

2014 年两岸环境与能源研讨会

Cross-Strait Joint Conference on Environment and Energy
in 2014(CSEE 2014)

环境 环境管理与灾害控制
能源 气候变迁与节能减碳

第一轮通知

时间： 2014 年 10 月 13 日~16 日
地点： 衡阳市
主办单位： 中国科学院上海应用物理研究所
 台湾环境资源永续发展协会

承办单位： 南华大学
 南京理工大学

南华大学，衡阳

2014 年 4 月 8 日

第一部分会议简介

缘起

“2014 年两岸环境与能源论坛”为海峡两岸环境与能源领域有识之士所共同发起的学术会议。本论坛之第一次研讨会于 2010 年 7 月 12 日~14 日在上海召开，由中国科学院上海应用物理研究所、上海核学会与台湾环境资源永续发展协会共同举办。论坛的第二次研讨会于 2012 年 10 月 11 日~16 日在台湾新竹市召开。两次研讨会均获得了海峡两岸多位科学家与实务专家及学者的肯定。

本次研讨会延续前两次研讨会的精神，将举办地点移至抗战历史名城衡阳，由中国科学院上海应用物理研究所和台湾环境资源永续发展协会主办，中国南华大学和南京理工大学承办，定于 2014 年 10 月 13 日~16 日在湖南衡阳举行。

因此，本次会议仍然以《环境与能源》作为主轴，期望透过两岸优秀专家学者的共同讨论，对于这个领域的问题有更深刻的认识。聚集两岸环保学人士在衡阳来讨论环境与能源之相关议题、考察实地环境、思考解决方案、落实环保执行，并提供一个珍贵的交流机会。主办及承办单位在此诚恳希望大家踊跃参与，借着“环境与能源”的会议主题，来共同创造未来产业与环保的良好发展。

会议组织委员会

主任委员：邹树梁

副主任委员：周剑良、吴瑞贤、王连军

委员：（以姓氏拼音首字母为序）

大陆

刘 卫	刘晓东	李景焯	石伟群	单 健	唐景春	唐忠锋
王德忠	肖德涛	于 涛	杨 毅	周力平	赵修良	张智勇

台湾

白子易	蔡西铭	陈庆和	陈王琨	洪肇嘉	廖述良	林凯隆
李中光	王宇杰	颜有利	郑昌奇	张镇南		

环保企业与专家:

崔骏武	陈怡诚	陈茂仁	陈丽玲	陈淼川	黄一钰
黄国瑞	黄婕喻	林熺达	李盛全	鲁逸群	秦诗涟
宋伦国	翁维聪	游建华	尹可伦	庄国栋	

会议学术委员会

名誉主任委员：潘自强

主任委员：徐洪杰、陈庆和

副主任委员：肖德涛、陈王琨

委员（以姓氏拼音首字母为序）

白子易	蔡西铭	陈 凌	甘俊二	顾志杰	怀 平
洪肇嘉	候惠奇	刘 卫	刘晓东	刘新华	李 燕
李君利	李先杰	李中光	李健生	廖述良	林紘原
林凯隆	吕鸿光	毛振泰	邱英嘉	单 健	苏文瑞
石伟群	唐景春	唐忠锋	吴其反	王连军	王宇杰
王文清	徐晓梅	于 涛	杨 毅	郁建珍	颜有利
周剑良	周力平	周启甫	赵修良	张镇南	张智勇
郑昌奇	郑 建				

会议议题

- 一、环境资源之调配、利用、管理等方法与应用
- 二、环境灾害评估与控制方法与应用
- 三、污染预防、污染防治(制)与整治等方法与应用
- 四、废弃物资源(材)化等方法与应用
- 五、环境毒性及污染分析方法与应用
- 六、绿色科技及产业与交通、绿色能源等方法与应用
- 七、温室气体减量、节能减碳等方法与应用
- 八、辐射防护与核环境监测技术

第二部分 会议重要事项

一、重要日期

2014 年 5 月 1 日:	开始接收摘要
2014 年 6 月 15 日:	论文录用函寄发日期
2014 年 8 月 31 日:	论文全文截止日期
2014 年 10 月 12 日:	会议报到、注册
2014 年 10 月 13~16 日:	会议

二、报名缴费模式

1. 参会人士请将报名表电子档发送联络人电子邮件。
2. 研讨会注册费
大陆人士：研讨会注册费人民币 1000 元(不含参观与食宿费用)
台湾人士：研讨会注册费新台币 5000 元(不含参观与食宿费用)
3. 请参会人员填写附件一《2014 年两岸环境与能源论坛》报名表

三、论文全文格式说明

1. 论文格式参见附录二
2. 提交论文时请注明论文所属的会议议题的专题编号

四、论文全文上交模式和时间安排

论文全文请于 2014 年 8 月 31 日之前以电子邮件形式 E-mail 至台湾与和大陆联络人。另为方便编辑作业，请勿编列页码。

五、研讨会正式语言、文字及原则

1. 中文简体、中文繁体或英文均视为正式文字
2. 大会正式语言为中文与英文

六、2014年两岸环境与能源论坛会议联络人

大陆：

单健博士

南华大学

Tel：86-18674721749/0734-8281887

Fax: 86-0734-8282251

E-mail: csee2014usc@163.com

台湾：

陈王琨博士

景文科技大学环境与物业管理系

Tel: 886-2-82122000 ext. 6952

Fax : 886-2-82122559

E-mail : gcsee2014@gmail.com

杨毅博士

南京理工大学

Tel：13913875889

Fax: 86-25-84311956

E-mail: yyi301@163.com

邱英嘉博士

桃园创新技术学院环境科技与管理系

Tel : 886-3-4361070 ext. 3303, 3304

Fax : 886-3-4372193

E-mail : cij@tiit.edu.tw



附件一

2014 年两岸环境与能源论坛

Cross-Strait Joint Conference on Environment and Energy in 2014 (CSEE 2014)

报名表 Registration Form

个人资料 Personal Data	
姓/ Last Name :	职称/ Professional Title :
名/ First Name :	
电话/ Phone No :	手机/ Mobile :
电子信箱 E-mail Address :	
所属机关/ Affiliation :	
参加场次 Conference Options	
素食 Vegetarian	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
备注 Footnote Space	

主题 Subject

- 一、环境资源之调配、利用、管理等方法与应用
- 二、环境灾害评估与控制方法与应用
- 三、污染预防、污染防治(制)与整治等方法与应用
- 四、废弃物资源(材)化等方法与应用
- 五、环境毒性及污染分析方法与应用
- 六、绿色科技及产业与交通、绿色能源等方法与应用
- 七、温室气体减量、节能减碳等方法与应用
- 八、辐射防护与核环境监测技术

会议联络 Contact information :

大陆 :

单健博士

南华大学

Tel : 86-18674721749/0734-8281887

Fax: 86-0734-8282251

E-mail: csee2014usc@163.com

杨毅博士

南京理工大学

Tel : 13913875889

Fax: 86-25-84311956

E-mail: yyi301@163.com

台湾 :

陈王琨博士

景文科技大学环境与物业管理系

Tel: 886-2-82122000 ext. 6952

Fax : 886-2-82122559

E-mail : gcsee2014@gmail.com

邱英嘉博士

桃园创新技术学院环境科技与管理系

Tel : 886-3-4361070 ext. 3303, 3304

Fax : 886-3-4372193

E-mail : cij@tiit.edu.tw

2014 年两岸环境与能源论坛报名回执表

Cross-Strait Joint Conference on Environment and Energy in 2014 (CSEE2014)

姓名	<input type="checkbox"/> 先生 <input type="checkbox"/> 女士 <input type="checkbox"/> 小姐		素食 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
单位			
联系位址			
电话	+()-()- 国码及地区码	传真	+()-()- 国码及地区码
移动电话	E-mail		

注：1. 会议结束后，由专业旅游公司提供多条旅游线路，费用自理。

2. 一人限用一张表。

3. 请将“报名回执表”填完后，台湾参会人员请与 2014 年 5 月 31 日之前 E-mail 发至台湾联络人，大陆参会人员请于 2014 年 5 月 31 日之前 E-mail 发至大陆联络人。

主题 Subject

- 一、环境资源之调配、利用、管理等方法与应用
- 二、环境灾害评估与控制方法与应用
- 三、污染预防、污染防治(制)与整治等方法与应用
- 四、废弃物资源(材)化等方法与应用
- 五、环境毒性及污染分析方法与应用
- 六、绿色科技及产业与交通、绿色能源等方法与应用
- 七、温室气体减量、节能减碳等方法与应用
- 八、辐射防护与核环境监测技术

会议联络 Contact information :

大陆:

单健博士

南华大学

Tel: 86-18674721749/0734-8281887

Fax: 86-0734-8282251

E-mail: csee2014usc@163.com

杨毅博士

南京理工大学

Tel: 13913875889

Fax: 86-25-84311956

E-mail: yyi301@163.com

台湾:

陈王琨博士

景文科技大学环境与物业管理系

Tel: 886-2-82122000 ext. 6952

Fax : 886-2-82122559

E-mail: gcsee2014@gmail.com

邱英嘉博士

桃园创新技术学院环境科技与管理系

Tel : 886-3-4361070 ext. 3303, 3304

Fax : 886-3-4372193

E-mail : cij@tiit.edu.tw

附件二

投稿论文排版要求

- 1.规格：论文按 A4 版排（纸张规格为 21cm 29.5cm），版面上界 2.5cm，下界 3.0cm，左界 2.5cm，右界 2.5cm。
- 2.论文内容请依下列顺序和要求撰写：（1）标题：宜简明（下空一行）。（2）作者姓名：若有多位作者，每位作者姓名间空五个中文字距。（3）作者任职单位及位址：若作者为不同单位，请以 1, 2, 3.....分别注明（下空一行）。（4）摘要。（5）关键词（下空一行）。（6）正文（结束后空一行）。（7）参考文献。**3.每篇论文至多以 6 页为限(含图表、参考文献等)，超过者将予以退件。但会议特邀代表发言不受此限制。**
- 4.论文字体：全文请采用标楷体，英文请采用 Times New Roman。字体大小：正文标题采用 14 号（四号）字并加粗，作者姓名及各章节标题采用 12 号（小四）字并加粗，摘要、关键词、正文、参考文献采用 10.5 号（五号）字。
- 5.论文标题层次排版原则：论文标题、作者姓名、作者任职单位及位址居中排；摘要、关键词、正文、参考文献请从文稿左端向右排；正文层次编号采用阿拉伯数字，形式为：1、 1.1、 1.1.1。
- 6.文字稿中的图表请随文插入为原则，图表编号以图 1（表 1）,图 2（表 2）, ...等阿拉伯数字表示，图名加粗置于该图之下，表名加粗置于该表之上，图表号码与标题间空两个中文字距。文中表采用三线表。所有图表请附上原稿，以利后续编辑作业；并尽量勿使用照片，若必须使用也请附上原片。公式编号以(1)，(2) ...等示于行末，离文字右端 1 cm。
- 7.文句中之数字采用阿拉伯数字，年份请以西元纪年。文中所用数据单位请采用国际单位（SI）。
- 8.参考文献请按文中出现的先后次序随文以阿拉伯数字标注于方括号[]内，并依序完整列于文末。其格式为：作者. 篇名. 出处，年份，卷数(期数)：起止页。
- 9.论文格式范例：

附件三

论文格式范例

氮氧化物污染所造成的外部成本之研究

林盛黄锐范霞

(中华大学环境科学系环境模拟实验室, 北京 100000)

摘要：本研究探讨都会区氮氧化物(NO_x)空气污染所造成的环境外部成本。首先调查都会区的污染排放来源，TEDS 6.1 空气污染排放数据库，从数据库得知点污染源以及线污染源的数据以后，再利用ISCST3 空气品质模式推估都会区各污染物的浓度状况，此一推估结果再与在所设立的 17 个空气品质监测站的结果去做比较，透过统计回归方法修正后，可以得到较接近真实状况的氮氧化物浓度，然后再以地理资讯系统绘制出其空间分布图。

关键词：空气污染；空气品质模式；氮氧化物；地理资讯系统；环境成本

Study of the external costs caused by nitrogen oxides pollution in metropolis areas.

Liu Shengi Huang Rey Fan Sia

(Environmental Laboratory, Department of Environmental Science, Chunghua University, Beijing 100000)

Abstract In this paper, the external costs caused by nitrogen oxides (NO_x) in metropolis area were investigated. The emission database was used to survey the sources of pollution emission. The point and line source information were obtained from this database and the ISCST3 model was used to estimate the concentration of the pollution status. The estimated results were compared with the monitoring results in the 17 monitoring stations in metropolis area and adjusted through the statistical regression analysis.

Key words air pollution, externality, air quality model, geographical information system

1. 前言

空气污染是由于人类活动过程中引入到大气中的化学品、颗粒物、或生物材料所造成的现象，它会造成环境的损害或人类或其他生物的不适。空气污染也会造成死亡和呼吸系统的疾病。它的最大的排放源是移动的排放源，例如汽车，此外，工厂也是壹个主要的排放对

象(郭育良、宋鸿樟, 2000)(张家豪, 2002)

而在医疗成本方面, 根据刘锦添等人(1993)之研究空气污染改善的健康效益评估中, 对于病症的医疗支出的调查得知, 一场空气污染物引起的急性症状的平均医疗成本为 429.25 元, 而一场空气污染物引起的慢性病的平均医疗成本为 800 元, 透过物价上涨率调整至 2006 年后, 可以得到 2006 年的急性并与慢性病的平均医疗成本。整理如表 2(刘锦添, 1993)。

2. 实验设备与方法

2.1 实验设备

.....

2.2 实验方法

2.2.1 采样方法

表1 空气污染物对急性病状与慢性病状的边际影响

污染物	急性特征边际罹病率	急性特征边际罹病率	气喘罹病率
SO2	1.2236×10^{-3}	-	-
CO	-	-	8.35390×10^{-2}
PM10	4.35364×10^{-4}	3.14100×10^{-3}	4.99400×10^{-3}
NOX	-	1.14100×10^{-3}	-

数据源：萧代基、傅祖坛、陈笔、李隆安、潘文函(1993)

萧代基、钱玉兰、刘锦龙、黄宗煌(2006)

而在医疗成本方面, 根据刘锦添等人(1993)之研究空气污染改善的健康效益评估中, 对于病症的医疗支出的调查得知, 一场空气污染物引起的急性症状的平均医疗成本为 429.25 元, 而一场空气污染物引起的慢性病的平均医疗成本为 800 元, 透过物价上涨率调整至 2006 年后, 可以得到 2006 年的急性并与慢性病的平均医疗成本。整理如表 2(刘锦添, 1993)。

3. 结果与讨论

3.1 冲击路径法分析结果

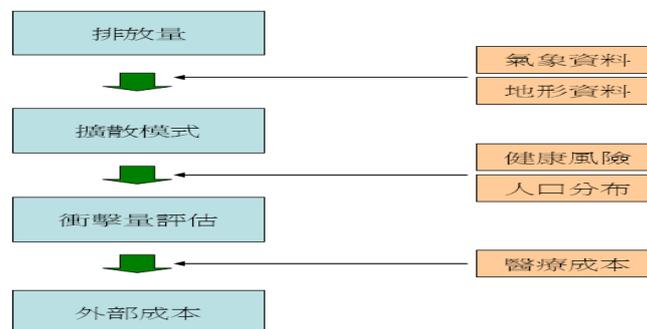


图 1 冲击路径法之研究流程图

流行病学的研究可以应用在空气污染与人体健康的关联分析。此一函数关系称之为剂量回应关系, 或称为剂量响应函数(Dose-Response Function, DRF)(Schwartz, 1998)。它是一个代表空气污染物与人体健康影响的函数曲线, 主要会受到区域特性、种族, 人口, 生活习惯和其他

元素而影响。因此，剂量响应函数在某一个地区的研究结果不一定能代表其他的地区，必须采用当地的数据进行地区性的研究((Pope, et al., 2002)(Scogginset al., 2004).

4. 结论

- (1)本研究采用计量回应法及冲击路径法来计算都会区的氮氧化物污染之外部成本，并引用医疗费用做为其外部成本推估之依据，已成功地求得各个乡镇市区的外部成本。
- (2)由于环境监测成本极高,因此不易得到空间解析度较高的结果，故本研究以空气品质模式(密集网格)配合地理资讯系统的空间内插模式求取可供计算的数值。此一方法得到的数据不但解析度较高，且更具有代表性。
- (3)本研究使用统计回归分析方法有效的结合空气品质模式与环境品质监测资料并消除模式推估之误差，此法亦可运用于其他相关之研究。

参考文献

- [1] Chiemchaisri C., Wong Y. K., Urase T. and Yamamoto K. Organic stabilization and nitrogen removal in membrane separation bioreactor for domestic wastewater treatment. *Wat. Sci. Tech.*, 1992,25(10):231-240.
- [2] Chiemchaisri C. and Yamamoto K. Performance of membrane separation bioreactor at various temperatures for domestic wastewater treatment. *J. Mem. Sci.*, 1994, 87(1-2): 119-129.
- [3] Kishino H., Ishida H., Iwabu H. and Nakano I. Domestic wastewater reuse using a submerged membrane bioreactor. *Desalination*, 1996, 106, 115-119.
- [4] 汪诚文. 两类膜-生物反应器处理生活污水的实验研究(博士学位论文). 北京:清华大学环境工程系,1996.
- [5] 桂萍. 一体式膜-生物反应器污水处理特性及膜污染机理研究(博士学位论文). 北京:清华大学环境工程系, 1999.
- [6] 陈有志, 王铭棋, 黄大林, 连续回分式活性污泥法之应用操作与设计. *环境安全*, 2008, 16(2):27-41.