

本期摘要

1. 环境前沿技术北京实验室正式获批立项建设
2. 清华深圳国际研究生院环境与生态研究院揭牌
3. 环境学院与湖北环科院联合开展“党建引领科技共建助力疫后重建”主题党日活动
4. 环境学院黄霞教授当选国际水协会杰出会士
5. 环境学院博士毕业生蔡润龙、郭扬获中国环境科学学会优秀博士学位论文奖
6. 2020年清华环境华东、西部校友论坛暨学术交流会举行

一、综合信息

【环境前沿技术北京实验室正式获批立项建设】



10月13日,北京市教委印发《北京市教育委员会关于同意环境前沿技术北京实验室立项建设的通知》,标志着清华大学牵头组织申请的环境前沿技术北京实验室通过初步审查、宏观论证和领域论证等环节,正式获批立项建设。

9月4日和16日,市教委组织专家召开会议对实验室分别进行了宏观论证和领域论证。中国人民解放军火箭军工程大学侯立安院士和中国环境科学研究院段宁院士分别作为两次论证会的专家组组长主持论证会,北京工业大学彭永臻院士、中国农业大学任发政院士等十多名专家参与论证。北京市教委李善廷处长、清华大学科研院甄树宁副院长,以及环境前沿技术北京实验室主任郝吉明院士和主要骨干参加了论证会。

会上,专家组认真审阅了实验室申报资料,听取了实验室主任郝吉明院士关于实验室建设方案,以及副主任余刚教授和吴焯教授关于代表性成果的详细汇报,和实验室人员进行了交流质询。领域论证会上,专家组还现场考察了实验室,了解最新研究进展。

经深入讨论,专家组认为环境前沿技术北京实验室起点高、定位准,研究方向紧密围绕北京市和国家的重大需求,具有先进的软硬件设施和高素质的人才队伍,承担了大量国家和地方的重大研究任务,具备在环境前沿技术持续高水平创新的能力和条件。建设方案内容全面,实施路径清晰,创新资源配置合理。通过充分利用学校在学科建设、人才培养、人力资源、科研场所等方面提供的

资源以及仪器设备等条件保障，加强和联合单位的全方位合作，发挥和哈佛大学、加州理工等世界顶尖大学长期合作的优势，能够确保实验室建设目标的实现。

环境前沿技术北京实验室由清华大学联合北京工业大学、北京城市排水集团有限责任公司、中持新兴环境技术中心（北京）有限公司共同建设。实验室建设委员会主任由清华大学副校长尤政院士担任；学术委员会主任由清华大学贺克斌院士担任，副主任由佐治亚理工学院 John Crittenden 院士和加州理工学院 Michael Hoffmann 院士担任。实验室瞄准新兴污染物风险防控、再生水安全利用、机动车排放控制、绿色低碳发展等重大战略需求，研发基于前瞻科学认识和创新解决方案的前沿技术；通过全方位开展学术交流平台搭建、人才培养与举荐、科技咨询与服务等工作，为北京建设“国际一流的和谐宜居之都”提供有力的支撑，为美丽中国建设以及实现联合国 2030 可持续发展目标贡献绿色智慧方案。

【清华深圳国际研究生院环境与生态研究院揭牌】



10月25日上午，清华大学深圳国际研究生院(以下简称“国际研究生院”)环境与生态研究院(iEE)举行揭牌仪式。中国工程院院士、美国国家工程院外籍院士郝吉明，中国工程院院士、环境与生态研究院院长贺克斌，国际研究生院执行院长高虹、党委书记武晓峰、副院长马岚等出席了揭牌仪式。揭牌仪式由国际研究生院副院长、环境与生态研究院常务副院长左剑

恶主持。

高虹在致辞中表示，环境与生态是国际研究生院的重点建设领域之一，希望环境与生态研究院能够充分利用深圳市和大湾区高新技术企业汇聚、技术创新与转化快等优势，面向全球吸引优秀学者和学生，培养出高层次、国际化创新人才，造福地球村。

贺克斌介绍了环境与生态研究院的发展规划与建设情况并表示，iEE将在各方支持下积极探索新时代生态环境发展理论，培养具有全球胜任力的高端人才，为生态文明和人类命运共同体建设提供科技人才支撑。

郝吉明在致辞中表示，期望环境与生态研究院建设一支高水平、团结奋进的教师队伍，立足于培养高层次人才，把最好的文章写在祖国大地上。

清华大学环境学院副院长吴焯表示，环境学院将一如既往地支持国际研究生院环境学科的发展，继续加强两者之间的交流与互动，为建设清华大学环境学科共同奋斗。

深圳市人大常委会城建和环资委副主任卢旭阳表示，深圳市的发展离不开生态文明建设，希望iEE助力于粤港澳大湾区的发展和深圳市中国特色社会主义先行示范区的建设。深圳市科技创新委员会副主任钟海表示，科技是深圳发展的重要动力，希望iEE培养具有国际视野的高端人才，助力深圳市科技发展。清华大学副秘书长、深圳清华大学研究院院长、清华大学珠三角研究院院长嵇世山表示，深圳清华大学研究院将协助iEE科研成果转化与应用，为创建社会主义现代化强国的示范城市贡献清华力量。

揭牌仪式后，德蓝水技术股份有限公司与国际研究生院签署了研究生联合培养基地协议，中生

源生态环境发展有限公司与国际研究生院签署了校园生态环境治理工程捐赠协议。

一带一路环境技术交流与转移中心(深圳)主任孙立明,清华大学环境学院副院长蒋靖坤,北京大学深圳研究生院能源环境学院副院长秦华鹏,哈尔滨工业大学(深圳)土木与环境工程学院执行院长金文标,南方科技大学党委委员、环境科学与工程学院党总支书记史江红,深圳大学化学与环境学院副院长杨波,中山大学环境学院教授刘广立,国内知名环保企业代表等出席了仪式,校友代表、工程博士代表也参加了本次揭牌仪式。

【环境学院黄霞教授当选国际水协会杰出会士】



当地时间10月19日,国际水协会(International Water Association, IWA)发布了2020年IWA会士和杰出会士名单,清华大学环境学院黄霞教授当选IWA杰出会士(IWA Distinguished Fellow),是新晋7位杰出会士中唯一一位亚洲学者。

IWA是全球水环境领域最大和最具影响力的学术专业组织,汇集了全球水行业50多个方向的专业人士,旨在帮助全球水行业寻求应对水危机的革新性、实用性和可持续性的解决方案,在国际水行业中享有盛誉。IWA会士(Fellow)荣誉5年更新一次,旨在表彰在水环境领域和IWA中做出突出贡献的学者和专家;杰出会士(Distinguished Fellow)是一份终身荣誉,授予为国际水领域的发展作出杰出贡献、为支持IWA的使命和目标发挥领导作用的学者和专家。

黄霞教授长期致力于污水资源化技术研究,三次获得国家科学技术进步二等奖,是国家杰出青年基金获得者、教育部长江学者奖励计划特聘教授。黄霞教授也致力于公共服务,历任IWA膜技术专家委员会(Membrane Technology Specialist Group)委员、副主席和主席,担任环境模拟与污染控制国家重点联合实验室主任、我国科技期刊卓越行动计划重点期刊Frontiers of Environmental Science & Engineering的执行副主编,同时还担任多个国际知名期刊的副主编和编委。

2020年IWA高级会士和杰出会士发布链接:

<https://iwa-network.org/news/iwa-announces-2020-fellows-and-distinguished-fellows/>

【2020清华环境华东校友论坛暨学术交流会在浙江绍兴召开】

2020清华环境华东校友论坛暨学术交流会



10月25日,2020年清华环境华东校友论坛暨学术交流会在浙江绍兴顺利召开。环境学院党委书记刘书明、给排水工程教研所研究员陈吕军出席,130余位校友及嘉宾参会。

本次论坛以“工业园区绿色生态环境治理”为主题,由市科协党组书记、主席张荣社主持。市委常委、组织部长王琴英,绍兴文理学院党委副书记沈赤,华南理工大学环境与能源学院副院长、清华大学环境学院华南校友代表胡勇有,云南省生态环境科学研究院院长、清华大学环境学院西部校友代表陈异晖出席活动并致辞。

刘书明首先与校友共同分享了一年来学院在学科建设等诸多方面取得的成就，让与会校友备受鼓舞。他殷切期望各位校友在科研、产业等方面取得更大成绩，展现清华环境人对国家和社会的担当，践行习总书记加强生态文明建设的精神，将绿色发展确立为新发展理念的重要内容，将建设美丽中国列为实现中国梦的重要目标。

陈吕军、清华苏州环境创新研究院院长助理万正茂、胡勇有和亿昇（天津）科技有限公司总经理孙吉松等4位专家分别作了题为《推动化工园区绿色发展的若干思考》、《清华苏州环境创新研究院新进展》、《纺织印染工业园区废水处理技术与工程实践》和《磁悬浮鼓风机产业化及在水环境治理中的应用》的主旨报告。

本次论坛进一步推动了清华大学环境学院与浙江绍兴地方政府、校友企业及各地校友之间的交流与合作，进一步加强了学院和校友间的紧密联系。（图文/张立彦）

【2020年清华环境西部校友高峰论坛暨学术交流会在贵阳召开】

10月31日-11月1日，2020年清华环境西部校友高峰论坛暨学术交流会在贵阳顺利召开。清华环境学院党委书记刘书明、党委副书记席劲瑛和40余位校友及嘉宾参会。本次论坛以“污染防治，智慧管理技术助推生态文明建设”为主题，由组委会秘书长倪明亮主持。论坛组委会主任、西部地区校友代表叶宏、贵州校友代表杨军、华东地区校友代表李春光和华南地区校友代表管运涛分别致辞。

刘书明首先与校友共同分享了一年来学院在学科建设等诸多方面取得的成就，让与会校友备受鼓舞。在学术报告环节，北京大学张远航院士就空气质量与污染专题《空气质量持续改善与多污染物协同控制战略》作了主旨报告。云南省生态环境科学研究院院长陈异晖、中南市政设计研究总院副总工兼科研院院长万年红、环境学院刘建国、席劲瑛和侯德义等各界校友，结合各自的研究领域和产业开发方向，针对智慧湖泊、规划政策、垃圾分类、土壤修复等主题作了精彩的主题报告。

自2015年至今，清华环境西部校友论坛已成功举办5次，参会校友来自西部多个省市、覆盖政、产、学、研、商等社会各界。论坛在开展技术交流的同时，增进校友之间联谊，助力广大校友更好地扎根西部发展。（文/张立彦）

【环境学院召开内控建设项目启动会】



10月7日上午，环境学院内控建设项目启动会在环境学院院馆205会议室召开。校财务处处长郝永红、安永咨询公司高级经理苑倩、环境学院院长刘毅、党委书记刘书明、党政联席会成员及机关行政人员等25人参加了会议。

郝永红处长首先介绍了内控建设项目背景并做出总体安排。内控工作是通过制度体系完善性、制度执行有效性的梳理，发现并整改内控缺陷，有效降低学院运作风险。内控建设将包括人才引进、学科建设、学生培养、科学研究、实验室安全、学生资助等方面。

安永咨询公司高级经理苑倩接着讲解了内控基本知识、项目实施方案与配合事项，将协助学院

全面认知风险、识别内部控制缺陷、提出相关管理改进建议、促进学院价值保护与创造。

最后，刘毅表示环境学院将积极落实好内部控制建设工作。他指出，学院一直以来非常重视内控工作，已不断完善建章立制工作，学院党政联席会和党委会之间的衔接机制也得到学校高度认可。学院将全面配合并保障此番内控建设项目开展，全面提升学院科学管理水平，有效推动学院快速发展。

【环境学院组织开展 2020 年度固定资产自查工作】

为落实清华大学对固定资产管理的有关要求，更好地服务于人才培养和科学研究，学院制定了《环境学院仪器设备管理办法》，并将固定资产清查工作纳入年度工作安排中。

在近期全院范围内固定资产自查取得显著成效的基础上，2020年10月19日学院组织开展了本年度固定资产抽查工作。环境学院党委书记刘书明、副院长蒋靖坤、环境系统分析教研所所长曾思育、大气污染与控制教研所所长段雷、核环境工程教研所所长王毅以及相关教职员工参加了此次抽查。针对抽查过程中出现的账物调整、离退教职员工设备交接等问题，学院将制定工作方案，逐步解决。（文/高丹丹）

【我院教职工参加清华大学第 47 届教职工运动会】



10月15日下午，清华大学第47届教职工运动会在西大操场隆重举行。环境学院22位运动员在党委副书记吴静的带领下身着整齐的服装，迈着矫健的步伐，以精神饱满的热情，高喊着“锻炼身体，保护环境”的口号通过主席台，接受学校领导的检阅。随后，我院20位代表队成员与所有代表队成员共同进行了开幕式广播操表演。

运动会前期，我院分会积极开展报名动员和各项准备工作。由于疫情原因，本届运动会比赛项目有所缩减，比赛场地分别安排在西操场，附小操场，系体育馆手球场等地点进行，我院运动员分别参加了100米，400米，1500米，跳高，跳绳，立定跳远，掷实心球，4×100米接力等项目的角逐。运动员们发挥顽强拼搏，协同作战的精神，为环境学院赢得了荣誉和掌声。我院全体教职工将秉承清华大学高度重视体育运动的优良传统，在学校110年的征程上贡献出自己的一份力量，努力为祖国健康工作五十年。（图文/魏欣 赵宇）

【环境学院组织离退休教职工参观香山革命纪念地活动】

10月13日，环境学院离退休工作组组织离退休教职工一行20余人乘车来到中共中央香山革命纪念地，重温革命历史，感受峥嵘岁月。

香山是中国革命胜利前夕党中央所在地，是承载党的伟大革命精神的重要红色纪念地。香山革命旧址位于香山公园内，由双清别墅、来青轩等中共中央在香山的8处革命旧址组成。

参观当日，秋高气爽，风和日丽，离退休教职工们精神矍铄、兴致盎然，大家怀着无比崇敬的心情，瞻仰双清别墅、来青轩等革命旧址，老师们一同回顾中国共产党领导中国人民夺取全国胜利

和党中央筹建中华人民共和国的光辉历史，缅怀毛泽东同志等老一辈革命家的丰功伟绩，最后在庄严的党旗前合影留念。

部分老师们是新中国成立的见证者，在参观过程中，纷纷感慨只有在中国共产党的领导下，才能将广大人民团结起来，以百折不挠的革命精神战胜各种困难，最终取得了中国革命的胜利，所以在日后一定要继承和发扬老一辈革命家的革命到底精神。

参观活动中，87岁高龄的王占生教授，迈着矫健的步伐始终走在队伍的前面，成为了所有人学习的榜样。王教授还教导大家要保持昂扬向上的精神状态，为建设美丽中国继续做贡献。（文/魏欣）

【环境学院组织举办离退休教职工趣味运动会活动】



10月7日上午，环境学院离退休教职工趣味运动会在中意环境节能楼东一厅如期举行，近30名离退休教职工报名参加了此次活动。

运动会从游戏环节开始，包括掷飞镖、钓鱼、套圈、夹乒乓球等7个老少皆宜的小游戏。活动现场，老师们热情高涨、跃跃欲试，气氛活跃温暖。

游戏结束，老师们一起合唱了《我和我的祖国》和《歌唱祖国》两首国庆主题歌曲，唱出了建设美丽中国的心声，唱出了祝福祖国繁荣富强的美好愿望，把活动现场爱国氛围推向了高潮。最后，全体离退休老师和志愿者们合影留念，至此2020年环境学院离退休趣味运动会圆满结束。

此次趣味运动会的举办得到了学院党委、学院离退休工作组和关工小组的大力支持，离退休工作组李英、王志强和李瑞瑞等，学生代表及物业同志们专门来到会场协助开展活动，确保活动顺利进行。（图文/魏欣）

二、党建工作

【环境学院与湖北环科院联合开展“党建引领科技共建助力疫后重建”主题党日活动】



10月30日上午，清华大学环境学院与湖北省环境科学研究院在武汉联合开展了“党建引领 科技共建 助力疫后重建”主题党日活动。清华大学环境学院党委书记刘书明，党委委员、主管科研工作副院长蒋靖坤，党委委员兼地下水所党支部书记李淼，给排水所党支部书记汪诚文及党员代表赶到武汉，与湖北省环境科学院党委书记兼院长蔡俊雄等院党委委员、中层以上干部等人一同出席了湖北环科院主会场的主题党日活动；清华大学环境学院地下水所和给排水所两个党支部的其他党员线上参会，主会场和线上共计50余人。

主题党日活动首先进行了参观学习环节。在湖北省生态环境厅副厅长李瑞勤、机关党委专职副书记孙斌、湖北环科院党委书记兼院长蔡俊雄的带领下，现场与线上党员同步参观了湖北省环境科学研究院。该院工作人员向与会党员展示了大气光化学研究平台、大气气溶胶观测平台、VOCs及机动车遥感观测平台等一批先进的环境监测和研究设备。工作人员着重介绍了在疫情中消毒剂极度

短缺的情况下，依托中国工程院《新型冠状病毒感染的肺炎疫情环境风险防控》攻关项目中子课题“社区建筑排水非集中隔离治疗潜在感染人群排放污水风险控制技术”，开发研制了用于社区建筑排水单元应急的次氯酸钠发生器。该设备具有小型化、精装化和自动化等特点，能够满足社区公共环境的病毒消杀工作需求。

湖北环科院实验中心主任易川也参加了主会场的活动，他曾经和环境学院青年教师张大奕并肩战斗在疫情防控第一线，并在张大奕火线入党宣誓时，默默手举党旗。他带领现场党员参观了实验室，介绍了各科室在疫情期间全力以赴地投入到工作中，以实际行动从事抗疫行动的感人事迹。

参观完实验室后，在环境学院党委书记刘书明带领下，现场党员面对党旗庄严宣誓，重温入党誓词。随后，在湖北环科院会议室，与会党员进行了学习交流。湖北环科院党委书记兼院长蔡俊雄首先对到场的嘉宾及代表表示欢迎，并对两院人员在疫情期间并肩战斗的场景进行了回顾。刘书明代表学院感谢湖北省环境科学研究院全体同仁对清华大学环境学院的支持、对清华负责的抗疫攻关项目的支持以及对环境学院在武汉抗疫一线研究人员的关心和爱护。

刘书明受邀做党课报告，他向大家介绍了环境学院党委坚持党的领导、靠前指挥、将党建与疫情防控相结合的举措，介绍了疫情防控中勇挑重担，快速响应，积极参与国务院紧急启动的重大抗疫攻关专项中的一些突出事迹。全院有83名师生参加了这个项目，其中教师党员54人，占全院在编教师的60%以上；特别是张大奕同志等7人深入武汉一线收集环境样本，开展科研攻关。刘书明结合习近平总书记关于碳中和战略的重要讲话精神以及全国研究生教育的新形势、新要求，提出要紧紧围绕生态文明建设和人才培养任务，以政治建设为统领，进一步加强基层党组织和党员队伍建设，为学院事业发展提供坚强的政治保障。

党课结束后，湖北环科院的副院长凌海波向与会党员介绍了湖北省的生态环境特点，然后把湖北省环境科学研究院的基本情况以及环科院党建工作中的成效和抗疫成果向大家做了展示。与会党员还一起观看了湖北环科院抗疫工作事迹短片，重温了那段特殊的岁月中，环境工作者在国家和人民的迫切需要面前，不畏艰险，勇挑重担的感人画面。自疫情发生以来，湖北环科院全体党员干部职工牢记使命，以“逆行者”的无畏姿态，日夜不停地开展新冠病毒环境监测，并通过环境科研下沉社区等方式全力支持抗疫，圆满完成了国家及省里下达的各项疫情防控任务，体现了共产党员的责任与担当。

主题党日活动最后，湖北省环境科学研究院书记兼院长蔡俊雄对党建工作和作风建设的重要性进行了重点阐述，畅谈了与清华大学环境学院未来的合作愿景，并对此次学习活动进行了总结。

本次活动是由清华大学环境学院党委牵头，由地下水所和给排水所两个党支部联合承办，得到了清华大学党建特色活动项目的支持。（图文/孟凡宾、李英）

【环境学院党委理论中心组开展“中国碳中和战略”专题学习活动】

10月28日，环境学院党委理论中心组在中意节能楼205会议室组织学习研讨活动，集中学习国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话，并邀请学院环境系统分析教研所王灿研究员做题为“中国碳减排承诺：划时代的战略”的辅导报告。环境学院党委理论中心组全体成员参加学习。

王灿首先带领大家回顾了习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论中所提出的“中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的目标，介绍了这一战略目标的背景。碳中和是指通过温室气体减排及移除技术（如地球工程、森林碳汇等）抵消经济生产等活动中产生的碳排放，从而实现温室气体零排放，也称“净零碳”、“碳中和”或“气候中性”。目前已有126个国家承诺实现“碳中和”目标，参与碳中和行动的经济体的GDP占世界经济总量的一半以上。王灿指出，以中国和欧盟为首的国家做出碳中和承诺、提出低碳发展愿景，是全球气候变化治理的重要支柱；与欧美各国相比，我国要实现碳中和目标需付出更多努力。习近平主席在讲话中也提出，“虽然需要付出艰苦的努力，但我们有信心和决心实现我们的承诺”，充分显示了中国作为一个负责任大国的信心和决心。

目前，由于碳减排承诺和碳中和目标的倒逼机制，中国对低碳/脱碳科技创新提出了新的要求。对此，王灿提出可以从启动制定碳中和目标下的科技创新规划和实施方案，加快成熟低碳技术的推广与应用，加速推进新型低碳技术的研发与示范，以及加强技术研发的保障体系建设这四个方入手，为碳减排碳中和的技术需求提供技术支持。

辅导报告结束后，与会人员针对习近平主席的讲话精神进行了思想交流，针对我国碳中和目标对环境学科发展的影响展开了深入讨论。（文/赵宇）

【“缅怀先烈，牢记使命”联合组织生活——冀热察挺进军司令部旧址参观和双龙峡健步】

10月17日，环境学院水环境所党支部、水生态中心党支部、机关党支部和院工会60余人，前往京西门头沟区斋堂镇马栏村冀热察挺进军司令部旧址及双龙峡，开展“缅怀先烈，牢记使命”联合组织生活与主题党日活动。

党员、群众一行人首先参观了冀热察挺进军司令部旧址。陈列馆中展示的大量珍贵实物和图片资料，让大家仿佛回到了那段真实的历史时期，尤其在参观萧克将军使用过的历史物件、观看平西抗日斗争的纪录片、亲身体验地道的时候，让大家更加真切地感受到了冀热察挺进军以及马栏村人民在抗战时期英勇斗争、奋勇杀敌、不畏牺牲的大无畏精神。受到鼓舞的党员同志们，在水环境所党支部书记张潇源带领下，重温入党誓词，在党旗的见证下，表达爱国爱党的坚定决心。

随后，大家通过步行前往双龙峡。深秋时节，双龙峡苍山巍峨，流水潺潺，万山红遍，层林尽染，大家健步同行，互相鼓励，一同感受祖国的大好河山。这不仅锻炼了大家的身体，增强了团队的凝聚力，更践行了为祖国健康工作五十年的目标。

活动结束后，大家纷纷发表感言。原水环境所党支部博士后党员俞博凡表示，马栏村是爷爷曾经战斗过的地方，这次活动能够让年轻人更深入地了解抗战时期的艰辛，促使年轻一辈更加珍惜来之不易的美好生活，激发爱国热情！博士后党员李頔表示，此次参观让我深刻感受到了祖国的飞速发展，感谢祖国给我们带来的幸福生活，希望后辈们不忘历史，热爱祖国，做一个合格的建设者和接班人。教师党员何苗表示，2020年是不平凡的一年，在党的领导下，全中国人民打赢了抗击新冠疫情的战争，本次参观的八路军冀热察挺进军司令部马栏旧址，是萧克、邓华等革命先辈们浴血奋战的地方，在这个庄严的地方重温入党誓词，意义非凡。

通过此次“缅怀先烈，牢记使命”联合组织生活与主题党日活动，让党员同志们增强了党员意

识，也让同行的群众深受鼓舞。今后环境学院将继续组织支部联合活动，同时发动更多的群众参与到支部活动中，创造更多的交流学习机会。（文/潘欣荣、陶楠、周景华）

【环境学院组织教职工赴永定河流域和中国人民抗日战争纪念馆进行调研参观活动】

10月24日，环境学院工会联合系统所党支部、环化生物生态联党支部40余人，先后来到永定河流域及中国人民抗日战争纪念馆，开展永定河流域秋季生态补水调研活动与主题党日活动。

党员和群众首先乘车来到永定河山峡段了解生态补水情况，在山峡段与平原段交界处对放水情况进行了现场观察，随后全体人员乘车来到莲石湖和宛平湖现场调研生态补水情况和治理效果。清华校友魏炜结合工作科研经验为大家进行了全程讲解。

上世纪60年代以来，由于多种因素，永定河流域生态系统退化，水资源过度开发，河道干涸断流，水质污染等问题愈加严重。近年来，为践行习近平“绿水青山就是金山银山”理念，北京市把永定河综合治理与生态修复作为首都“水生态一号工程”，不断加大治理力度，系统治理修复永定河。经过努力，永定河综合治理与生态修复工作取得实质性进展，通过生态补水，永定河水生态环境明显改善，沿线地下水水位显著回升，湿地面积大幅增加。

下午，党员和群众一同来到卢沟桥畔的中国人民抗日战争纪念馆进行主题教育参观，让全体人员进一步了解中国人民抗日战争的历史。馆内一幅幅照片，一件件文物和一处处复原景观深深地冲击着每个参观人的内心，丰富的史料真实再现了中国人民同日本侵略者进行英勇斗争的光辉历程与艰苦卓绝的抗战之路，并最终在中国共产党的领导下，全国同胞在爱国主义旗帜下团结起来，取得了抗日战争的最后胜利，为世界反法西斯战争胜利做出了重大贡献。

走出展览馆，大家的心中充满着崇高与悲壮的情怀，大家感慨祖国的飞速发展、祖国的强大带给我们的幸福生活，纷纷表态一定不忘历史，要热爱祖国，热爱环保事业，做一个合格的建设者和接班人。

此次调研参观活动，不仅让大家认识到环境问题和环境保护的重要性，坚定了环境保护的信心和前景，也增强了党员党性观念和党员意识，让同行的群众深受鼓舞。今后还会继续组织工会支部联合活动，同时发动更多的群众参与到支部活动中，创造更多的交流学习机会。

三、教育教学

【环境学院博士毕业生蔡润龙、郭扬获中国环境科学学会优秀博士论文奖】

近日，清华大学环境学院2019届博士毕业生蔡润龙、郭扬获得由中国环境科学学会颁发的一届优秀博士论文奖。本次评选覆盖我国高等院校和研究机构的环境科学与工程一级学科博士授权点及其下属的相关二级学科博士授权点，全国共11篇博士论文获奖。

蔡润龙，博士导师为郝吉明教授和蒋靖坤教授，博士论文题为《1-3 纳米气溶胶粒径分布测量方法及应用》。由气态前体物通过成核过程生成二次颗粒物是影响地球辐射平衡的重要过程，而对1-3 纳米范围内气溶胶粒径分布的测量是研究成核机制的关键。论文针对1-3 纳米气溶胶粒径分布的测量方法开展研究，研发用于1-3 纳米气溶胶筛分的装置，并对典型污染和清洁大气中的新粒子生成现象开展研究。论文创新性成果主要包括：（1）提出了量化表征1-3 纳米气溶胶粒径分布测量性

能的参数,以及颗粒物在反向电场中通过效率的解析解和优化方法,研发出一款适用于1-3纳米颗粒物的中流量电迁移率测定仪;(2)推导出了计算相对污染大气中新粒子生成速率的新公式,建立了估算新粒子生成事件过程中传输对于所测粒径分布影响的动力学方法;(3)发现了凝并损失是污染大气中新粒子生成事件的主控因子。

郭扬,博士导师为陈吕军教授和田金平副研究员,博士论文题为《基于能源基础设施视角的中国工业园区温室气体减排研究》。在应对气候变化和工业绿色发展的背景下,博士工作聚焦于中国工业园区温室气体排放特征、减排路径和成本效益,为我国落实温室气体减排计划、推进工业园区低碳转型提供了决策支撑。论文创新性贡献包括:(1)基于生命周期视角,定量揭示了200余家中国国家级经济技术开发区的温室气体排放特征;(2)建立了1600余家中国省级及以上工业园区能源基础设施的大样本、高分辨数据库,阐明了园区能源基础设施的环境影响,识别了温室气体减排的主要技术;(3)耦合多种方法构建了“年份-存量”综合评价模型,精确量化了园区能源基础设施的温室气体减排潜力、经济成本和协同环境效益,提出了中国工业园区低碳转型对策建议。

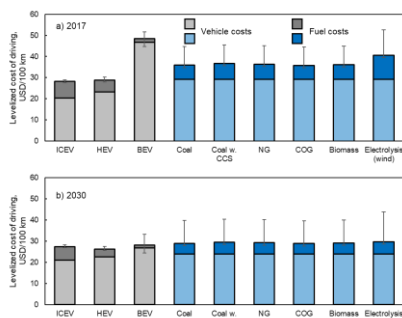
蔡润龙目前于芬兰赫尔辛基大学大气与地球系统科学研究院从事博士后研究,获芬兰科学院基金支持,在 *Atmospheric Chemistry and Physics*、*Aerosol Science and Technology* 等学术期刊发表论文10余篇。

郭扬目前于美国普林斯顿大学公共与国际事务学院从事博士后研究,并入选由 Schmidt Futures 和 The Rhodes Trust 联合选拔管理的2020届 Schmidt Science Fellows(全球共22人)。相关研究工作在 *Nature Communications*、*Environmental Science & Technology* 等学术期刊发表论文10余篇。

网页链接: <http://hjyp.chinacses.org/view-24-116.html>

四、科学研究

【环境学院吴烨团队系统评估中国氢燃料电池车生命周期环境效益与经济成本】



日前,清华大学环境学院吴烨课题组与密歇根大学、福特汽车公司等机构合作,在能源领域著名期刊 *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 在线发表题为《中国2017年和2030年氢燃料电池轻型车的生命周期排放、成本和资源可获得性》(Well-to-wheels emissions, costs, and feedstock potentials for light-duty hydrogen fuel cell vehicles in China in 2017 and 2030)的研究论文。

氢能作为一种重要的分布式、高能量密度的储能形式,能够为交通能源的低碳转型提供重要途径,是交通系统实现碳中和的一项重要技术途径。氢能可以促进风能等清洁电力的消纳,实现跨区域能源传输,实现车辆行驶阶段的零排放。中国风电装机容量自2010年以来稳居世界第一,2019年累计并网装机容量达210GW;然而,由于风能资源的间歇性、无规律性及远距离电力传输的限制,目前出现了大规模弃风限电。2011至2018年期间,中国弃风电量累计215TWh。利用弃风电量生产氢气,支持氢燃料电池汽车发展成为一个潜在解决方案。

研究系统考虑了可再生电力电解水、电网平均电力电解水、天然气蒸汽重整、煤气化、焦炉煤

气变压吸附、生物质气化等主要制氢技术路径，构建了燃料生命周期的氢燃料电池轻型车温室气体和大气污染物排放模型。研究结果显示，除电网电力制氢路径外，其他所有氢能路径相比汽油车均可实现燃料周期温室气体和氮氧化物（NO_x）减排。其中，利用可再生电力制氢可削减高达92%的温室气体、99%的挥发性有机物（VOC）、92%的NO_x、78%的一次颗粒物（PM_{2.5}）和80%的二氧化硫（SO₂）排放。

研究以内蒙古某风电厂的弃风电力制氢供给北京轻型乘用车作为实际案例，运用 NetPresent Value 模型计算了多组风能利用情景下的氢能生产成本。研究发现，仅利用弃风电力制氢的情景下电解槽产能有限，氢气成本高。若需维持电解槽持续运行，需要弃风电力2倍的额外电力补充；若需电解槽达到最大产能，需要弃风电力8倍的额外电力补充。电解槽产能最大时，氢气生产成本最低，在2017年和2030年分别为6.5美元/千克和5美元/千克，仍然高于传统天然气和煤制氢的生产成本（约1.4-2.6美元/千克氢气）。

研究进一步分析了氢能需求、储运方式下对氢气运输成本的影响特征，评估了不同路径下氢燃料电池汽车的平准化驾驶成本（levelized cost of driving, LCD）。结果显示，车辆购置成本为LCD的主要构成部分，而燃料成本占比较低。不考虑购置补贴的情况下，2017年氢燃料电池轻型车的LCD约为37-43美元/100公里，而汽油车、混合动力汽车和纯电动汽车的LCD分别为29、30和51美元/100公里。今后，氢气制造成本、运输成本和氢燃料电池汽车购置成本将持续下降，上述车辆技术路线在2030年的LCD均在28-30美元/100公里的区间，氢能在轻型乘用车领域有望实现和传统汽车和电动汽车相当的经济竞争力。

研究评估了中国风能、太阳能、生物质、焦炉煤气、天然气、煤等制氢原料的资源可获得性和分省分布。中国具有丰富的氢能资源可用于制氢，2017年的弃风电力、弃光电力和焦炉煤气所能制取的氢气可支持410万、80万和374万辆燃料电池轻型车一年的运行。但是，氢能资源分布的地区差异性较大，在大多数风能、太阳能和焦炉煤气资源不足的省份可以考虑使用少量（<3%）的天然气和煤炭消费量制氢，足以支持当地超过5%的轻型车作为氢燃料电池汽车的运行。研究预测，2030年中国风电和光电产量将达到903和560TWh；若假设弃风/弃光率为3%，弃风、弃光电力将达到44TWh，其所能制得的氢气可支持千万辆级的燃料电池轻型车的运行。

该工作得到了国家重点研发计划、国家自然科学基金、福特汽车公司大学研究项目、中华环保基金会和德国国际合作机构（GIZ）支持。环境学院吴焯教授为通讯作者，环境学院博士研究生何晓旖（现密歇根大学博士后）为第一作者，清华大学环境学院鲁玺副教授、张少君助理教授、Mark Melaina 博士（访问教授），福特汽车公司 Timothy Wallington 博士、申威博士和密歇根大学 Gregory Keoleian 教授等在数据采集、建模分析和政策讨论中提供重要帮助。

论文链接：<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032120307632>

【生态文明教育研究分会学术论坛在津举办】

10月10日，由生态文明教育研究分会主办，南开大学承办的“疫情时代下的生态文明建设与大学使命”学术论坛在天津市锦龙国际酒店顺利召开。来自清华大学、北京大学、南开大学等国内40余家高等院校、研究机构以及传播机构的生态文明教育相关领域的代表出席本次学术论坛。



论坛开幕式由生态文明教育研究分会副理事长徐鹤教授主持。生态文明教育研究分会理事长、清华大学环境学院教授、中国工程院院士贺克斌和南开大学副校长陈军出席会议并致辞讲话。中国高校生态文明教育联盟主席龚克因身体不适不能亲临现场，发来致辞视频。特邀主旨报告由生态文明教育研究分会秘书长、清华大学环境学院温宗国教授主持。

本次论坛邀请到环境领域、生态文明领域和教育领域的知名专家学者做特邀主旨报告，分别为贺克斌院士：《我国中长期大气环境治理：蓝天与低碳协同之路》；中国生态文明研究与促进会执行副会长、原任河南省环保厅厅长，环保部政法司司长、人事司司长李庆瑞：《学习重要讲话保持战略定力》；北京林业大学生态文明研究中心副主任林震教授：《生态文明交叉学科建设及科普教育》和北京大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究院生态文明研究中心联合主任周晋峰：《习近平生态文明思想是对马克思主义哲学的重大贡献，是新的世界观和方法论》。四位专家从四个不同角度阐释“疫情时代下的生态文明建设与大学使命”这一主题。

下午的学术讨论部分分为“高校生态文明研究与教学”和“人文关怀、社会担当与生态文明品格”两个分论坛，分别由温宗国教授和南开大学生态文明研究院副院长、历史学院王利华教授主持。

“高校生态文明研究与教学”分论坛突出高等教育机构的特质，从通识教材设想、国内外研究进展、课程改革等多个方面入手尝试构建高等教育机构生态文明课程体系。“人文关怀、社会担当与生态文明品格”分论坛侧重人文和社会角度，从历史、传媒、教育理念、价值观构建等方面讲述了疫情时代下生态文明发展特性以及高等教育机构、媒体工作承担的社会责任。

论坛现场气氛活跃，与会者踊跃发言讨论。最后，由贺克斌院士进行总结发言，他对分会前期所作的工作给与充分肯定，并指出生态文明建设已经纳入了国家发展总体布局，是关系中华民族永续发展的根本大计，高等教育机构推进生态文明教育是新时代赋予的历史使命。生态文明建设是复杂的多学科交叉工作，从设计到推行是一个长期而艰巨的任务，生态文明教育研究分会未来要充分发挥平台作用，发展推进这一工作。（图文/吴佳琰）

【生态文明研究中心研究编制的《呼伦贝尔市绿色发展指导意见》通过市委常委会审议】

10月18日，由清华大学生态文明研究中心编制的《呼伦贝尔市绿色发展指导意见》（以下简称“意见”）通过了呼伦贝尔市委常委会审议。意见以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于内蒙古工作重要讲话重要指示批示精神，围绕“生态优先、绿色发展，建设美丽富饶和谐安宁呼伦贝尔”的发展目标，对呼伦贝尔市绿色发展路线图进行了顶层设计，统筹部署了加强生态环境保护、激发生态经济新活力、拓宽生态产业化途径、推进产业生态化发展、深化工业转型与园区绿色低碳循环发展、全力打造对外开放新高地、增强绿色发展软实力等战略任务，为呼伦贝尔市进一步加快生态文明建设谋篇布局提供了行动指南，为呼伦贝尔市编制“十四五”规划提供了理论参考依据。

清华大学生态文明研究中心副主任陈吕军教授领导的项目团队在钱易院士、郝吉明院士和贺克

斌院士等专家的指导下,开展了大量调查研究,多方征询意见,组织专家进行多次专题研讨,数易其稿,高质量完成意见编制工作,为呼伦贝尔市绿色发展贡献了清华智慧和力量。

呼伦贝尔市是国家重点生态功能区,是我国北方重要的生态安全屏障,境内“山水林田湖草”生态环境优美但生态系统脆弱,人与自然的和谐共生关系尤为重要和突出。当前,积极应对后疫情时期各种困难与挑战,在资源依赖型经济向“生态优先、绿色发展”生态经济转型期,呼伦贝尔市处理好生态优先与绿色发展的关系,走好“生态产业化和产业生态化”的绿色发展道路,对内蒙古自治区和全国其他生态安全屏障区域都具有极为重要的示范意义。(文/赵亮)

【ESPC 环境病原微生物风险防控研讨会 暨中科院生态环境研究中心水质学第一、第二党支部与清华大学环境学院水环境所党支部联合组织生活】

10月31日,环境模拟与污染控制国家重点联合实验室(ESPC)环境病原微生物风险防控研讨会暨中科院生态环境研究中心水质学第一、第二党支部与清华大学环境学院水环境所党支部联合组织生活召开。实验室主任黄霞教授、环境监测与模拟方向总协调人周小红副教授、水质安全保障理论与技术方向总协调人兼中科院生态环境研究中心水质学第一党支部书记胡承志研究员、水质学第二党支部书记刘刚研究员,清华大学环境学院水环境所党支部书记张潇源副教授等共60余人参加了会议。

会议由胡承志研究员等主持。首先由黄霞主任致辞,她指出本次会议是新冠疫情背景下召开的一次特殊会议。新冠疫情发生以来,实验室针对新冠病毒在环境介质中的监测、传播、风险评估和阻控等重点问题开展了紧急科研攻关。本次会议既是对实验室前期在微生物、病毒等生物风险防控方面前期研究成果的总结,也是一次重要的交流会议,特别是本次会议为水质安全保障理论与技术及环境监测与模拟2个方向联合召开的研讨会,相信会碰撞出更多的思想火花。

随后,ESPC实验室13位研究人员分别从环境微生物检测分析、病原微生物环境传播、微生物水质风险控制等3个方向做了“病毒现场快速检测技术探讨”、“污水处理微生物气溶胶的生成与潜在风险”、“污水系统冠状病毒赋存及其传播特征预判”、“冠状病毒的气溶胶传播及环境因素的影响”等精彩报告,与会人员开展了热烈讨论,进行了深入的交流。

本次研讨会与联合组织生活的召开,将会进一步促进实验室在环境病原微生物风险防控方向的技术研发,为后期环境应急技术研发和成果应用提供更好的科技支撑和战略咨询。

五、合作交流

【“中挪合作——海洋废塑料及微塑料管理能力建设项目合作备忘录”签约仪式暨“海洋废塑料减量及微塑料监测方法研讨会”在三亚市顺利召开】

10月21-22日,“中挪合作——海洋废塑料及微塑料管理能力建设项目合作备忘录”签约仪式暨“海洋废塑料减量及微塑料监测方法研讨会”在海南省三亚市顺利召开。来自三亚市政府机构、“无废城市”示范企业和项目参与单位共计36人参加。会议由华东师范大学与设立于清华大学环境学院的巴塞尔公约亚太区域中心(以下简称“亚太中心”)共同组织举办,得到了中国生态环境部、三亚市人民政府、三亚市生态环境局和三亚市崖州湾科技城管理局的支持。



三亚市人民政府副秘书长张蔚兰女士、挪威驻华使馆环境参赞 Christoffer Grønstad 先生、亚太中心执行主任李金惠教授先后为会议作开幕致辞，华东师范大学李道季教授主持开幕式。

在三亚市人民政府及挪威驻华使馆的见证下，三亚市生态环境局杨欣副局长和亚太中心李金惠执行主任签署了“中挪合作——海洋废塑料及微塑料管理能力建设项目”（以下简称“中挪项目”）合作备忘录。此次合作备忘录的签署，旨在充分发挥双方优势，在三亚市“无废城市”试点城市建设工作的基础上，借助中挪项目减塑活动的开展进一步协助三亚市提升减塑效果，双方合力为探索解决海洋废塑料及微塑料治理问题作出贡献。

在主题报告环节，作为中挪项目主任，亚太中心区域化学品管理室主任陈源博士首先介绍了中挪项目主体内容，三亚市生态环境局杨欣副局长介绍了三亚市“无废城市”建设试点推进情况，世界自然基金会姜超女士介绍了“净塑”城市项目的最新成果。研讨环节，项目参与单位分别介绍了项目活动进展。

另外，会议还组织了对生活垃圾分类、“无废酒店”、“无塑”生态岛、垃圾焚烧发电厂、餐厨垃圾处理厂的实地参观。

六、学生工作

【第五届模拟气候变化大会顺利举办】



10月2号至4号，第五届模拟气候变化大会以线上线下结合的方式成功举办。本次活动由清华大学环境学院主办、清华大学清源协会和全球环境国际班承办，由清华大学气候变化与可持续发展研究院、清华大学学生全球胜任力发展指导中心和青年应对气候变化行动网络提供支持。来自中国、印度、埃塞俄比亚、英国、法国、孟加拉、印度尼西亚、加拿大、马来西亚共9个国家50多所高校及中学的190名青年，以代表或观察员的身份参加了大会。英国驻华使馆公使 Christina Scott 女士、清华大学环境学院党委副书记席劲璞老师为开幕式致辞。

Scott 女士在致辞中提到，2021年中国将在昆明主办生物多样性公约第十五次缔约方大会，而英国将在格拉斯哥主办第二十六届联合国气候变化大会。中英两国应共同努力并维护应对气候变化的多边框架，为全球的未來而合作。英国政府欢迎企业、民间组织和青年成为推动气候目标实现的主力军。席劲璞老师回顾了当前全球所面临的诸多挑战，强调了跨学科、跨专业合作和全球各国协调行动的重要性，并对参会的指导老师和全体同学表示了欢迎和感谢。

模拟气候变化大会是一个模拟联合国气候变化大会谈判的活动，代表们站在某个国家立场上针对特定议题进行谈判，在争取各国最大利益的同时致力于实现气候变化控制目标。本次会议的谈判主题为“气候资金”及“全球盘点”，各位代表针对案文的修改方案积极踊跃地提出了意见，尤其在“气候资金”这一议题上的讨论十分热烈，在这一议题上，各国的主要交锋点为提供资金支持的

对象、前提、内容和限制性条件，这关系到国家之间的援助资金往来情况，各个集团就这一问题争执不下，经过长时间的协商，最终以每个国家都进行部分妥协的方式结束了这一部分的讨论。

此外，本次活动还开展了青年边会、圆桌会议等相关活动，在线上平台上，分别有超过 500 名和 300 名的观众参与其中，进一步提高了本次活动的影响力。青年边会中，同学们提出了许多富有创造力的方案，其中包括绿色支教，绿色时尚等概念。圆桌会议邀请到了国家应对气候变化战略研究和国际合作中心战略规划处主任柴麒敏教授和中国常驻 WTO 前参赞和综合组长卢先堃教授与同学们进行了有关国家应对气候变化的交流。关于中国提出的要在 2060 年达到碳中和的目标，卢教授表示中国正努力在应对气候变化方面承担更多的责任，寻找经济发展与环境保护之间的平衡点。

在闭幕式上，国家应对气候变化战略研究和国际合作中心国际政策部主任高翔老师表达了他对整个活动的看法。他说“我参与了很多届模拟气候变化大会，在其中感受到了大家的热情，同时还有个人能力方面的提升，希望大家继续保持，今后在寻求共识的过程中也要坚定立场，多加磨练之后会变得更加优秀。”

【第十四届全国环境博士生学术会议开幕式顺利举行】



10月18日上午，清华大学第612期暨第十四届全国环境博士生学术会议在清华大学环境学院学术报告厅正式开幕。清华大学研究生院副院长董渊，环境学院院长刘毅，副院长吴烨和环境模拟与污染控制国家重点联合实验室主任黄霞出席本次开幕式。开幕式由第十四届全国环境博士学术会议组委会主任鲁玺主持。

首先，由董渊为开幕式致辞。董渊副院长欢迎学子们相聚于清华大学、相聚于云端，并就共同关注的“环境科学与工程新理论、新技术”这一主题展开研讨。董渊副院长指出，环境问题是当前我国及世界发展所面临的重要问题之一，要解决环境问题，必须从根源出发，统筹环境治理方案，实现多学科交叉应用。环保事业还有许多未知的困难需要解决，对此他寄语各位学子在未来要做建设生态文明的中流砥柱。最后，董渊副院长对全国环境博士生学术会议是一个高起点、高水平、最前沿的学术交流平台表示肯定，对组委会的各位老师与同学们的辛勤筹备表示感谢，并预祝大会取得圆满成功。

随后，刘毅为大会致辞。刘毅对现场嘉宾和同学的到来表示了热烈欢迎，并对本次大会投稿数量、参会人数和国际化程度等给予了高度肯定，对新冠疫情期间能够如期举办全国环境博士生学术会议表达了肯定与鼓励，期望同学们能够做到“兼收并蓄，博采众长”，充分把握全国环境博士生学术会议这一机会，形成以博士生为主体的高水平学术研讨氛围。最后，刘毅希望同学们能够充分融入会议交流，享受交流的乐趣，结交志趣相投的朋友，并预祝大会取得圆满成功。

清华大学环境学院 2018 级博士生马金元作为博士生代表发言，他曾是第十三届全国环境博士生学术会议的主要负责人。马金元回忆了此前组织博士生学术会议的工作，对本届组委会成员的辛勤付出表达了衷心的感谢，同时指出虽然每届会议参与的身份在变，会议的形式在变，但大家对博论和环境事业的热爱却未曾有过改变。最后，他谈到希望所有与会人员能够在本次会议中积极交流

分享，畅所欲言，结交有志之士，收获友情、邂逅爱情。

本届会议很荣幸地邀请到了哈佛大学中国能源经济环境项目主席 Michael B McElroy 院士和生态环境部环境规划院院长、国家环境规划与政策模拟重点实验室王金南院士分别为大会做主旨报告。

Michael B McElroy 院士从历史的角度出发，深入浅出地论述了人类社会文明进程与能源、环境和气候的依存关系，描述了工业革命以来能源技术的演进过程，讨论了煤炭、石油、天然气等化石能源在不同历史阶段的角色演变，揭示了化石能源的不可持续性；从全球的视角，分析了能源—技术—经济—环境的相互作用，客观地讨论了化石能源带来的环境挑战，如局部的空气污染、全球气候变暖和海平面上升等问题，并从技术、经济和环境影响这三个层面，展望了风能、太阳能、地热和核能等低碳能源的供应潜力，为全球能源系统提出了持续、低碳的未来发展路径。最后，McElroy 院士谈到应对全球气候变化等环境问题需要各个国家的共同努力，并肯定了中国在推动全球气候变化问题上所做出的努力和贡献。

生态环境部环境规划院院长、国家环境规划与政策模拟重点实验室王金南院士以《中国环境保护战略 70 年历史变迁与改革方向》为题做主旨报告。首先，王金南院士回顾了中国环境污染治理与环境保护战略布局的变迁，指出环境污染的治理投资总额波动增加，推动经济高质量发展的产业结构调整成效显著。同时，随着节能减排体制、机制、法制和能力建设的不断加强，我国单位 GDP 能耗在不断下降，能效水平显著提升。随后，王金南院士展望了未来我国环境的改革方向，明确了深化生态环境管理体制、构建生态文明和环境保护法治体系、建立生态环境空间管控制度、完善生态环境市场经济体制、建立公众广泛参与的社会治理体系、夯实绩效评估和责任机制及积极主动推动环境全球治理是我国未来一段时期内环境保护战略发展的主要内容。

此次开幕式采用“线上+线下”的方式举办，历时两个半小时，其中约有 200 名同学前往清华大学环境学院报告厅，通过线下的方式参与此次开幕式，另有近 230 名同学通过线上的方式参加了此次开幕式，会议总点击量达 7051 次，取得了很好的效果。无论线上线下，参会的同学们都充满了交流的热情、昂扬的斗志，我们相信本届会议势必会在 2020 年疫情大环境下开创立式、再创辉煌，为全国环境博士生搭建起更高、更多元化的学术交流平台。

【2020（第二届）城市水环境与水生态科普创意大赛圆满收官】

10月17日，由中国城市科学研究会水环境与水生态分会主办、清华大学环境学院承办的2020（第二届）城市水环境与水生态科普创意大赛在清华大学环境学院隆重举行。经过专家组初评、会评、复评三轮层层筛选，25支参赛队伍进入决赛，同台比拼传播“污水是资源，污水厂是资源工厂”这一理念，向现场及线上的观众呈上了一场关于污水的趣味科普盛宴。

中国城市科学研究会副理事长、水分会会长、清华大学环境学院特聘教授曲久辉院士，中国城市科学研究会秘书长、水分会副会长兼秘书长、清华大学环境学院余刚教授，清华大学环境学院党委书记刘书明，水分会副会长、北控水务集团公司执行总裁李力，南昌航空大学校长罗胜联，桂林理工大学校长解庆林，威立雅集团中国区副总裁、总经理黄晓军，中科院重庆绿色智能技术研究院研究员刘鸿，北京碧水源科技股份有限公司总经理戴日成，北京市市政工程设计研究总院有限公司

总工程师李艺，德蓝水技术股份有限公司董事长曾凡付等水分会委员莅临活动现场。

中国城市科学研究会秘书长、水分会副会长兼秘书长、清华大学环境学院余刚教授代表水分会致辞，强调了科普工作的重要性并充分肯定了水分会前期开展的科普工作。他表示，本次大赛创新性地设置了“污水是资源，污水厂是资源工厂”的主题，并且积极探索科普作品与企业发展相结合，必定可以更好地推动作品传播，使公众获得更好的科普教育。

刘书明代表清华环境学院致辞，希望通过承办科普大赛为青年学子们提供更广阔的科创和发展平台，并为美丽中国建设培育全面发展的人才。

水分会常务副秘书长谢铮铮介绍到，为进一步在全社会营造关于水理念、水知识与水行动的科学氛围，积极推动水环境与水生态科普赛的优秀作品的推广和传播，水分会倡议发起“水环境与水生态联合科普行动”，也希望更多的社会组织、更多的年轻选手参与到科普工作中来。

三峡集团、北控水务、首创股份、中国水环境集团、威立雅、中持股份、碧水源、德蓝股份 8 家企业负责人现场举行了“水环境与水生态联合科普行动”启动仪式，并现场遴选了 3 位科普使者。

中国城市科学研究会副理事长、水分会会长、清华大学环境学院特聘教授曲久辉院士在总结时说到，这次现场决赛有云的想象、跨专业表达和充满爱意三个特点，选手们把创作的冲动和表现的平和相融合，把对未来的想象和显示的思考相融合，把青春的荣耀和老师的指导相融合。年轻一代未来可期，污水资源化的实现、碧水蓝天的实现将要依靠更多年轻的力量。

【环境学院举行 2021 届毕业生就业动员会】

10 月 27 日下午，清华大学环境学院 2021 届毕业生就业动员会在中意环境节能楼报告厅举行。环境学院 100 余名毕业生参加了本次动员会。会上，院党委副书记席劲瑛、就业工作助理杜卓分别就学院近年来的就业状况、择业方向以及就业相关政策、就业手续办理等进行了分析和解读。

席劲瑛介绍了近五年来环境学院毕业生的总体情况，对毕业去向、地域分布、单位性质等进行了分析，结合典型就业单位、毕业生发展调研和近年就业特点等为同学们的就业选择提出了中肯的建议。他希望大家在自身求职目标和职业发展方向上要有客观的认识和思考，要在充分了解社会和行业发展的基础上，明确自己的职业选择，避免盲目跟风和眼高手低，要利用好校内外各种资源，做好充分的就业准备，并要特别注意平衡好毕业期间的各项工作。

随后，杜卓分析了 2021 届毕业生面临的就业形势，介绍了选调生、基层就业等相关政策及具体的就业手续办理流程，并对就业过程中的协议签订、户档转移、违约等事项进行了详细说明。

近年来，环境学院根据学校就业工作重点及学院人才培养目标，不断加强就业工作力度、明确工作重点，大力引导学生扎根基层、到环保事业和行业主战场就业，持续推进博士生学术就业，注重学生的专业教育培养、择业就业引导、求职能力辅导等，不断提升毕业生在择业就业中的综合竞争力。（文/杜卓）

【学术活动】

- 环境学术沙龙第 557 期：环境模拟与污染控制国家重点联合实验室（清华大学）2019 年度自由课题中期报告会

10 月 16 日下午, 环境学术沙龙第 557 期暨环境模拟与污染控制国家重点联合实验室(清华大学) 2019 年度自由课题中期报告会召开, 周小红副教授、陈超副研究员分别做了题为《微囊藻毒素广谱性抗体筛选及其倏逝波免疫传感分析应用》和《亚硝胺前体物在污水处理过程中的迁移转化规律》的学术报告。本次沙龙由清华大学分室主任、大气污染与控制教研所蒋靖坤教授主持, 30 余名师生听取了报告。

首先由周小红介绍了目前的研究进展, 通过引入角度偏移激发光, 优化倏逝波光纤生物传感分析系统, 发展基于“共性半抗原法”的广谱特异性微囊藻毒素识别单克隆抗体筛选方法, 成功制备了针对微囊藻毒素的广谱特异性单克隆抗体, 已证实该抗体至少能够对 12 种微囊藻毒素变异体产生交叉响应, 建立了一套基于角度偏移激发光的新型倏逝波光纤生物传感分析系统。

之后由陈超对污水中亚硝胺及前体物分布特征、亚硝胺及前体物的迁移转化、上游排放对下游水源的影响几个方面做了介绍。生活污水处理工艺对 NDMA FP 有明显去除作用, 去除率为 52%-81%; 出水中亚硝胺前体物结构的正电官能团不变, 主体由非/弱极性降解为极性; 纺织废水和电镀废水是重要的亚硝胺及前体物排放源。光解和生物降解是主要的亚硝胺衰减机理, 且符合一级反应, 挥发贡献则很小, 建立了亚硝胺光解速率模型, 主要参数包括光照强度、吸光度和水深。讲座结束后, 在场师生踊跃提问, 气氛热烈, 与汇报老师进行了深入的沟通与交流。

周小红, 清华大学环境学院副教授, 博士生导师, 长期在水环境有毒污染物生物检测技术领域开展研究工作, 相关成果发表在环境化学与生物传感分析领域的一流国际期刊, 包括 SCI 收录论文 51 篇, 申报国家发明专利 11 项, 授权 4 项。受邀担任 Micro and Nanosystems 期刊、Nature 旗下 Scientific Reports 期刊编委, Optofluidics 国际会议 Water Science and Industry 分会主席(2017 年、2018 年)等。

陈超, 清华大学环境学院副研究员, 博士生导师。主要研究方向包括: 消毒副产物控制技术、城市供水应急处理技术和管理。共发表 SCI 论文 70 余篇, 申请专利 20 余项, 参与十几次应急工程实践, 指导建设多座供水应急示范工程。现任生态环境部应急专家组成员, 国际水协战略委员会成员、消毒委员会主席、水环境嗅味委员会委员和中国饮用水深度处理研究会理事等学术职务, 为住建部、环保部和各级政府提供了多次技术咨询。(文/周景华)

责任编辑: 赵宇
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>