第一届全国岩土多场相互作用及环境土工学术研讨会

The 1st China National Symposium on Multi-field Coupled Problems of Geomaterials and Geoenvironmental Engineering

（征文通知）

2012 年 11 月 24～26 日，杭州

主办单位

中国土木工程学会土力学及岩土工程分会环境土工专业委员会

中国城市环境卫生协会

中国土工合成材料协会

承办单位

浙江大学软弱土与环境土工教育部重点实验室

协办单位

同济大学　　香港科技大学

河海大学　　中国科学院武汉岩土力学研究所

清华大学　　中国水利水电科学研究院

浙江工业大学　北京市勘察设计研究院有限公司

浙江理工大学　杭州大地环保工程有限公司

重要日期

2012 年 9 月 30 日前提交论文初稿

2012 年 10 月 30 日前提交修改后的论文

会议宗旨及邀请辞

随着我国工业化、城市化发展进程加快，我们赖以生存的大气圈、水圈及岩土圈环境日益恶化，环境问题已成为制约我国经济社会可持续发展的主要因素之一。为了解决岩土圈环境负荷问题，岩土工程和环境工程交叉学科——环境岩土工程应运而生，并成为我国相关专业工作者的研究热点。与传统的岩土工程学科相比，环境岩土工程更强调岩土体与大气、水、生物、化学等相互作用，其研究方法和手段趋于多样化，更加依赖于岩土工程、环境工程、地下水工程等学科交叉与合作。2012 年我国科技部在综合交叉领域资助了一项题为“城市固体废弃物填埋孕育环境灾害与可持续防控的基础研究”的重点基础研究发展计划（973 计划）项目，该项目由国内知名的 8 家高校和科研院中土木工程、环境科学与工程、防灾减灾、力学、水利工程等学科研究者共同承担，这是国内环境岩土工程领域首次以重大科研项目为导向的学科交叉与合作。为了促进环境岩土工程领域的研究和相关学科的合作，中国土木工程学会土力学及岩土工程分会环境土工专业委员会联合中国城市环境卫生协会、中国土工合成材料协会等，拟定于 2012 年 11 月在杭州召开首届全国岩土多场相互作用及环境土工学术研讨会，热诚欢迎从事环境岩土工程及相关方向研究和实践的专家、学者和工程技术人员踊跃参加。

会议专题

- ✧ 岩土体多场相互作用理论及环境土力学
- ✧ 环境土力学试验与地下环境监测
- ✧ 城市固体废弃物力学及填埋处置
- ✧ 工业固体废弃物工程特性及填埋处置
- ✧ 废弃泥的工程特性、工程处置及资源化利用
- ✧ 地下水土污染评价、控制与修复
- ✧ 矿区环境岩土工程问题及尾矿处置
- ✧ 土工合成材料在环境土工中应用
- ✧ 固体废弃物资源化利用
- ✧ 岩土环境风险评价、管理和可持续发展

会议学术委员会

顾问：陈祖煜　龚晓南　赖远明　曲久辉

包承纲　聂永丰　李广信　张建民　束一鸣

主任：陈云敏

副主任：何品晶　黄茂松　陶　华　吴宏伟　朱　伟　詹良通

委员（按拼音字母为序）：

白晓红　陈云敏　陈仁朋　董悦安　杜延军　高玉峰　龚壁卫

何品晶　侯瑜京　胡黎明　胡敏云　黄茂松　黄　新　蒋明镜

贾永刚　孔令伟　柯　瀚　刘汉龙　栾茂田　刘松玉　刘淑玲

凌贤长　林志平　林匡飞　马　巍　闫澍旺　缪林昌　邵立明

施建勇　施　斌　沈水龙　唐晓武　陶　华　温彦锋　王成华

王协群　王艳明　吴宏伟　薛　强　许四法　徐永福　席永慧

辛鸿博　杨德忠　姚海林　叶为民　袁永强　杨新海　杨果林

詹良通　张丙印　张建红　张孟喜　张金利　张文辉　张振营

张　益　郑明新　郑俊杰　赵明华　赵仲辉　甄胜利　周　健

周宏磊　周小文　朱　伟

会议组织委员会

主任：詹良通

副主任：侯瑜京 胡黎明 胡敏云 薛　强 周宏磊 张振营

委员（按拼音字母为序）：

边学成　陈　锐　冯世进　胡敏云　黄　雨　黄　博　柯　瀚

孔令刚　兰吉武　刘　磊　李育超　李　磊　李振泽　林伟岸

凌道盛　吕　凡　吕玺琳　邱战洪　唐晓武　温庆博　谢海建

许四法　詹良通　张文杰　赵仲辉　张振营　周燕国　朱　斌

秘书：李育超

论文要求

本次研讨会收集到论文将以文集非正式出版。论文篇幅原则上限制在 5 页内(含图表约 5000 字)，论文格式与要求见《岩土工程学报》征稿启事。详情请登陆会议网站 www.ssgeo.zju.edu.cn。

日 程 安 排

日　期		安　排
11 月 24 日全天		注册报到
11 月 25 日	上午	开幕式 特邀报告
	下午	专题报告
11 月 26 日	上午	水平报告
	下午	自由报告

联 系 人

李育超

浙江大学建筑工程学院岩土工程研究所

浙江省杭州市余杭塘路 866 号 310058

电话：0571-88208859 或 15067129488

传真：0571-88208793

E-mail：liyuchao@zju.edu.cn

973 项目简介

城市固体废弃物填埋孕育环境灾害与可持续防控的基础研究

首席科学家：陈云敏　浙江大学

承 担 单 位：浙江大学　香港科大霍英东研究院

同济大学　中国水利水电科学研究院

河海大学　中科院武汉岩土力学研究所

清华大学　北京市勘察设计研究院

我国目前 2/3 城市被生活垃圾等城市固体废弃物包围，“无害化、减量化、资源化”填埋是我国当前和今后可预见时期内处置城市固体废弃物的必然选择和主要方式，也是目前西方发达国家的最主要处置方式，是保障我国城市安全和可持续发展的重大而紧迫需求。我国城市固体废弃物工程特性复杂，填埋场服役环境极端，频繁引发城市环境灾害：填埋场高度高、体量大，液气诱发失稳及大规模（达数百万 m^3）、长距离（达几十 km）、高速（达数千 m^3/s）的流滑灾害，导致大量有毒渗沥液及固体废弃物外泄，污染城市地表环境；填埋场渗沥液渗透，严重污染城市地下水土环境；填埋气无序扩散污染城市空气，引发火灾和爆炸、加剧温室效应。填埋场城市环境灾害影响范围达数十公里、持续时间长达上百年，严重威胁城市安全，是现代城市典型灾害。

本项目提出将目前城市固废被动控制型填埋提升为主动调控型可持续填埋：通过灾变源主动调控及屏障全寿命服役，有效控制填埋场城市环境灾害，实现固废处置无害化；大幅增加单位土地面积填埋量，减少渗沥液产量，实现固废处置减量化；高效收集和利用填埋气，实现固废处置资源化。我国“无害化、减量化、资源化”处置城市固废的重大战略需求及固废组分显著不同于发达国家的特点决定了我国必须发展自己的可持续填埋技术，急需研究填埋场孕育城市环境灾害机理、评估方法与可持续防控的科学基础理论，进而实现可持续填埋技术的跨越式发展。

拟解决的关键科学问题

(1) 城市固废物-化-生相变及固液气相互作用
(2) 填埋场液气诱发静动力灾变及时空演化
(3) 填埋场液、气和污染物击穿屏障机理

总体目标

在理论上揭示填埋场城市环境灾害孕育机理和时空演化规律，建立环境土工学理论：(1) 填埋场固-液-气-化-热相互作用理论；(2) 液气耦合触发填埋场失稳及流滑理论；(3) 液、气及污染物在屏障中的长期传导理论。

形成我国城市固废工程特性测试及填埋场灾变调控试验基地，积累我国各地区的相关基础数据。

在方法上提出填埋场城市环境灾害评估和可持续防控方法：(1) 灾变源液气主动调控、渗沥液减量和填埋气高效收集方法；(2) 大型集约化填埋场失稳流滑评价方法；(3) 百年寿命屏障评价和设计方法；(4) 填埋场城市环境灾害预警及防控方法。

在应用方面通过深圳下坪填埋场城市环境灾害的重演、预测和预警，结合成都长安填埋场三期新建工程：(1) 为未来二十年 1400 余座新建填埋场可持续服役的选址、设计、运营提供关键理论和方法；(2) 为我国上万座在役填埋场城市环境灾害评估和治理、渗沥液减排和填埋气利用提供科学决策依据。

第一届全国岩土多场相互作用及环境土工学术研讨会

回 执 表

姓名：_____

单位：_____

_____

地址：邮政编码_____

通讯地址_____

电话：_____

传真：_____

E-mail：_____

论文题目：_____

_____

作者姓名：_____

备注说明：_____

如有意投稿，请于 2012 年 9 月 30 日前通过 EMAIL 将回执表中有关信息返回。如对本研讨会有什么疑问或建议，欢迎来电或来信咨询。