

## 本期摘要

1. 丹麦科技大学环境工程系主任托马斯·克里斯滕森和瑞典厄勒布鲁大学教授海迪·费德勒受聘清华大学杰出访问教授
2. 环境学院举办“助力青年教师职业发展”座谈会
3. 环保部致信感谢清华大学团队参与天津“8.12”特别重大火灾事故环境应急处置
4. 环境学院环境工程和给排水工程本科专业完成 ABET 现场认证
5. 第四届环境模拟与污染控制国际学术研讨会暨第九届环境模拟与污染控制学术研讨会在北京召开
6. 第 17 届全球排放研究计划 (GEIA) 科学大会在清华大学召开
7. ISO 水回用技术委员会全体会议及城镇水回用技术分委会会议在环境学院召开
8. 环境学院举办水回用国际研讨会
9. 教育部“大气污染成因与控制技术研究”试点专项研讨会在环境学院举行
10. 国际著名厌氧处理专家卡茨·莱廷格做客清华环境论坛并举办中文自传发布会
11. 深圳市水务局局长王立新访问环境学院探讨深圳治水提质工作
12. 加州大学河滨分校工学院代表团来访
13. 环境学院举办优良学风班评比 国际班等 5 班级获表彰
14. 环境女篮勇夺清华大学马约翰杯女篮三连冠

## 一、综合信息

### 【丹麦科技大学环境工程系主任托马斯·克里斯滕森受聘为清华大学杰出访问教授】



11月11日, 丹麦科技大学(DTU)环境工程系主任、丹麦科学院院士托马斯·克里斯滕森(Thomas Christensen)教授受聘为清华大学杰出访问教授仪式在环境学院举行。院长贺克斌出席仪式并向克里斯滕森颁发聘书。副院长左剑恶、院长助理吴焯参加仪式, 固体废物控制与资源化教研所所长王洪涛主持仪式。

克里斯滕森教授是全球固体废物领域的著名专家, 其研究领域为固体废物处理处置与管理技术, 主要运用生命周期评价系统展现固体废物处理处置工艺在废物全过程管理中的作用, 研发 EASETECH/EASEWASTE 模型, 并将该模型运用到世界范围内的废物管理环境影响评价及对策分析中。他还是固废领域著名期刊 Waste Management & Research 联合创始人

兼副主编, Waste Management 科学顾问, 出版 7 本专著, 发表超过 220 篇 SCI 论文, 累计 6600 余次引用, H 指数 43, 被评为国际学术期刊生态/环境领域的高引用科学家。

克里斯滕森教授自 2004 年起多次访问清华进行学术交流, 清华也多次选派研究生前往克里斯滕森教授课题组学习交流。从 2011 年开始, 克里斯滕森教授每年定期访问环境学院, 参与固体废物控制与资源化教研所研究生联合指导, 并讲授英文课程《固体废物综合管理》, 累计听课学生约 150 名, 所授课程内容是固体废物管理尤其是焚烧、LCA 评价方法和模型应用领域的最高水准, 为我校固废英文课程的建设做出了重大贡献。(文图/刘莉、高晓娟)

### 【瑞典厄勒布鲁大学教授海迪·费德勒受聘为清华大学杰出访问教授】

11 月 25 日上午, 瑞典厄勒布鲁大学教授、联合国环境规划署 (UNEP) 化学品资深科学顾问、环境领域国际知名杂志 Chemosphere 持久性有机污染物 (POPs) 分册原主编、POPs 领域国际顶级学术会议二恶英年会国际咨询委员会主席海迪·费德勒 (Heidlore Fiedler) 博士受聘为清华大学杰出访问教授仪式在环境学院举行。环境学院院长贺克斌教授出席仪式并为费德勒博士颁发聘书, 清华大学 POPs 研究中心主任余刚教授参加仪式, 环境学院学术委员会秘书邓述波教授主持仪式。



费德勒博士长期从事持久性有机污染物研究, 有 30 年的 POPs 学术研究和管理经验, 是国际 POPs 研究领域具有重要影响的领军人物。其研究领域涉及 POPs 产生机理、排放和控制技术、二恶英排放清单等, 直接负责编制和更新了 UNEP 二恶英排放清单计算工具包, 指导 80 多个国家建立了二恶英排放清单, 促进了斯德哥尔摩公约的实施。费德勒博士发表学术论文 150 多篇, 主编或共同编著了 50 余部学术专著, 单篇论文最高引用超过 1257 次。

自 2004 年以来, 费德勒博士多次访问清华大学进行学术交流和科研合作, 清华大学也多次选派研究生前往费德勒博士所在联合国环境规划署学习交流。十年间, 费德勒博士与清华大学多名教授开展了多项国际合作项目研究, 共同发表多篇高质量学术论文, 参与环境学院研究生的联合指导工作, 在我校研究生课程讲授、人才培养、论文指导、课题研究和国际合作等方面做出重要贡献。

仪式结束后, 费德勒博士做客清华环境论坛, 围绕斯德哥尔摩公约下三类 POPs 污染物的排放清单作了专题报告。仪式开始前, 余刚教授还与费德勒博士就开展合作研究、人才培养和教学等工作进行了深入交流并达成共识。(文/宋琳, 图/高晓娟)

### 【环境学院举办“助力青年教师职业发展”座谈会】



11 月 26 日, 由环境学院工会和环境学院关心下一代工作小组共同举办的“助力青年教师职业发展”座谈会在环境节能楼召开。环境学院原系主任井文涌等 10 名离退休教授和 16 名 40 岁以下青年教师参加座谈, 院党委书记刘毅, 院工会副主席郭玉凤、李瑞瑞等出席座谈会, 院党委副书记张旭主持座谈会。

座谈会上,青年教师首先做了自我介绍,并就工作中遇到的困难和困惑提出问题。青年教师普遍提到的问题有,在当前以 SCI 论文为主要指标的考核体系下,如何平衡教学和科研的投入;工科青年教师在选择科研方向时,如何在国际前沿热点问题和解决工程实际需求中做出选择;如何推进科学研究成果在工程中的应用,保持传统优势学科,实现工科的发展;目前研究生培养也受到教师评价体系的影响,面对社会的需求和学生不同的人生规划,如何更好地培养多元化的人才。

针对青年教师的困惑和问题,离退休教授们先后发表了各自的看法。他们结合个人经验谈了对教育事业和高校发展规律的理解,勉励青年教师从容面对变革和压力,锲而不舍地做好科研和教学工作。他们指出青年教师的事业发展正处于国家环境保护事业发展的黄金期,希望他们树立远大目标,承担发展重任。教授们也提出希望学院通过不断优化人事管理制度等途径,鼓励青年教师多做一些具有长远价值的工作。

最后,刘毅做总结发言,他首先感谢前辈们对青年教师的关爱和鼓励,充分肯定了本次活动的意义。刘毅详细阐述了目前环境学科承担的社会责任和面临的重大变革,指出青年教师是未来发展的中坚力量,学院会不断促进和保障青年教师的发展。他还针对青年教师普遍关心的学院考核指标中教学与科研的关系做出解释,强调了教学的重要地位。(文/张旭、高晓娟,图/高晓娟)

### 【环保部致信感谢清华大学科研团队参与天津“8.12”特别重大火灾事故环境应急处置】

日前,环境保护部向清华大学发来感谢信,就清华大学相关专家及科研团队参与天津“8.12”特别重大火灾事故环境应急处置工作并提供关键技术支撑表示衷心感谢。

信中提到,天津港瑞海公司危险品仓库“8.12”特别重大火灾事故发生后,党中央、国务院高度重视,社会各界广泛关注,环境保护部第一时间派员赶赴现场,指导、督促天津市开展环境应急处置工作,并迅速组织各方力量驰援天津,坚决防范次生新的环境污染问题,现已取得应急处置阶段的重大胜利。在环境应急处置的紧要关头,我校王凯军、李广贺、张强、刘翔教授带领科研团队共 17 人紧急赶赴现场,克服困难、昼夜攻关、科学严谨、务实高效,与相关科研团队、环保部门、企业等有关单位紧密配合,快速提出了有效的含氰废水处置方案、地下水污染监测方案,科学模拟了环境空气污染影响轨迹,为环境应急处置工作提供了关键的技术支撑。

获得感谢的清华大学专家及科研团队名单:王凯军,李广贺,张强,刘翔,陈超,姜廷亮,李彭,常风民,孙世昌,金正宇,孟凡琳,李士翔,孟尧,李海雁,贝尔,苏肇基(蓝星技术中心公司),陈傲蕾(矿大)。(文/刘梦)

### 【环境学院工会组织教工参加文艺汇演】

日前,清华大学举办“纪念抗日战争胜利 70 周年一二·九运动 80 周年”教职工文艺汇演。环境学院、土水学院和建筑学院共同完成了表演唱《在太行山上》和《神圣的战争》。三个学院的 70 多名离退休与在职教工从九月初开始认真准备,投入了极大的热情,在最后的汇演中更是以饱满的精神状态、出色的表演打动了在场观众,获得阵阵掌声。全校共有 47 个单位近 2000 名教职工参加了演出。(文/李瑞瑞)



## 二、教育教学

### 【环境学院环境工程和给排水工程本科专业完成 ABET 现场认证】

11 月 1-3 日, ABET 专家组一行五人到访清华大学, 对清华大学首批申请 ABET 认证的四个本科专业进行了现场认证。环境学院的环境工程专业和给排水工程专业作为参评专业接受了现场认证。

在认证过程中, 迈阿密大学土木建筑与环境工程系教授大卫·秦 (David Chin) 和斯蒂文斯技术学院环境及海洋工程系教授大卫·瓦卡里 (David Vaccari) 翻阅了所有教学材料, 深入访谈了多名任课教师、学生代表、ABET 顾问委员会代表、毕业三年校友代表等, 并详细察看了教室、实验室等教学环境, 最终对两个专业的教学过程做出了初步评估结论。两位专家在结论中高度肯定了我院的师资力量、学生质量及教学环境, 同时也指出了一些与 ABET 认证要求之间存在的差距。本次考查结束后, 参评院系将根据初步评估意见继续改善教学过程并提交相关材料, 最终认证结果将于明年 7 月正式公布。

清华大学于 2014 年 1 月开始筹备 ABET 认证工作, 2015 年 1 月正式申请认证, 参与的本科专业有环境工程、给排水工程、机械工程及化学工程。清华通过开展 ABET 认证, 在国际化的平台上进一步审视学校工科教育的质量, 对保障和提高人才培养质量具有重要意义。(ABET 工作报告)

## 三、科学研究

### 【第四届环境模拟与污染控制国际学术研讨会暨第九届环境模拟与污染控制学术研讨会召开】



11 月 2-3 日, “第四届环境模拟与污染控制国际学术研讨会暨第九届环境模拟与污染控制学术研讨会”在西郊宾馆隆重召开, 来自 16 个国家和地区的 330 余人参会。

大会由环境模拟与污染控制国家重点联合实验室主任黄霞主持, 中国环境科学学会秘书长任官平为大会致辞。大会设置了环境工程微生物群落和注重资源与能源回收的新型污水处理过程 2 个专题研讨会, 及 6 个分会。9 位国内外知名专家学者做大会主旨报告, 16 位前沿专家做分会主旨报告, 此外还有 95 个口头演讲, 70 个墙报。研究内容涉及大气污染与人体健康、新型环境监测技术、水污染控制新理论新技术、饮用水净化与有毒持久性污染物的转化规律等研究 10 个方向。最后大会评出 8 位“学生口头报告鼓励奖”和 5 位“墙报优秀奖”。

“环境模拟与污染控制学术研讨会”由环境模拟与污染控制国家重点联合实验室和中国环境科学学会联合主办, 从 1999 年开始, 于 2009 年升级为国际会议, 每两年举办一次。会议规模 300 余人, 已成为我国环境科学领域学术交流的重要平台。(文/张姣)

### 【第 17 届全球排放研究计划 (GEIA) 科学大会在清华大学召开】

11 月 18-20 日, 由全球排放研究计划 (Global Emissions Initiative, GEIA) 主办、清华大学承办的第 17 届 GEIA 科学大会在清华大学环境学院召开, 来自 30 个国家和地区的 160 余名代表参会。

GEIA 科学指导委员会成员波莱特·米德尔顿 (Paulette Middleton) 和清华大学环境学院郝吉

明院士致欢迎词，GEIA 科学指导委员会成员格雷格·佛罗斯特（Greg Frost）对全球排放研究计划和科学大会作整体介绍。大会设置了“特大城市”、“排放清单与趋势变化”和“自上而下的排放分析”三个主要议题，致力于探讨全球范围内城市化对污染物排放的影响。大会共有 54 个口头演讲和 57 个墙报，讨论了城市化进程中人为源和自然源的排放表征分析以及其环境和社会影响，污染物观测手段的发展和进步，污染物的历史排放趋势评估及未来排放趋势预测，以及利用卫星数据自上而下反演和约束排放清单等研究问题。环境学院院长、GEIA 中国工作委员会主席贺克斌教授，GEIA 中国工作委员会委员王书肖教授、张强教授和王书隼副教授，以及清华大学环境学院和地学中心的多名师生参加了本次大会。



全球排放研究计划是国际地圈生物圈计划（IGBP）下属的大型国际合作研究计划，于 1990 年成立，旨在理解各类大气污染物和温室气体的排放过程及其对地球系统的影响。GEIA 科学大会每 2-3 年举办一次，是排放源表征领域重要的交流平台。（文/耿冠楠、周砚，图/胡骏）

### 【国际标准化组织水回用技术委员会全体会议在环境学院召开】

11 月 2 日，“国际标准化组织水回用技术委员会第三次全体会议(Third Plenary Meeting of ISO/TC282 Water Reuse)”在清华大学环境学院召开。本次会议是中国首次承担的 ISO/TC282 全会。会议由国家标准化委员会主办，清华大学与中国标准化研究院等单位联合承办。来自中国、日本、以色列、加拿大、法国、韩国、马来西亚等多个国家及国际组织的专家代表 60 余人参会。

ISO/TC282 水回用技术委员会成立于 2013 年，目前共有 40 个积极成员国和观察员国参加，专门负责制定水回用领域相关的国际标准，以推动水回用行业的健康规范发展。ISO/TC282 下设三个分技术委员会及两个工作组，其中清华大学环境学院教授胡洪营担任 ISO/TC282 城镇水回用（SC2）分委员会主席。目前该技术委员会已发布 ISO 国际标准 3 项，正在制定 9 项，其中 3 项由清华大学牵头制定。

国家标准化委员会国际合作部副主任郭晨光出席开幕式并致欢迎辞。他介绍了我国标准体系建设与政策基本情况，强调了标准化是现代化生产与国际交流、合作、竞争的保障条件，并表示国家标准化委员会将继续支持 ISO/TC282 积极开展水回用领域相关工作，扩大中国在国际标准制定中的影响力。

清华大学环境学院党委书记刘毅代表环境学院对与会专家学者表示热烈欢迎。他表示再生水已经成为缓解水资源供需矛盾和促进城市经济社会可持续发展的有效途径，随着相关新技术的不断发展和成熟，国际标准必将在水资源再生利用方面发挥越来越重要的作用。

ISO/TC282 主席纳提·伯拉克（Naty Barak）作主旨发言。他指出，水回用是解决全球水危机的重要途径，建立和完善全球水回用领域相关行业标准意义重大，强调应加快水回用领域全球标准化进程，为世界各国水回用行业提供专业指导意见和规范。

本次会议历时 5 天，期间相关分技术委员会及其工作组将举行约 11 场会议，讨论相关国际标准及其工作文件。2 日下午，环境学院教授胡洪营主持召开了城镇水回用分委员会工作会议，组织制

定《集中式水回用系统设计指南》(ISO/AWI 20760-1)、《集中式水回用系统管理指南》(ISO/AWI 20760-2) 和《再生水安全性评价指标与方法指南》(ISO/AWI 20761) 等 3 项标准。

### 【ISO 城镇水回用技术分委会会议在清华大学召开】



11 月 2-3 日, 国际标准化组织 (ISO) 水回用技术委员会城镇水回用技术分委员会 (ISO/TC 282/SC2 Water Reuse in Urban Areas) 在清华大学举行了第 3 次全体工作会议。我校和中国标准化研究院作为 ISO/TC282/SC2 国内技术对口单位, 组织召开了此次会议。来自清华环境学院、清华深圳研究生院、中国标准化研究院、中科院生态环境研究中心的 9 名中国代表, 与日本、以色列、加拿大、韩国和马来西亚等国的 40 多位代表参加会议。

环境学院胡洪营教授和刘书明副教授作为 ISO 城镇水回用分委员会主席和主席顾问专家组组长主持会议。会议报告了由我校教师牵头组织的城镇水回用集中式系统设计工作组、城镇水回用集中式系统管理工作组和再生水安全性评价工作组相关工作进展。各工作组分别负责编制《集中式水回用系统设计指南》、《集中式水回用系统管理指南》和《再生水安全性评价指标与方法指南》3 项国际标准。3 个工作组的召集人和项目负责人吴光学副教授、刘书明副教授和吴乾元博士分别主持讨论了各成员国对我校起草的三项指南工作草案的修订意见和建议。会议同意通过三项指南草案, 经过修订后将在 ISO 中央秘书处注册, 正式进入委员会草案阶段, 并开展为期三个月的投票。上述成果表明我国在水回用国际标准化工作中取得了突破性进展, 标志着我国在水回用领域的长期研究成果、工程实践和管理经验得到国际同行的认可。

ISO/TC282 水回用技术委员会成立于 2013 年, 目前共有 40 个积极成员国和观察员国参加, 专门负责制定水回用领域相关的国际标准, 以推动水回用行业的健康、规范发展。ISO/TC282 现下设三个分技术委员会及两个工作组, 其中环境学院教授胡洪营担任 ISO/TC282 城镇水回用 (SC2) 分委员会主席。目前该技术委员会已发布 ISO 国际标准 3 项, 正在制定 9 项, 其中清华大学牵头制定标准 3 项。(文/陈卓, 图/霍正洋)

### 【环境学院举办水回用国际研讨会】

11 月 5 日, 由环境学院主办的“水回用国际研讨会”在清华大学举行。来自中国、日本、以色列、加拿大、韩国、马来西亚等多个国家的水回用领域专家代表及清华师生 40 余人参加本次会议。

会议开幕式由环境学院副教授刘书明主持, 环境学院教授文湘华、加拿大高达公司首席工程师 Troy Vassos、以色列耶路撒冷希伯莱大学博士 Jorge Tarchitzky、日本国家土地与基础建设管理研究所主任铃木穰 Yutaka Suzuki、韩国大观·恩泰克公司主席 Joon-Kyu Kim、马来西亚国家水委员会水质部副主任 Adam Malik Bin Najri 等分别作了大会报告。



与会代表们深入交流了在全球水危机背景下, 污水排放、水回用、新型污水再生利用技术、人工湿地生态治污工艺等在实际工程领域的应用。重点讨论了各国针对不同水回用途径和目标所制定的相应标准和政策以及应对污水再生利用机遇与挑战所采取的关键技术途径和管理理念。与会代表们一致认为, 水回用是解决经济发展需求与水资源短缺、水环境污染之间矛盾的重要途径, 也是世界各国实现可持续发展的重大需求。(文/陈卓, 图/王运宏)

### 【教育部“大气污染成因与控制技术研究”试点专项研讨会在环境学院举行】



11 月 27 日, 由教育部科技司主办、清华大学科研院协办的“大气污染成因与控制技术研究”试点专项研讨会在清华大学环境学院报告厅举行。来自北京大学、浙江大学、复旦大学、吉林大学等教育部直属 37 所高校的 140 余名专家代表及科研管理人员参加了本次会议。

教育部科技司基础处处长邹辉主持会议。清华大学环境学院郝吉明院士做了题为《大气污染成因与控制技术研究重点专项实施方案》的报告, 围绕专项的意义和必要性、目标及主要任务、组织实施方式与保障措施、专业机构建议等方面进行了详细介绍并与参会人员进行了深入交流。

会议最后, 邹辉处长就大气专项 2016 年度第一批项目申报指南, 对参会各高校拟牵头和拟参与情况进行了统计汇总和初步协调, 对专项下一步申报工作进行了部署和安排。(文/刘梦, 图/高晓娟)

### 【环境学院师生参加 2015 年全球清洁生产与可持续消费国际会议】

11 月 1-4 日, 环境学院李金惠教授、石磊副教授等 4 人参加了在西班牙巴塞罗那召开的全球清洁生产与可持续消费国际会议 (Global Cleaner Production & Sustainable Consumption Conference)。李金惠教授主持了城市矿产研讨会, 石磊副教授主持了中国清洁生产 20 年经验及展望研讨会并做专题报告。环境学院曾现来博士和孟小燕博士分别围绕城市矿产和清洁生产技术做了报告。

全球清洁生产与可持续消费国际会议由 Journal of Cleaner Production 期刊主编唐纳德·惠辛 (Donald Huisingh) 教授发起, 由爱思唯尔集团 (Elsevier) 主办。本次研讨会共 100 余人参会, 中国工程院院士段宁、张懿也出席会议并做报告。(文/曾现来)

### 【学术活动】

#### ➤ 丹麦科技大学环境工程系主任托马斯·克里斯滕森做客环境学术论坛 79 期

11 月 11 日下午, 丹麦科技大学 (DTU) 环境工程系系主任、丹麦科学院院士托马斯·克里斯滕森 (Thomas H. Christensen) 做客清华环境论坛第 79 讲, 作了题为《固废管理的生命周期评估》(Life Cycle Assessment in Waste Management) 的学术报告。本次论坛由环境学院院长贺克斌及固体废物控制与资源化研究所所长王洪涛主持, 50 余名师生听取了报告。

克里斯滕森教授首先介绍了 LCA 的概念及内涵, 以及其开创的固体废弃物 LCA 模型 EASETECH 所涉及模块及其数据需求。克里斯滕森教授指出, LCA 可广泛应用于促进技术发展、

识别管理系统中的环境问题、改进管理系统及分析替代管理措施的益处等多个方面，并运用案例分别对其进行了进一步的阐释。克里斯滕森教授进一步指出，在固废管理的 LCA 分析中，对存量的考虑、对外部数据库的运用以及对不确定性和灵敏度的分析尤为重要，并用研究案例进行说明。报告后，在场师生与克里斯滕森教授进行了讨论交流。(文/李抒苒)

### ➤ 国际著名厌氧处理专家 UASB 之父卡茨·莱廷格做客清华环境论坛并举办中文自传发布会



11 月 23 日下午，国际著名厌氧处理专家、UASB（上流式厌氧污泥床反应器）技术发明人、荷兰瓦赫宁根大学环境技术系名誉教授卡茨·莱廷格(Gatzke Lettinga)做客清华环境论坛第 80 期，做《从社会学视角看待可持续发展技术的实施》(Sociological aspects of the implementation sustainable technologies) 的学术报告，并举办了其自传《通往可持续环境保护之路》中文版的新书发布。环境学院

副院长王凯军教授主持论坛，环境学院钱易院士出席活动，50 余名师生听取了报告。

报告中，莱廷格教授首先系统阐述了可持续发展概念的产生及发展，并指出过去污水处理大力发展基于水冲厕所稀释污水，建立庞大的城市管网系统和大型污水处理厂的方向性失误，由此提出以厌氧处理技术为核心，以能源利用和资源回收为目标的技术路线，并阐述了该路线技术优势。同时，莱廷格教授也指出固守旧有观念等社会阻力给推行可持续发展理念带来的重大挑战。最终，莱廷格教授强调了厌氧系统在实现可持续发展上的巨大潜力，同时指出，可持续发展仍然需要政策方面的大力支持。

报告之后，环境学院与化工出版社在现场联合举办了《通往可持续环境保护之路》新书发布仪式。钱易院士回顾了过去近三十年间，莱廷格教授与中国环境界的长期交流以及与环境学院的历史友谊，并表示莱廷格教授针对可持续环境保护的讲解非常精彩，中国在推动可持续发展方面做出了不断努力，但仍有很长的道路要走，莱廷格教授的著作值得大家学习借鉴。化工出版社编辑刘婧介绍了本书的发行情况。活动最后，莱廷格教授向环境学院师生签名赠送了 20 本书。

莱廷格教授是国际厌氧领域知名教授，UASB 和 EGSB（膨胀颗粒污泥床，第三代厌氧反应器）反应器发明者，曾获得素有环境科学诺贝尔奖之称的美国“泰勒环境奖”(John and Alice Tyler Ecology Award)、第二届新加坡李光耀水奖(2009)等奖项。对于其一生最突出的贡献——研发 UASB(EGSB) 技术，教授并未申请专利，反而将技术公开，并且明确声明：“UASB 反应器概念对所有人都是公开的，特别是对发展中国家的人民，这是我一直期望的”。莱廷格教授把自己的技术发明贡献给全世界，力主环境技术要为全人类服务，其无私奉献精神和人格魅力在全球享有极高声誉。(文/何秋杭)

### ➤ 环境论坛第 81 讲探讨斯德哥尔摩公约下三类 POPs 排放清单的评估

11 月 25 日上午，瑞典厄勒布鲁大学(Orebro University) 教授、联合国环境规划署化学品资深科学顾问海德·费德勒(Heidelore Fiedler) 做客清华环境论坛第 81 讲，作了题为《斯德哥尔摩公约下三类 POPs 排放清单的评估》(Assessment of inventories for three POPs under the Stockholm Convention) 的学术报告。清华大学 POPs 研究中心主任余刚教授出席论坛，院学术委员会秘书邓述



波教授主持论坛，30余名师生听取了报告。

报告中，费德勒教授指出持久性有机污染物（POPs）具有高毒性、持久性、易于生物累积并在环境多种介质中长距离转移的特性。为了保护人类和环境免受 POPs 的危害，国际社会达成了一系列环境协议，其中斯德哥尔摩公约是针对 POPs 的全球行动计划，该公约于 2004 年 5 月 17 日正式生效。费德勒教授详细介绍斯德哥尔摩公约的发展历程、成员国、主要目标及公约附件中 POPs 的分类，重点介绍了 PCDD/PCDF（多氯代二苯并二噁英/多氯代二苯并呋喃）、PCB（多氯联苯）、DDTs（二氯二苯三氯乙烷）三类 POPs 的排放清单。最后费德勒教授强调斯德哥尔摩公约有力促进了各国针对 POPs 的合作与研究，但对于新 POPs 仍亟需开展大量研究。

海迪·费德勒是瑞典厄勒布鲁大学教授、联合国环境规划署化学品资深科学顾问、国际二噁英类年会国际科学顾问委员会主席及 Chemosphere 期刊主编，其长期从事 POPs 研究，是国际 POPs 研究领域有重要影响的领军人物，已发表 150 余篇高水平学术论文，编辑出版 50 余部专著或专辑。（文/刘博）

#### ➤ 环境学术沙龙 256 期 聚焦 3D 成像



11月4日下午，悉尼大学化工系刘宗文教授做客环境学术沙龙第256期，作题为《3D 成像：由微观尺度到原子尺度的转变》（3D Imaging: From Microscale to Atomic Resolution）的学术报告。本次沙龙由固体废物控制与资源化教研所赵明副教授主持，40余名师生听取了报告。

报告中，刘教授首先介绍了悉尼大学博士学位学习的基本情况及其的工作研究情况，并欢迎大家到悉尼大学访学。接着，他详细介绍了澳大利亚电镜中心的主要研究设备、技术方法及工作原理，包括 X 射线层析成像（X-ray tomography）、3 view（扫描电镜）、电子断层成像技术（Electron tomography）、原子探针层析技术（Atom probe tomography）。他介绍了原位电子显微分析技术（In-situ TEM observation）在纳米材料等领域的合成与应用。

刘宗文教授是澳大利亚伊丽莎白二世女王奖励计划学者、日本学术振兴会（Japan Science Promotion Society）荣誉会员，澳大利亚国家电镜中心知名专家。他于 2003 至 2004 年在日本材料研究所（NIMS）任高级研究员，2004 至今任悉尼大学的高级研究员和教授，同时兼任 Journal of OAtube Nanotechnology, Journal of Functional Materials Letter 等期刊的编委。发表论文 152 篇，总引用近 3000 次，h 指数 27。（文图/姜婷婷）

#### ➤ 环境学术沙龙 257 期 环境有害固体废物评估

11月11日上午，瑞典国防研究机构（FOI）鲁恩·斯蒂夫·博格林德（Rune Stefan Berglind）教授做客环境学术沙龙第257期，作题为《环境有害固体废物评估》（Assessment of Environmentally Hazardous Solid Waste）的学术报告。本次沙龙由环境化学教研所王斌副教授主持，20余名师生听取了报告。



报告中, 博格林德教授首先介绍了欧洲废弃物管理的几个层次, 包括源头削减、减量化、再利用、再循环等。随后, 他详细介绍了固体废弃物对环境和生物的危害, 以及国外主要的处理处置方法。重点介绍了危险废弃物危害评估时的样品采集、提取、环境毒性和化学性质的评估流程和结果。特别以兵器工业和军事演习基地为例, 详细讲解危险废弃物的产生和危害情况, 及其周

边区域土壤样品的评估、生物中 TNT 等毒性物质的生物富集等。

鲁恩·斯蒂夫·博格林德教授是瑞典国防研究机构 (FOI) 的副主任研究员, CBRN (化学、生物、射线或核物质) 保护和安全部门主任, 主要研究领域为毒理学、环境毒理学、有害物的危险评估等方面, 曾在国际知名期刊上发表过多篇学术论文, 并作为专家参与了多种国际活动和国际合作项目研究。(文图/姜婷婷)

### ➤ 环境学术沙龙第 258 期关注环境病原体在解水系统中的风险评估和管理

11 月 12 日下午, 加拿大阿尔伯塔大学 (University of Alberta) 公共卫生学院教授尼古拉斯·约翰·爱士伯特 (Nicholas John Ashbolt) 做客环境学术沙龙第 258 期, 作了题为《环境病原体在水系统中的风险评估和管理》(Risk assessment and management of environmental pathogens in water systems) 的学术报告。环境生物学教研所陆韻副教授主持此次沙龙, 40 余名师生听取了报告。

报告中, 爱士伯特教授简要介绍了微生物风险评估步骤, 提出定量微生物风险评估的概念和使用规范、操作方法等, 以及应当重点关注的几种关键病原体, 如非结核性双歧杆菌, 军团杆菌, 重点介绍了军团杆菌的性质及其健康风险。爱士伯特教授最后介绍了一个水回用处理的案例, 从费用、人体健康影响、生命周期富营养化潜力、生命周期能量消耗等方面对不同方案进行评估, 得出了灰水回用方案各方面效果最佳。

爱士伯特教授他长期从事环境微生物、风险评价、防控研究方面的工作。撰写及参与撰写专著 32 部, 发表期刊论文 170 余篇, 会议论文 140 余篇。(文/王丝可)

### ➤ 环境学术沙龙 259 期 二氧化碳排放与气候变化、海洋碱度变化以及人工光合作用的研究进展

11 月 12 日下午, 美国加州理工学院教授、美国工程院院士迈克尔·霍夫曼 (Michael R. Hoffmann) 做客环境学术沙龙第 259 期, 作题为《二氧化碳排放与气候变化、海洋酸化及人工光合作用》(CO<sub>2</sub>, Climate Change, Ocean Acidification & Artificial Photosynthesis) 的学术报告。本次沙龙由环境化学教研所黄俊副教授主持, 30 余名师生听取了报告。



霍夫曼教授首先对全球二氧化碳排放问题进行了总体概述, 阐述了二氧化碳在全球范围内的排放情况、主要途径及其环境影响。随后, 霍夫曼教授解释了二氧化碳排放对海洋环境产生影响的机理, 从理论上计算了二氧化碳排放对海洋 PH 值的影响。霍夫曼教授还详细介绍了新型二氧化碳光催化还原降解技术、化学过程、理论基础及光催化纳米材料。

迈克尔·霍夫曼教授主要致力于环境化学研究，他领导的团队在大气化学、光化学、环境催化、超声化学、高级氧化等领域取得了突出的成绩，论文被引用超过 19800 次，H 指数达 71。(文图/李响)

#### 四、合作交流

##### 【深圳市水务局局长王立新访问环境学院 探讨深圳治水提质工作】

11月10日，深圳市水务局局长王立新一行访问环境学院，环境学院院长贺克斌、清控人居常务副总裁任久玉、国环清华环境工程设计研究院院长汪诚文与来宾进行座谈交流。双方就深圳市治水提质工作进行了深入交流并初步达成合作意向。



王立新局长表示，深圳作为水环境容量有限，人口、产业高度密集的特大城市，快速城市化进程中水污染问题比较突出，面临着本地可用水量缺口大、城市内涝问题日益凸显、跨界河流水质达标压力大等问题。为此，深圳市今年启动了治水提质工作计划，在深圳六大流域开展水环境综合整治工作，力争在未来几年明显改善水环境面貌。王立新说，这项工程离不开国内一流高校、研究机构和相关企业的大力支持，清华大学环境学院、土水学院在城市给排水、水污染治理、城市水系调控等方面拥有强大的科技和人才力量以及丰富的实践经验，希望清华大学及清华产业能够为深圳治水工程提供全面支持。

贺克斌院长表示，“水环境治理”是环境学院的传统强项，学院拥有水污染治理、饮用水安全、地下水、给排水工程等众多研究方向，学院还作为牵头单位承担了十多个国家重大水专项的研究课题，取得了丰收成果。贺克斌表示，环境学院将积极配合深圳市政府，为深圳治水工程提供技术与人才支持。最后，双方讨论了组成治水技术联盟的框架协议，决定近期签署。(文图/高晓娟、汪诚文)

##### 【加州大学河滨分校工学院代表团来访】



11月6日上午，美国加州大学河滨分校工学院副院长莎伦·沃克(Sharon Walker)女士率团一行六人访问环境学院。环境学院副院长左剑恶、院长助理吴焯、陆韵，大气污染与控制研究所刘欢、水环境研究所邱勇接待了来宾。

会谈中，沃克女士首先介绍了加州大学河滨分校工学院以及化学和环境工程系的师资队伍、学科建设、科学研究、毕业生去向等情况。吴焯向来宾介绍了我院人才培养、科学研究、国际合作等综合情况。刘欢和邱勇分别结合各自的研究领域介绍了我院在大气污染防治和水环境保护方面的主要研究工作。来宾们对我院在大气污染控制及水污染控制领域的研究工作表现出浓厚的兴趣，期望双方能进一步增进沟通和了解，共同探讨学生交换和合作研究的可能性。

沃克女士一行还参观了我院部分实验室，并就我院正在进行的美国工程技术认证(ABET)给予了一些有益的指导。(文图/刘莉)

### 【韩国汉阳大学产学合作基金会代表团访问环境学院】

11月17日上午,韩国汉阳大学产学合作基金会主席安金宏(Jinho Ahn)一行8人访问环境学院。国际处副处长张传杰参加座谈,向来访嘉宾介绍了学校总体情况。环境学院环境管理与政策教研所所长常杪与来宾进行了深入座谈,就代表团关心的大气污染防治政策研究从技术、政策、市场等层面详细介绍了我院开展的相关工作。来访人员对我院开展的环境政策研究工作表现出极大的兴趣,期望能进一步增进了解并开展相关领域的合作研究。

随后王立新局长访问了清华控股,与清华控股书记龙大伟在产业合作方面进行了交流探讨,希望清华产业加强与深圳水务方面的深度合作。龙大伟系统介绍了清华产业近年来的发展情况,代表清控人居集团表达了希望进一步与深圳水务合作的愿望。(文/刘莉)

## 五、学生工作

### 【环境学院举行优良学风班评比 国际班等5班级获表彰】

11月4日,环境学院2014-2015年度优良学风班评比活动在院馆报告厅举行。大二至大四的11个班级参加评选,各班级代表汇报了本班的学习风气和取得的成绩,还交流分享了行之有效的学习方法。这其中,环33班、环22班一对一、多对一帮扶的优秀经验取得了很好的成效,积极利用院校资源,邀请学校“答疑坊”、本学院学长学姐举行班级内部学习交流也成为各个班级进行学风建设的有效手段。多种多样的学风建设措施,在帮助同学们的学习同时,也进一步增强了班级内部凝聚力。

环21班、环33班、环41班和两个国际班环34班、环44班最终荣获本年度环境学院“优良学风班”称号,环22班荣获“学风显著进步班”称号。此外,环21班和环33班还将申报清华大学“优良学风班”,环22班将申报清华大学“学风显著进步班”。

展示会的最后,环境学院副党委书记刘建国向获奖班级表示了祝贺,对同学们的努力给予了高度评价。(文/王放)

### 【环境女篮勇夺清华大学马约翰杯女篮三连冠】



11月12日中午,环境学院女篮与生命学院女篮在清华大学综合体育馆进行了马杯决赛比拼。经过四节比赛的较量,环境女篮以47-11的比分轻取对手,迎来女篮马杯三连冠!

整场比赛中,环境女篮凭借严密的防守、频繁的抢断、默契的配合、行云流水的快攻和犀利致命的突破,紧紧压制对手并最终以大比分取胜。这是环境女篮建队十周年以来取得的历史性成就,标志着环境女篮王朝的建立。这场比赛也是陈熹、杜侑潔、张子骄和刘曼四大主力队员的谢幕之战,比赛结束后,现场全体观众为四名队员举行了特别的退役仪式。

环境学院上百名同学和院党委副书记刘建国、李淼、张芳等三位老师也来到现场为环境女篮加油助威。提振士气的同时,彰显出环境学院浓厚的体育氛围与师生共同参与的优良传统。

祝愿女篮队员们在来年的比赛中能够再接再厉、延续辉煌,也希望环境体育能保持良好的体育

氛围,在马杯的其他赛场上再创佳绩!(文/陈迪,图/向虹霖)

### 【为爱举手,奉献青春热血——环境学院2015秋季学期第一次团体无偿献血活动】

10月18日,清华大学红十字会学生分会开展了秋季学期的第一次献血活动。环境学院共有六名研究生以及一名本科生参加献血。环境学院研团为献血者提供了贴心周到的服务,全力协助献血者完成填表、体检、献血、领取献血证等流程,为献血者端送糖水和食物,发放营养包和纪念品。



清华大学历来有参与无偿献血的光荣传统,越来越多的研究生同学正在积极参与无偿献血,践行着“厚德载物”的校训。本次团体献血活动以“第一次”为主题,号召广大师生以博爱情怀和切实行动,踊跃参加志愿献血,践行人道精神,奏响生命赞歌。(文/姚维坤)

### 【全球环境国际班进行外事礼仪培训】

11月12日,全球环境国际班邀请了清华大学海外宣传办公室国际礼仪专家陈红为同学们上了一堂精彩的国际礼仪课。讲座由国际班责任教授余刚主持,班主任岳东北、项目秘书赵倩和辅导员黄海也参加了本次讲座。

陈红结合多个实际案例,从基本原则、会见与介绍、着装、餐饮以及赠送礼品等方面详细介绍了外事礼仪和规范。讲座后,同学们围绕自己实际交流中遇到的问题与陈红老师进行了交流。

全球环境国际班旨在培养具有全球视野和良好沟通能力的复合型国际化环境管理人才,了解国际礼仪对同学们走出校门,走向国际舞台,成为一名有职业素养的全球环境人十分必要。讲座结束后,余刚做了总结,希望同学们把这些礼仪运用到生活中,时刻规范自己的言行举止,养成良好的生活习惯,从一点一滴的学习生活中培养自己的气质。(文/赵倩)

### 【环境学院本科生党支部组织扫雪铲冰活动】

11月23日清晨雪后,环境学院本科生各党支部响应学校号召,组织广大学生党员和积极分子协助紫荆楼物业工作人员清扫指定责任区内积雪,避免路面结冰给老师同学造成安全隐患。



本次活动中,环境学院本科党支部负责清除紫荆六号楼五单元和六单元外南北区域的路面结冰。早上八点,各党支部成员来到楼前开始铲冰工作。大家分工协作,效率极高,仅用半个小时时间便完成了负责区域的铲冰工作。随后,同学们又前往紫荆五号楼进行继续扫雪,到早上九点半,五号楼的工作也顺利完成。

扫雪工作结束后,大家意犹未尽。来自重庆的大二同学王放说:“扫雪蛮好玩的,非常喜欢这样的活动。”和他同班的董恒也因此回忆起自己中学时代去公园义务扫雪的经历。这个冬天,雪虽大,但情更暖。(文/谢昌益)

责任编辑：高晓娟  
电话：010-62771528  
传真：010-62785687

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