基础上，系统分析了纳滤膜的制备-特征-性能关系，首次全面定义了纳滤膜的分离选择性，建立了不同选择性场景下纳滤膜渗透性与选择性之间的权衡（Tradeoff）关系并总结了突破当前 Tradeoff 效应的膜制备策略及机理，提出了为水处理不同应用场景量身定制纳滤膜的概念并讨论了面向水处理需求的未来纳滤膜的研究重点和发展方向。

纳滤膜具备亚纳米级可调的孔径分布和丰富的表面官能团，可以从水中选择性去除或保留目标溶质，近年来在饮用水安全保障、污/废水回用和有价值资源高效回收领域引起了广泛关注。然而在许多应用场景中，目前商品化纳滤膜的选择性很难达到分离需求，且存在水通量较低的情况，这些不足限制了纳滤膜在水处理领域的更广泛应用。材料科学的发展和膜制备工艺的优化为提升纳滤膜分离性能提供了有效的解决方案，系统总结纳滤膜的制备-特征-性能关系有助于架起纳滤膜制备和水处理应用的桥梁，实现纳滤膜的定向调控以满足不同的水处理需求。

实现纳滤膜的定制化最根本的是在制备过程中可控设计纳滤膜的结构和表面化学特征。文章首先从膜材料和制备工艺等方面综述了近年来在纳滤膜结构可控设计领域取得的进展，一方面通过优化基膜结构，调控反应过程和对初生膜后处理等措施提高对传统界面聚合过程的控制，充分挖掘其潜能；另一方面利用新材料和新的可控反应过程实现纳滤膜结构的定向调控，如聚电解质层层组装纳滤膜、多酚共沉积纳滤膜、仿生水通道纳滤膜和层状材料纳滤膜等。通过对近 400 篇论文成果进行系统和深入分析，总结了不同材料和工艺制备的纳滤膜的分离性能与发展前景。

本研究基于溶剂/溶质传质理论和数学模型，系统讨论了纳滤膜的特征-性能关系，分析纳滤膜结构和表面化学参数对分离性能的影响，并指出通过减小分离层的厚度、增大水有效渗透面积、构

造水快速渗透通道和提高分离层亲水性来改善纳滤膜的水渗透性能；通过调控膜孔大小及分布、膜表面电荷和亲疏水性来提升纳滤膜的选择性。在此基础上，总结了近年来研究人员在不同调控策略方面做出的努力，通过对数据的定量化统计分析揭示不同调控策略的内在机理并指出不同方法待深入研究的问题。

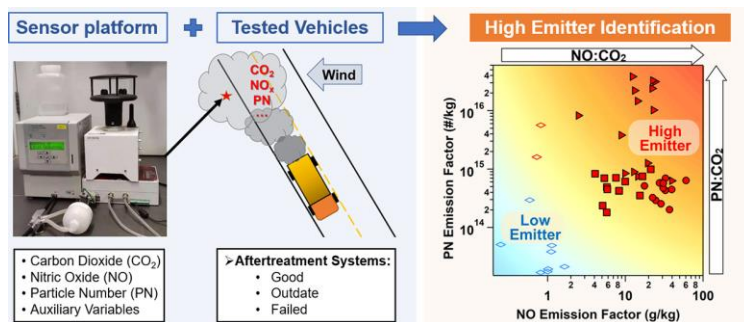
本研究对纳滤膜的选择性进行了系统分类，即水/离子选择性、水/有机物选择性、单价/多价离子选择性、离子/有机物选择性。根据不同应用场景的分离需求，系统地讨论了现有不同材料和制备工艺的纳滤膜在水处理中的应用现状和前景，包括市政水处理中消毒副产物前驱体和微量污染物去除、工业给水除硬和高盐废水零排放、盐湖锂镁分离等领域，旨在填补水处理行业对不同种类高性能纳滤膜的迫切需求和近年来学术界发表大量关于纳滤膜制备文献之间长期存在的鸿沟，根据不同水处理行业的需求，指明未来纳滤膜制备与调控的方向。

该研究成果以“基于膜制备-特征-性能关系为水处理定制纳滤膜”(Tailored design of nanofiltration membranes for water treatment based on synthesis-property-performance relationships) 为题发表在《化学学会评论》(Chemical Society Review) 期刊上。环境学院博士生王昆朋为论文的第一作者，黄霞教授为论文的通讯作者，环境学院王小佺副研究员、博士生酆丹阳、硕士生傅若语，同济大学刘彦伶助理教授，耶鲁大学 Menachem Elimelech (梅纳赫姆·埃利米勒) 教授、博士生 Brielle Januszewski (布丽尔·雅努谢夫斯基) 对研究作出了重要贡献。本研究得到国家自然科学基金的资助。(图文/王昆朋)

论文链接: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2022/cs/d0cs01599g>

【环境学院蒋靖坤教授研究组研发出高排放机动车传感监测技术】

近日，清华大学环境学院大气污染与控制教研所蒋靖坤教授研究组在大气污染传感监测技术领域取得新进展。传感技术在污染源和空气质量监测等大气污染防治领域有着广泛的应用前景。研究组在突破新型传感材料的基础上，开发了道路边机动车传感监测微站，优化了传感器组网监测和大数据分析方法，推动了传感技术在高排放机动车筛查和城市空气质量监测中的应用。



高排放机动车的识别和监管是移动污染源精准防控的关键。道路机动车尾气气团扩散快、稀释后浓度低，道路监测对仪器响应速度和精度均有较高要求。现有高排放车辆识别技术主要依赖于大型仪器设备，成本高、操作繁琐，难以大规模应用。

研究组针对高排放车辆识别的难点，研发了一套基于传感器和便携仪器的道路边监测微站和大数据分析方法。该微站体积小、成本低、便捷性高，适于大规模组网应用。道路边测试结果表明，微站能够对高排放车辆进行有效识别，响应迅速，所识别的排放特征准确、与大型仪器测量结果有较好的一致性。研究成果以“Evaluation of a cost-effective roadside sensor platform for identifying high emitters”为题发表于《Science of The Total Environment》上，论文的第一作者为环境学院博士后沈毅成，通讯作者为蒋靖坤。论文合作单位包括中国环境科学研究院机动车排污监控中心和中国

汽车技术研究中心有限公司。

确保连续监测中数据可靠性是传感技术应用的主要挑战。研究组提出了一种包括传感器预选和校准、大数据在线校验等在内的数据质量控制方法。该方法成功应用于成都和济宁的空气质量传感监测网络中,不仅能诊断网络中传感器的工作状况,还可快速识别潜在的大气污染排放源,弥补了现有空气质量监测站空间分布的不足。该项研究成果以“Improving data reliability: a quality control practice for low-cost PM_{2.5} sensor network”为题发表于《Science of The Total Environment》上,论文的第一作者为环境学院直博生乔晓慧,通讯作者为蒋靖坤。

发展传感监测技术的关键之一是提高传感材料的性能。研究组前期与多家单位合作,在新型传感材料研发和性能改进方面取得了一系列进展,在《Advanced Materials》《Small》《Applied Catalysis B: Environmental》《Environmental Science: Nano》《Journal of Hazardous Materials》等期刊发表了多篇论文。(图文/蒋靖坤)

论文链接: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151609>

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146381>

<https://doi.org/10.1002/adma.202105276>

<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.125034>

<https://doi.org/10.1002/sml.201902860>

<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2018.08.074>

<https://doi.org/10.1039/C8EN00498F>

【环境学院举办教师学术交流会】



12月17日下午,环境学院教师学术交流会暨第587期学术沙龙活动在学院119会议室举办,胡洪营教授作了题为“水环境领域发展方向和科研选题的思考”的报告,线上线下共计500余名师生参加了交流会。交流会由环境学院副院长蒋靖坤教授主持。

胡洪营首先阐述了环境领域的发展模式和推动力,分析了当前我国水环境领域面临的新形势和新机遇,认为将污水看作“第二水源”,把常规的末端治理思路转变为前端的资源化利用思路,是破解我国水资源危机的重要途径。他提到,水污染治理要融入生产、生活和生态过程,做到“三水”(水资源、水环境、水生态)统筹。

胡洪营展望了水环境领域的创新发展方向,提出未来需要构建“循环、绿色、智慧”的区域水循环利用系统,分析了构建区域水生态循环系统的必要性、重要性和技术需求。他指出,未来水环境领域的创新发展要从系统创新、水质水征研究和效应控制、风险逐减、技术标准、水征剖析、协同创效、供排融合等多个角度进行考虑。

最后,他与师生们探讨了有分量创新研究的内涵及其践行之道,并分享了关于科研选题的思考。他指出,研究创新要有大格局、高站位,要拓宽环境工程学科内涵,敢于打破已有的研究范式;做学术研究,要面向真环境、解决真问题,培养环境思维、工程思维、系统思维和整体思维。最后,

他鼓励清华师生们要做“促进学科发展的思考者、参与者、推动者”。

报告结束后，线下、线上的师生进行了热烈的交流讨论。(图文/林炜琛)

四、合作交流

【京津冀国家技术创新中心主任王芑祥一行访问环境学院】



12月10日下午，京津冀国家技术创新中心主任王芑祥一行访问清华大学环境学院并进行座谈。清华大学副校长曾嵘会见了王芑祥主任一行并出席座谈会。环境学院院长刘毅主持座谈会。京津冀国家技术创新中心副主任吕冬姣、环境工程研究所副所长林才顺，环境学院教授、环境模拟与污染控制国家重点实验室主任黄霞，环境学院副院长蒋靖坤教授，环境学院施汉昌教授、刘会娟教授、院长助理杜斌参加座谈交流。双方就合作支持开展环境领域前沿研究进行了深入交流。

曾嵘对王芑祥一行到访表示热烈欢迎，介绍了《清华大学 2030 创新行动计划》开展有组织科研的目标，以及在“从 0 到 1”重大科学问题基础研究、关键技术攻关等方面的思路方向。曾嵘提出，此次科研改革与过去相比，变化在于更加注重对重大平台和国家战略科技力量的培养，希望以重大平台建设为契机，实现重大科技项目和任务支撑，进一步加强双方的合作。

王芑祥介绍了京津冀国家技术创新中心的背景、建设情况等，详细介绍了京津冀国家技术创新中心在科研成果转化上的探索和创新，期待进一步深化与环境学院在环境领域的合作，围绕着面向经济主战场的定位，结合双方的重点方向，系统布局、有序推动，通过双方在技术、团队、人才培养等多方面的联动，实现大学“育种”、中心“育苗”、企业“育才”的发展格局，支持京津冀高质量发展。

刘毅回顾了近年来环境学院与京津冀国家技术创新中心的密切合作，高度认同双方在环境领域合作开展前沿研究的提议，并提出要创新机制体制，围绕京津冀污染协同深度治理，提出总体战略设想，探索研究方向，开展有组织科研，开展先进技术、工程验证，为京津冀环境质量改善提供强有力的支撑。(图文/侯墨迪)

【2021 清华环境华南校友高端论坛顺利举办】

12月19日，2021清华环境华南校友高端论坛采用线上线下结合的方式举行。本次论坛以“碳达峰与碳中和引领大湾区环境生态建设”为主题，分别在广州和深圳设置两个分会场。环境学院党委书记刘书明教授、党委副书记席劲璞副教授以及来自华南地区的百余名校友及嘉宾参会。

论坛开幕式由 1983 级校友姚志全主持。1980 级校友麦建波、1981 级校友张金松分别在广州分会场和深圳分会场致欢迎辞，并总结了近几年来华南地区校友在抗击疫情、建设美丽湾区等方面的成果。刘书明介绍了环境学院的发展近况及取得的可喜成果。1979 级校友叶宏、1987 级校友李春光分别代表环境学院西部、华东地区校友致辞并热烈祝贺论坛成功召开。

清华大学深圳国际研究生院副院长、环境学院教授左剑恶，华南理工大学环境与能源学院教授胡勇有，清华大学深圳国际研究生院教授陈福明，环境学院副教授席劲璞分别就“低碳发展，美丽

湾区”“低碳下装配式污水厂的现状及发展”“RPIR 在市政污水处理中的应用及前景”“污水厂恶臭控制与低碳发展”等作了精彩的主旨报告。

在校友论坛线上线下互动环节，新加坡国立大学教授胡江泳，清华大学深圳国际研究生院教授张锡辉、广州市新之地环保产业股份有限公司董事长夏志翔、广州市致顺科技有限公司董事长冯愚斌、广州市怡文环境科技股份有限公司副总裁赵国斌、华南农业大学教授种云霄、江门生态环境局汪用志校友分享了对“双碳”战略在科学与技术发展应用方面的感悟。

本次论坛由广东新大禹环境科技股份有限公司、深圳市水务（集团）有限公司承办，得到了广州市新之地环保产业股份有限公司、广州市怡文环境科技股份有限公司、清研环境科技股份有限公司的大力支持。



在母校清华大学成立 110 周年之际，环境学院华南校友高端论坛也迎来了十周年庆，本届论坛的顺利举办加强了华南地区校友之间、校友与环境学院之间的联系，进一步激励了华南校友致力于我国环境保护事业的发展。（图文/张立彦 刘广立）

五、人才培养

【环境学院召开人才工作会议】



12 月 1 日下午，环境学院在中意清华环境节能楼 205 会议室召开人才工作会。本次会议旨在学习贯彻中央和学校人才工作会议精神，进一步落实人才强校核心战略，积极推进学科内涵式、高质量发展。科研院副院长陈海昕、资质办主任秦竹，人事处分学科教师管理高级主管刘欢，环境学院院长刘毅、党委书记刘书明、主管人事副书记吴静，部分团队负责人和教师代表共 20 余人参加了会议，会议由刘书明主持。

首先，刘书明传达了中央人才工作会议、十九届六中全会和学校人才工作会议的重要精神。他表示，习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话，为学校和学院人才工作提供了科学指引和根本遵循，我们要深入学习领会会议精神，进一步落实人才强校核心战略。吴静介绍了学校专业研究人员管理办法。与会教师围绕专业研究人员政策实施中可能遇到的问题、如何为专业研究人员创造更好的科研环境、如何建设一支开放高效和充满活力的高水平专职研究队伍等主题进行了深入讨论。

最后，刘毅作总结发言。他感谢学校各部门对环境学院人才工作的支持，希望在学校帮助下，学院的人才队伍建设取得更大突破，更好地开展有组织的科研攻关，为促进生态文明、建设美丽中

国和实现“双碳”战略贡献清华方案。(图文/李亚平)

【2020—2021 学年环境学院“威立雅”拔尖创新人才奖学金颁奖仪式举行】



12月10日下午,2020—2021学年环境学院“威立雅”拔尖创新人才奖学金颁奖仪式在中意清华环境节能楼209会议室举行。威立雅中国区高级副总裁/董事总经理黄晓军、威立雅中国区政府事务兼对外关系副总裁蒋影华,环境学院院长刘毅、党委副书记席劲瑛等出席仪式。席劲瑛主持颁奖仪式。

黄晓军在致辞中介绍了威立雅集团的业务及近年来的发展情况,回顾了多年来与环境学院的良好合作历程,表示非常高兴能为环境教育事业贡献一份力量,并期待双方继续深入合作,推动中国乃至全球绿色低碳发展事业。

刘毅在致辞中介绍了近年来环境学院在学科建设和人才培养方面取得的成果,并对获奖同学表示祝贺与鼓励。他希望获奖的同学们肩负起新时代赋予环境人的新使命,刻苦学习、夯实本领,用奋斗者的姿态投身环保事业。他代表学院衷心感谢威立雅集团对环境教育事业的支持,期待双方能够进一步深入合作,培养更多优秀人才。

威立雅拔尖创新人才奖学金设立于2008年,由威立雅集团出资设立,迄今已评选13届。2021年,共有34名本科生与研究生获得“威立雅”奖学金,其中综合优秀奖15人、优秀个人奖19人。随后,刘毅与黄晓军、席劲瑛与蒋影华分别为获得综合优秀奖和优秀个人奖的同学颁奖并合影留念。

环8年级本科生王雨涵、2016级博士生赵一冰分别代表获奖学生发言。他们对学院和威立雅集团表示由衷感谢,并一致表示:当今世界面临着严重的环境问题,迫切需要做出改变,他们将不负学院和捐赠者期望,努力学习,心怀梦想,肩负起清华环境人的责任和担当。(文/张立彦)

【聚焦环境事业,探索个人发展|环境学院举办本科新生导引活动】



12月4日,环境学院面向环1年级、探微书院环1班、未央书院环11班全体本科新生举办新生导引活动。环境学院院长刘毅、副院长岳东北、党委副书记席劲瑛,各班班主任、辅导员以及在读学生代表参加了此次活动,活动由环1年级辅导员安康欣主持。

刘毅以“悟环境之美,创美好未来”为题作新生导引讲座,深入浅出地讲解了“环境及环境学科是什么”“环境人学什么”,以及“环境人会做什么”等问题。他从可持续发展目标谈起,指出环境是人类生存发展的根本,是全球学术前沿热点,是国家核心战略问题之一,是清华发展最好的学科之一。他以重大疫情环境应急研究的重要问题为例,详细介绍了其中涉及的环境科学、工程、管理等问题,展

示了环境学科是以工科为主,科学、工程、管理交织融合的应用型综合性学科。围绕环境人才培养,刘毅介绍了学院环境人才总体培养目标和培养特色,并详细讲解了学院环境工程、全球环境国际班与探微书院、未央书院各有侧重但目标一致的人才培养体系。他表示,学院制定了专业课程规划,将持续强化第一、第二课堂融合育人的理念与实践,为同学们提供更好的学习条件。他还介绍了学院毕业生就业情况以及优秀校友榜样,勉励同学们向榜样看齐,积极向上,争取做到“鲜衣怒马少年时,不负韶华行且知”,共建美丽中国,共谋人类福祉,共面全球挑战,共迎美好未来。

环博 212 班晏妮以初心、挫折与无限可能为关键词分享了自己的科研经历。她讲述了自己大二积极尝试、四处碰壁,大三初尝科研甜头,大四坚定读博、推进毕设的心路历程,建议同学们主动了解科研方向、主动联系喜欢的老师、多多关注感兴趣的资源。随后,环硕 211 班谢璨阳分享了四点思考:一是可持续发展是关乎人类未来命运的大事业;二是要花时间思考自己想做的事情并勇敢去尝试;三是要试着理解超越自我以外的人与社会;四是要以负责任、真诚珍惜、善于合作的原则与人交往。环 1 年级主任梁鹏老师从培养方案整体出发,向同学们介绍了每一门课程的作用和价值,希望同学们认真学好每门课程,夯实数理基础。

在交流环节,岳东北就提前收集的问题给予了针对性的解答。现场同学们踊跃提问,就学业任务和兴趣爱好的关系、学分约束和课程兴趣的关系,以及专业志趣等问题与老师们进行了深入交流。

席劲瑛作活动总结。他表示,学院会持续组织开展各种形式的活动以更好地回应同学们具体的问题,希望同学们能够尽快适应学校和学院的学习生活。

为了帮助同学们更快更好地度过大学专业认知的懵懂期,全面了解环境学科发展历程与现状,充分探索个人发展志趣,清华大学环境学院面向全体本科新生,举办大一新生导引活动,帮助同学们逐步明确未来的发展方向。本次讲座是新生导引系列活动中的集中环节,此后还将通过新生导引教师与学业导师的一对一指导、小班座谈、教研所宣讲等活动进一步帮助大一新生适应大学生活,答疑解惑,探索专业兴趣。(图文/安康欣)

【环境学院举办专业基础课教学观摩与研讨活动】



12月10日上午,环境学院在五教 5305 组织专业基础课教学观摩与研讨活动。清华大学新百年教学成就奖获得者、国家级精品课负责人胡洪营教授的本科课程“环境工程原理”开放课堂教学观摩,学院 18 位教师参加观摩,并在课后进行了研讨交流。学院副院长岳东北主持研讨交流活动。

胡洪营老师在系统回顾上节课内容的基础上,重点讲解固相催化反应的概念、过程与反应动力学。他用生动的比喻将抽象的概念形象化,深入浅出地讲解了复杂公式,通过启发式提问引导学生主动思考。

在教学交流研讨环节,观摩教师表示,本次“环境工程原理”课程教学内容逻辑清晰、重点突出,教师授课的从容自信、教学节奏的精准把控反映出教师自身积累深厚、课前准备充分,尤其是在亲切自然的互动中启发了学生积极思考。大家围绕如何激发学生主动思考、大型课堂教学如何有效组织等进行了深入交流和讨论。岳东北表示,教师在课堂上要引导并促进学生摒弃“蚂蚁搬家”

式的被动学习方式、建立“蜜蜂酿蜜”式的主动思考模式。

为了加强教师间交流学习，促进教师精研教学，持续提升教学质量，环境学院自 2021 年秋季学期起组织课堂教学观摩与研讨系列活动，受到了参与教师的广泛好评。(图文/黄韵清)

【环境学院举办 2021 年度第九期青年教师沙龙活动】



12月7日中午，环境学院2021年度第九期青年教师沙龙活动在学院205会议室举办。活动邀请校党委宣传部媒体关系办公室刘蓓、李婧老师就新闻发布与舆情应对工作开展培训与交流，学院党委副书记吴静出席活动，近20位青年教师参加活动。活动由青年教师王春艳主持。

李婧首先介绍了学校宣传工作的总体情况、新闻发布的重点内容和发布渠道等情况，随后结合具体案例讲解了舆情的概念、舆情的风险评估机制、舆情发生的特点等内容，并从实际操作层面介绍了如何在宣传工作中评估舆情风险，做到实时监测、快速响应、定期研判，积极应对可能发生的舆情风险，守牢意识形态阵地。培训结束后，刘蓓和李婧回答了在场青年教师提出的有关问题。

学院党委宣传委员陈超介绍了学院宣传和文化建设工作情况，特别是详细介绍了学院舆情应对专项预案。他表示，学院为青年教师提供学院、学校及校外媒体信息发布沟通渠道，希望大家“能做会说”，在做好舆情风险评估的前提下，积极宣传优秀的成果及事迹，做好宣传工作。此外，他邀请青年教师参与学院文化建设，梳理学院发展历史，传承清华环境人的优秀文化传统。

吴静在总结发言中指出，学院教职工要加强舆情风险防范意识，提高敏感性，掌握舆情应对的基本方法，客观宣传成果及优秀事迹，使新闻宣传工作更好地服务于人才培养和科学研究核心工作。

(图文/张楠楠)

六、行政工作

【环境学院组织开展实验室安全检查】



12月27日下午，学院党委书记刘书明、院长刘毅、主管安全副院长兰华春带领安全检查组对中意清华环境节能楼、给排水实验室、工物馆及伟清楼实验室进行了全面、系统的安全检查和隐患排查。

检查组对实验室用水、用电、气瓶气路、化学试剂、仪器设备、危废分类等情况进行了摸排，梳理出水管老化滴水、插排不固定、气路标识不明显、管控试剂不入柜不上锁、实验危废分类不合规、实验台脏乱等安全隐患，并提出了建设性的整改措施和建议，要求实验室安全工作人员加强督检力度，避免出现安全事故。

环境学院高度重视实验室安全和疫情防控工作，强调要切实盯紧安全薄弱环节，强化安全风险防控和隐患排查治理，尤其是加强即将到来的寒假期间的实验室安全保障工作和应急响应机制，牢

固树立安全第一的思想, 提高安全防范意识, 确保学院师生人身安全。(图文/周琴 陶楠 高尚)

【环境学院组织教职工冬季长跑活动】



为促进教职工积极参与体育锻炼、争取为祖国至少健康工作五十年, 12月2日中午, 环境学院分工会组织全院教职工参加第二十七届“全民健身杯”清华大学教职工冬季长跑活动。学院工会主席吴静带领近 60 位教职工参加了此次活动。

此次长跑活动以校工会统筹安排、各分工会自行组织的方式开展。环境学院分工会前期积极筹备, 精心策划, 广泛宣传, 多方动员, 使更多教职工参与到集体活动中去, 感受运动的快乐。

活动当日, 晴空万里, 气温适宜。大家沐浴在冬日暖阳下, 迈着矫健的步伐奔跑在东操场跑道上。同事间你追我赶, 谈笑风生, 为东操场增添了无限生机! 大家纷纷表示, 此次活动的开展是很好的一次团建活动, 不仅放松了身心, 锻炼了身体, 而且增进了同事间的交流, 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)

【环境学院分工会组织“奔向 2022”迎新年长跑活动】



为促进教职工积极参与体育锻炼、争取为祖国至少健康工作五十年, 12月28日中午, 在辞旧迎新之际, 环境学院分工会组织“奔向 2022”迎新年长跑特色活动, 共 27 名跑步爱好者参加了此次活动。

活动当天, 大家沐浴在冬日暖阳下, 迈着矫健的步伐奔跑在东操场跑道上。同事间你追我赶, 谈笑风生, 为东操场增添了无限生机! 大家纷纷表示, 此次活动的开展是很好的一次团建活动, 不仅放松了身心, 锻炼了身体, 而且增进了同事间的交流, 为大家更好地开展业务工作起到了良好的调节作用。

今后学院分工会将会通过形式多样的集体活动, 提高大家的健身意识、营造积极向上的氛围, 展现环境学院教职工良好的精神风貌。(图文/魏欣)

七、通讯链接

➤ “刘冰奖”获得者刘艳臣 | 同伴同行, 互教互长, 做多元环境人才成长的伴行者

12月16日下午, 清华大学 2021 年辅导员大会在新清华学堂举行。环境学院刘艳臣老师获得“刘冰奖”, 并作为获奖代表发言。他分享了自己作为学生绿色协会指导教师, 与协会共同成长的多年历程。他认为, 学生社团是重要的学生思政第二课堂, 是人才培养的重要平台。阅读全文

➤ **谢淘：永远不要忘记，最初为什么来这里**

“永远不要忘记，最初我为什么来到这里”。环境学院 2015 届毕业生谢淘毕业后赴江西做选调生，他时常这样提醒自己。从直播带货、防汛治理到疫情防控，以初心扎根基层打底，用行动回应人生选择。阅读全文

➤ **清华大学科学博物馆“百年器象”展览讲述陶葆楷先生和许保玖先生故事**

11 月 25 日下午两点，随着“美轮美环”联队的歌声，“一二·九”主题教育活动——“科博文化周”正式拉开帷幕。简短的开幕式后，参加活动的师生手拿国旗走入科博的“百年器象”展厅，在《无问西东》的电影音乐声中，聆听了环境学院博士生刘迪波精心准备的“我们的大先生”沉浸式宣讲。这其中，就包含着清华环境学科奠基人陶葆楷先生和水业泰斗许保玖先生。阅读全文

➤ **贺克斌：为实现碳中和，中国某些技术比西方国家更有优势**

12 月 17 日-18 日，在 2021 网易未来大会期间，中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长、清华大学环境学院教授、国家生态环境保护专家委员会副主任贺克斌，发表了《“双碳”的机遇与挑战》主题讲话，就现阶段我国实现碳达峰、碳中和的挑战、必要性，以及未来存在的挑战与机遇，进行了详细分享。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>