

"Towards a Sustainable Geoenvironment"

Hangzhou, China, 28th October - 1st November, 2018

第八届国际环境土工大会

会 议 通 知

一、会议简介

由国际土力学及岩土工程学会（ISSMGE）环境土工专委会（TC215 Environmental Geotechnics）主办，浙江大学软弱土与环境土工教育部重点实验室承办的“**第八届国际环境土工大会**”将于2018年10月28-11月1日在杭州举办。本次会议预计参会人员约**500人**，其中境内300人，境外200人。

国际环境土工大会（International Congress on Environmental Geotechnics）是国际土力学与岩土工程学会环境土工专业委员会（TC215 Environmental Geotechnics）主办的系列会议，每四年举办一届，有**环境岩土工程行业的“奥林匹克”之称**，积累了深厚的国际影响力。在国际土力学与岩土工程学会（ISSMGE）环境土工专业委员会（TC215）的支持下，至今已连续召开七届（加拿大1994；日本1996；葡萄牙1998；巴西2002；英国2006；印度2010；澳大利亚2014），并已成为一个有影响力的交流讨论环境岩土工程科学问题的权威论坛。2014年，经过层层选拔与激烈竞争，**浙江大学成功争取到了第八届环境土工国际大会的举办权**。这不但是该系列会议首次在中国举办，也将是今年国际上最大规模和最具影响力的环境岩土工程盛会。

随着城市化、工业化发展进程加快，城市与工业固体废弃物产量巨大，人类赖以生存的岩土圈环境日益恶化，地质灾害和环境污染事件呈频发态势。目前我国年产工业固体废弃物30亿吨以上、建筑垃圾及工程渣土20亿吨以上、城市生活垃圾2.5亿吨、城市污水污泥两千多万吨。如此大量固体废弃物处理处置不当，**会引发灾难性的城市安全事故，造成严重的环境污染**。例如，2015年12月20日深圳光明新区渣土填埋场发生特大型滑坡事故，造成77人遇难；2010年7月3日，福建紫金山铜矿堆浸场发生渗漏扩散，导致周边地下水及汀江严重污染。**我国的土壤和地下水污染总体形势严峻**，石油化工等重污染企业及周边土地污染超标点位达36.3%，污染场地数量超100万块，全国118个城市2-7年监测结果显示

显示64%城市地下水严重污染。国家对城市固体废弃物安全处置和地下水污染防治问题高度重视，并出台了一系列战略部署，如《水十条》（2015）、《土十条》（2016）、《“十三五”国家科技创新规划》（2016）和《“十三五”生态环境保护规划》等，要求在2020年遏制地下水污染加剧趋势、土地安全利用率达到90%以上、突破地下水污染防治等关键技术、完善土壤环境监测关键技术等要求。可见，**人类活动与地质环境相互影响是实现我国工业化和城市化可持续发展亟需解决的科技问题**。

二、会议组织机构

第八届环境土工国际大会的会议组织机构由国际顾问委员会（International Advisory Committee）、学术委员会（Technical Committee）和组织委员会（Organizing Committee）组成。

1. 国际顾问委员会

国际顾问委员会主要由 23 名国内外极具影响力的顶级专家和行业领军人物组成，包括来自加拿大（2 名）、美国（2 名），英国（3 名）和中国（3 名）的 10 名院士。具体成员列表见表 1。

表 1 国际顾问委员会成员列表

序号	姓名	国家	职称
1	Craig H. Benson	美国	美国工程院院士
2	Malek Bouazza	澳大利亚	国际土力学及岩土工程学会专业委员会主席
3	陈祖煜	中国	中国科学院院士
4	Raffaello Cossu	意大利	国际固体废物工作组（IWWG）创始人
5	Pierre Delage	法国	国际土力学及岩土工程学会技术委员会主席
6	Roger Frank	法国	原国际土力学与岩土工程学会主席
7	Delwyn G. Fredlund	加拿大	加拿大工程院院士
8	Russell Jones	英国	国际土工合成材料协会主席
9	Edward Kavazanjian	美国	美国工程院院士
10	赖远明	中国	中国科学院院士
11	Mario Manassero	意大利	欧洲土力学和岩土工程学会主席
12	Charles WW Ng	中国香港	国际土力学和岩土工程学会主席
13	William Powrie	英国	英国皇家工程院院士
14	R. Kerry Rowe	加拿大	英国皇家学会院士、美国工程院外籍院士、英国皇家工程院院士、加拿大科学院和工程院院士
15	Daichao Sheng	澳大利亚	<i>Canadian Geotechnical Journal</i> 杂志主编
16	Devendra N. Singh	印度	<i>Environmental Geotechnics</i> 杂志主编
17	Kenichi Soga	美国	英国皇家工程院院士
18	Hywel R. Thomas	英国	英国皇家工程院院士、英国皇家科学院院士
19	Ikuo Towhata	日本	国际土力学与岩土工程学会副主席
20	王驹	中国	国际岩石力学学会放射性废物处置委员会主席
21	叶为民	中国	国际工程地质与环境学会废物处置委员会主席
22	张建民	中国	中国工程院院士；中国土力学及岩土工程学会理事长
23	Jorge G Zornberg	美国	原国际土工合成材料协会主席

2. 学术委员会

学术委员会由中国科学院院士陈云敏教授和国际土力学及岩土工程学会环境土工专业委员会主席 **Bouazza** 教授领衔的来自 24 个不同国家和地区的国际同行组成。大多数成员均为国际土力学及岩土工程学会环境土工专业委员会委员，是国内外环境岩土工程行业的中坚研究力量，具体成员列表见表 2。

表 2 学术委员会成员列表

序号	姓名	国家或地区
1	陈云敏（主席）	中国
2	Malek Bouazza（副主席）	澳大利亚
3	詹良通（副主席）	中国
4	巴特（秘书长）	中国
5	张帅（秘书长）	中国
6	Ishtiaque Anwar	新加坡
7	D.N. Arnepalli	印度
8	Kazem Badv	伊朗
9	Xiaohong Bai	中国
10	Loretta Batali	罗马尼亚
11	Maria Eugenia Boscov	巴西
12	Herminia Cano	西班牙
13	Roger Clark	英国
14	Dimitrios Coumoulos	希腊
15	John Cowland	中国香港
16	Yujun Cui	法国
17	Manoj Datta	印度
18	Gemmina Di Emidio	比利时
19	Andrea Dominijanni	意大利
20	Abbas El-Zein	澳大利亚
21	Evelina Fratolocchi	意大利
22	Eugene Gallagher	英国
23	Antonio Gens	西班牙
24	Jean-Pierre Gourc	法国
25	Pinjing He	中国
26	Georg Heerten	德国
27	Liming Hu	中国
28	Stephan Jefferis	英国
29	Han-Yong Jeon	韩国
30	Takeshi Katsumi	日本
31	Edward Kavazanjian	美国
32	Eugeniusz Koda	波兰

33	Hideo Komine	日本
34	Lingwei Kong	中国
35	Craig Lake	加拿大
36	William Likos	美国
37	Zhiping Lin	中国台湾
38	Xianchang Ling	中国
39	Songyu Liu	中国
40	Lurdes Lopes	葡萄牙
41	Mario Manassero	意大利
42	Nicola Moraci	意大利
43	Catherine Mulligan	加拿大
44	V.G. Ofrikhter	俄罗斯
45	Ernest Olinic	罗马尼亚
46	Ali Pak	伊朗
47	Marina Pantazidou	希腊
48	Fernando Pardo	西班牙
49	G V Ramana	印度
50	Krishna Reddy	美国
51	Sergio Anibal Reyes	阿根廷
52	António Roque	葡萄牙
53	R. Kerry Rowe	加拿大
54	Aykut Senol	土耳其
55	Charles Shackelford	美国
56	Jianyong Shi	中国
57	Luis Sopeña	西班牙
58	Douglas I Stewart	英国
59	António Thomé	巴西
60	Marc Van Den Broeck	比利时
61	Qiang Xue	中国
62	Albert Yeung	中国香港
63	Yeliz Yukselen	土耳其
64	Dimitrios Zekkos	美国
65	Honglei Zhou	中国
66	Wei Zhu	中国

3. 组织委员会

组织委员会主要由国内环境岩土工程界的青年学者组成,大多数成员均为国内土力学与岩土工程学会环境土工专委会成员;还包括了国际土协(ISSMGE)环境土工专业委员会(TC215)、香港岩土工程学会(HKGES)和国际土工合成材料协会(IGS)的秘书长。具体成员列表见表3。

表3 组织委员会成员列表

序号	姓名	单位
1	詹良通(主席)	浙江大学
2	巴特(秘书长)	浙江大学
3	徐文杰(秘书长)	浙江大学
4	Andrea Dominijanni	国际土力学及岩土工程学会专业委员会(秘书长)
5	Elizabeth Peggs	国际土工合成材料协会(秘书长)
6	Johnny Cheuk	香港岩土工程学会(秘书长)
7	Marco Ritzkowski	国际固体废物工作组织委员会(主席)
8	陈剑楠	西南交通大学
9	陈永贵	同济大学
10	Abraham C F Chiu	河海大学
11	杜延军	东南大学
12	冯世进	同济大学
13	Ankit Garg	汕头大学
14	柯瀚	浙江大学
15	李琦	中国科学院武汉岩土力学研究所
16	李育超	浙江大学
17	刘江峰	中国矿业大学
18	刘洋	湖南科技大学
19	刘月妙	核工业北京地质研究院
20	吕凡	同济大学
21	蒲河夫	华中科技大学
22	唐朝生	南京大学
23	唐素琴	杭州环境集团
24	唐晓武	浙江大学
25	谢海建	浙江大学
26	徐永福	上海交通大学
27	许四法	浙江工业大学
28	余闯	温州大学
29	曾玲玲	福州大学
30	张建红	清华大学
31	张文杰	上海大学
32	张振营	浙江理工大学
33	张志红	北京工业大学
34	邹维列	武汉大学

三、会议主题与议题

本次会议主题为“Towards a Sustainable Geoenvironment (地质环境的可持续发展)”，围绕该主题将分以下十个议题进行学术讨论。

(1) 环境岩土工程风险评估，管理和可持续性

- 可持续性
- 基于风险的现场评估和管理
- 案例历史和区域经验

(2) 固体废物在岩土工程中的回收和再利用

- 建筑垃圾
- 煤燃烧残留物
- 疏浚沉积物
- 其他固体废物

(3) 污染物的迁移和滞留和分布

- 对流
- 扩散
- 吸附
- 降解和衰减
- 新兴污染物

(4) 污染场地和修复技术

- 现场调研
- 原位修复
- 异位修复
- 新兴修复技术

(5) 固体废弃物填埋场

- 废弃物属性及表征
- 填埋体稳定性
- 填埋体变形
- 温室气体和臭气削减

(6) 工程屏障

- 覆盖层
- 防污衬垫
- 竖向屏障

(7) 土工合成材料在环境土工的应用

- 土工织物和土工复合材料
- 土工膜
- 土工聚合膨润土垫
- 其他土工合成材料

(8) 能源岩土工程中的环境岩土问题

- 核废料
- 二氧化碳封存
- 浅、深层地热
- 天然气水合物
- 能源地下储存设施

(9) 尾矿和矿山废物

- 尾矿池
- 垃圾堆
- 酸性矿山排水
- 堆浸垫

(10) 生物岩土工程

- 生物调解
- 生物修复
- 植物稳定化和植物修复

四、会议日程及大会报告人

1. 会议日程

本次会议将于 2018 年 10 月 28 日-11 月 1 日在杭州西溪喜来登酒店召开, 具体会议日程安排见表 4。

表 4 会议日程安排

日期	会议内容	时间
2018-10-28	Short Courses	08:00-17:30
2018-10-29	Opening Ceremony	08:00-12:00
	Special Distinguished Lecture	
	Keynote/Invited Lectures	
	General Report	13:30-17:30
	Concurrent Sessions	
TC215 meeting	20:00-22:00	
2018-10-30	Kerry Rowe Lecture	08:00-12:00
	Keynote/Invited Lectures	
	Concurrent Sessions	13:30-17:30
	Banquet	18:00-21:00
2018-10-31	Concurrent Sessions	08:00-12:00
	Keynote/Invited Lectures	13:30-17:30
	Distinguished Young Lectures	
	Closing Ceremony	
	Impression West Lake	18:00-21:00
2018-11-01	Technical Visit (Tianziling MSW Landfill/Construction Wastes Recycling Site)	09:00-17:00

2. 大会报告人

大会报告人列表见表 5。

表 5 大会报告人列表

报告人	单位	职称	报告题目
Distinguished Lecture			
Kerry Rowe	加拿大女王大学	英国皇家学会院士、美国工程院外籍院士、英国皇家工程院院士、加拿大科学院和工程院院士	Environmental Geotechnics: Past, Present and Future 环境岩土的过去、现状与未来

Kerry Rowe Lecture			
Mario Manassero	意大利都灵理工大学	欧洲土力学和岩土工程学会主席	On the fabric and state parameters of active clays for contaminant control 活性粘土在污染物控制中的结构及状态参数
Keynote Lectures			
Craig Benson	美国弗吉尼亚大学	美国工程院院士	Sustainability in reuse of solid wastes 固体废物的可持续再利用
陈云敏	浙江大学	中国科学院院士	Waste mechanics and sustainable landfilling technology: comparison between HFWC and LFWC MSWs 垃圾力学与可持续填埋技术：低、高厨余含量城市固体废弃物的区别及影响
Hywel Thomas	英国卡迪夫大学	英国工程院院士、英国科学院院士	Deep ground and energy: carbon sequestration and coal gasification 深层地能：二氧化碳封存与煤气化
张宁武	美国环保署	加利福尼亚州环境保护局有毒物质控制部门首席专家	Brownfield redevelopment at contaminated landfill site 污染填埋场地的棕地重新开发与建设
Invited Lectures			
报告人	单位	报告题目	对接人
Krishna Reddy	伊利诺伊大学芝加哥分校	Risk, sustainability and resiliency considerations in polluted site remediation 污染场地修复的风险、弹性和可持续性考虑	杜延军
William Powrie	南安普顿大学	Climate and vegetation impacts on infrastructure cuttings and embankments 气候和植被对基础设施的影响	徐晓兵
Olaf Kolditz	德累斯顿工业大学	Workflows in energy geotechnics: examples and perspectives 能源岩土工程的工作流：实例和观点	徐文杰
Rainer Stegmann	德国汉堡大学	Development of landfill technology in the last 30 years 垃圾填埋技术在过去 30 年的发展	吕凡

Stephan Jeffries	环境岩土工程技术有限公司	Low permeability vertical barriers: the state of the art and the research needs for the future 低渗透性垂直阻隔屏障: 对未来需求的研究	李育超
Nathalie Touze-Foltz	Irstea, France	Performance issues of barrier systems for landfills 垃圾填埋场屏障的系统性能问题综述	谢海建
Ed Kavazanjian	美国亚利桑那州立大学	Biogeotechnical Engineering Applications for Environmental Protection and Restoration 基于环境保护与生态修复的生物岩土工程应用	何稼
Devendra Narain Singh	印度理工学院	Centrifuge modeling of contaminant transport in geomaterials 基于离心机实验的土工材料中的污染物迁移特征研究	胡黎明
Malek Bouazza	莫纳什大学	Failures in containment systems: Lessons learned 密闭系统中的失败案例: 吸取的教训	刘洋
王复明	郑州大学	Jet grouting for leakage prevention 高聚合物注浆在地下水土污染防治工程中的应用	/
Antonio Thome	巴西帕苏风杜大学	Remediation technologies applied in polluted soils: new perspectives in this field 污染土壤修复技术最新展望	杜延军
Takeshi Katsumi	日本京都大学	Towards sustainable soil management - Reuse of excavated soils with natural contamination 可持续的土壤管理-自然污染土壤再利用	詹良通
Pierre Delage	法国国立路桥学校	Micro-macro effects in bentonite engineered barriers for radioactive waste disposal 膨润土工程屏障在放射性废物处置的宏观微观效应	陈永贵
Michael A. Celia	普林斯顿大学	Modeling geological storage of carbon dioxide with a focus on leakage risk assessment 建模评估二氧化碳地质储存的泄露风险	

General Report		
报告人	单位	报告题目
Charles Shackelford	科罗拉多州立大学	Pollutant transport 污染物迁移
William Powrie	南安普顿大学	Waste mechanics 垃圾力学

3. 重要报告人简介

(1) Distinguished Lecture 报告人 Kerry Rowe 教授

Ronald Kerry Rowe 教授是环境岩土工程和土工合成材料研究方向的国际先驱，是国际岩土工程界最负盛名的 Rankine 讲座和 Terzaghi 讲座人，被授予英国皇家学会院士、美国工程院外籍院士、英国皇家工程院院士、加拿大科学院和工程院院士。因其在垃圾填埋场屏障长期性能、土工合成材料和污染场地控制等环保领域取得的突出成就，国际土力学及岩土工程学会（ISSMGE）在环境岩土工程方向以其名字设立了学术讲座（R.Kerry Rowe Lecture），对其作出的学术贡献给予了充分的肯定。

(2) Kerry Rowe Lecture 报告人 Mario Manassero 教授

Mario Manassero 教授是欧洲土力学和岩土工程学会主席，他的主要研究领域包括利用现场试验对土壤沉积物进行土工特性描述、土壤改良和加固方法、填埋场和污染土的围堵系统、城市和工业废物的力学行为、孔隙流体与固体骨架之间的物理化学相互作用、多相耦合流动及相关的输运现象。**Mario Manassero** 教授参与了许多标志性工程项目，如保护威尼斯泻湖免受“高水位”现象影响的 MOSE 项目，罗马国际机场的填海和修复，意大利红泥尾矿流域的稳定性评估等，他还是澳大利亚维多利亚州环境保护署的岩土技术顾问，为填埋场的环境规划以及垃圾填埋场设计标准做出巨大贡献。2017 年他被国际土协(ISSMGE)任命为第二届 R. Kerry Rowe Lecture 主讲人。

(3) Keynote Lecture 报告人 Craig Benson 教授

Craig H. Benson 教授于 2012 年当选美国工程院院士，现任美国弗吉尼亚大学工程及应用科学学院院长、美国土木工程学会（ASCE）会员、美国土木工程学会岩土工程分会管理委员会副主任以及美国材料测试（ASTM）委员会分会（土壤和岩土测试）执行委员会副主任。他在危险废物、放射性污染物的填埋场处置、污染控制及处置设施建设等方面作出了巨大贡献。**Benson** 教授曾任威斯康星麦迪逊分校土木工程学院、华盛顿大学西雅图分校土木工程学院院长、美国联邦资

源再生利用中心主任、威斯康星大学可持续发展研究与教育中心主任、以及美国著名岩土工程期刊 *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering* 主编。

(4) Keynote Lecture 报告人陈云敏教授

陈云敏教授为中国科学院院士，博士生导师。国家杰出青年科学基金获得者、教育部长江学者特聘教授、浙江省首批特级专家、“973”项目首席科学家。长期从事土力学与岩土工程研究，建立了基于结构屈服应力的软土固结模型及深厚软土地基沉降控制准则，提出了砂性土初始液化强度的剪切波速表征模型，以及相应的地震液化判别与处理方法，提出了城市固体废弃物降解压缩本构关系、降解固结理论以及填埋场环境灾害防控技术，成功应用于上百项重大工程的设计和咨询工作。主编国家行业标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》

(CJJ176-2012)。获国家科技进步二等奖 3 项、省部级科技进步一等奖 5 项和美国土木工程师协会杰出论文奖。

(5) Keynote Lecture 报告人 Hywel Thomas 教授

Hywel Rhys Thomas 教授是环境岩土工程和核废料处置研究方向的国际先驱，为欧洲科学院院士、英国皇家学会院士和英国皇家工程院院士。同时担任地质环境联合国可持续发展教科文组织教席。从 2017 年开始，Thomas 教授被任命为英国皇家学会绿色氢能源工作组主席。Thomas 教授共发表 428 篇论文，其中包括 1 本教科书，6 本编著，113 篇期刊论文，128 篇会议论文。在全球 21 个国家和地区做 90 次特邀报告，担任多种国际刊物主编、副主编和编委，审稿超过 500 篇。

(6) Keynote Lecture 报告人张宁武教授

张宁武教授是加利福尼亚州环境保护局有毒物质控制部门的高级工程师。1975 年获台湾中原学院土木工程学士学位，1977 年获台湾国立台湾大学卫生工程硕士学位，1986 年获得北卡罗来纳大学教堂山分校环境工程博士学位。他于 2001 年加入加利福尼亚州环境保护局有毒物质控制部门，目前在工程服务部负责各种项目的技术支持和工程领导。其研究领域包括生活用水和废水处理系统评估和设计、工业水和废水处理系统评估和设计、土壤和地下水补救调查、补救系统评估和设计、垃圾渗滤液处理系统的评估和设计，工业废物减量化等。