



2007年6月8~10日

哈尔滨

主办单位 哈尔滨工业大学(哈尔滨)
弘光科技大学(台中)
海外华人环境保护学会(OCEESA)

促进环保科技发展 携手共建和谐社会

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会 论文集(下册)

Proceeding of the Eleventh
Mainland-Taiwan Environmental
Protection Academic
Conference(VOL.2)

主编 任南琪 马放 王鹏

哈尔滨工业大学出版社

Harbin Institute of Technology Press



2007年6月8~10日
哈尔滨

主办单位 哈尔滨工业大学(哈尔滨)
弘光科技大学(台中)
海外华人环境保护学会(OCEESA)

促进环保科技发展 携手共建和谐社会

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会 论文集(下册)

Proceeding of the Eleventh
Mainland-Taiwan Environmental
Protection Academic
Conference(VOL.2)

主编 任南琪 马放 王鹏

哈尔滨工业大学出版社

Harbin Institute of Technology Press

内 容 简 介

本书是“第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会”的论文集,以“促进环保科技发展、携手共建和谐社会”为主题,内容涉及城市水健康循环及水质保障方略、饮用水安全保障理论与技术、污(废)水处理新理论与新工艺、固体废弃物处理与处置、气体污染物控制理论与技术、系统生物学与资源(能源)微生物、环境化学新进展、区域环境治理与生态安全、环境规划与管理等方面的研究成果。

本书可供从事环境工程、给水排水等方面的运行管理、科研工作的技术人员、大专院校师生参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会论文集/任南琪等.—哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2007.6

ISBN 978-7-5603-2552-1

I.第… II.任… III.环境保护-学术会议-文集
IV.X-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 069257 号

责任编辑 贾学斌

封面设计 卞秉利

出版发行 哈尔滨工业大学出版社

社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006

传 真 0451-86414749

网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>

印 刷 黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂

开 本 880mm×1230mm 1/16 印张 86 字数 2 670 千字

版 次 2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5603-2552-1

定 价 320.00 元

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会

主办单位 哈尔滨工业大学 (哈尔滨)
弘光科技大学 (台中)
海外华人环境保护学会 (OCEESA)

承办单位 哈尔滨工业大学
城市水资源与环境国家重点实验室(哈尔滨工业大学)

协办单位 国家自然科学基金委员会
黑龙江省环保局
哈尔滨市环保局
哈尔滨工业大学环保科技股份有限公司
清华同方(哈尔滨)水务有限公司

时 间 2007 年 6 月 8 ~ 10 日

地 点 黑龙江·哈尔滨

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会 筹备委员会

中国大陆

主任委员 任南琪
副主任委员 袁一星 王鹏 赵庆良 王晓昌 周琪 盛连喜 曲久辉 全燮 胡洪营
执行秘书 马放
委员 (按姓氏笔划为序)
马广大 王文兴 韦进宝 龙腾锐 刘鸿亮 朱子彬 朱利中 朱坦
朱颜明 汤鸿霄 吴振斌 吴福仁 宋振东 张忠顺 李旭祥 李定或
沈晓鲤 陆根发 陆静生 陈杰瑯 罗固源 金其镛 金保升 金洪钧
金儒霖 姜达炳 贺延龄 赵景联 郝吉明 唐孝炎 徐晓白 翁立达
钱易 顾国维 高廷耀 彭永臻 蔡守秋 曾宪淦 潘大中

台湾地区

主任委员 方國權
副主任委员 蘇弘毅
执行秘书 盧信忠
委员 (按姓氏笔划为序)
方國權 王俊欽 王建明 王茂齡 吴玉琛 胡慶祥 範煥榮 張明琴
壯麗津 陳志成 陳昌佑 黃文鑑 溫志中 盧信忠 羅金翔 蘇弘毅

海外华人环境保护学会

主任委员 袁保强 (Pao-Chiang Yuan)
副主任委员 劉成均 (Clark Chen-Kun Liu)
执行秘书 洪永哲 (Yung-Tse Hung) 陳惟寅 (Wei-Yin Chen)
委员 (按姓氏笔划为序)
張守玉 (Shou-Yuh Chang) 繆麗華 (Lee-Hua Miaw)
潘忠礼 (Zhongli Pan) 潘偉平 (Wei-Ping Pan)
蕭臺戈 (David T. Shaw) 王坚 (John Jian Wang)
张恒一 (Francis Hun-I Chang) 羅鴻鑫 (Howard H. Lo)

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会 咨议委员会

中国大陆

顾国维(同济大学)	陆根法(南京大学)
郝吉明(清华大学)	罗固源(重庆大学)
汪大翥(浙江大学)	金保升(东南大学)
姚重华(华东理工大学)	甘复兴(武汉大学)
贺延龄(西安交通大学)	任南琪(哈尔滨工业大学)

台湾地区

蔣本基(台湾大学)	駱尚廉(台湾大学)
曾迪華(“中央大学”)	蔡春進(交通大学)
謝永旭(中兴大学)	鄭幸雄(成功大学)
樓基中(“中山大学”)	方國權(弘光科技大学)
于樹偉(工研院环安中心)	林志森(财团法人中技社)

海外华人环境保护学会

袁保强(Pao-Chiang Yuan)	劉成均(Clark Chen-Kun Liu)
陳惟寅(Wei-Yin Chen)	张恒一(Francis Chang)
洪永哲(Yung-Tse Hung)	

序 言

第十一届海峡两岸环境保护学术研讨会在前十届的经验指导下,于2007年6月8日在哈尔滨工业大学如期召开了,我们预祝会议取得圆满成功。本届会议由哈尔滨工业大学、弘光科技大学和海外华人环境保护学会共同筹办,并由哈尔滨工业大学承办。会议的主题是“促进环保科技发展 携手共建和谐社会”。会议议题包括:(1)城市水健康循环及水质保障方略;(2)饮用水安全保障理论与技术;(3)污(废)水处理新理论与新工艺;(4)固体废弃物处理与处置;(5)气体污染物控制理论与技术;(6)系统生物学与资源(能源)微生物;(7)环境化学新进展;(8)区域环境治理与生态安全;(9)环境规划与管理。

会议收录的学术论文达335篇,其中海外16篇、台湾地区148篇、中国大陆(香港4篇)171篇,成果丰硕、令人欣喜。这些论文题材广泛、研究深入,具有很高的学术水平,充分体现了华人在环保领域内做出的突出贡献,这些研究成果,必将促进两岸环保科技的发展,弘扬携手共建和谐社会的主旋律。

论文的征集得到了海内外同仁的大力支持,进而保证了文集编辑工作的如期完成。在此特别致谢弘光科技大学苏弘毅、卢信忠教授、海外华人环保学会袁保强教授的鼎力协助,有赖他们,会议如期征集到台湾地区、香港特别行政区和海外学者的论文,并感谢他们对于论文编辑和会议筹备工作的关心与建设性意见。

我们尤其要感谢本届会议的筹备委员会和哈尔滨工业大学市政环境工程学院刘淑艳、杨基先、岳秀丽、王立、马春燕、王睿、郭静波和邱珊等教师与研究生的齐心协力与重要贡献,他们在论文的征集与编辑过程中倾注了大量心血,进而保障了论文的结集出版。

最后,感谢哈尔滨工业大学领导及有关部门的具体指导和大力支持,感谢哈尔滨工业大学出版社参与该论文编辑和出版工作的全体工作人员的辛勤劳动!

编 者

2007年5月8日

目 录

第 1 部分 城市水健康循环及水质保障方略

US Strategies for Water Quality Protection	Dr. Charles Cheng	3
Chodatella sp.、Chlorella sp.、Navicula sp. 藻屬及其釋出有機物在螢光激發發射光譜圖之差異性	賴文亮 廖少威 吳勤榮 楊博名 蔡正偉 李宣樺	8
台灣大台北地區新店溪旱季水質狀態模擬研究	范致豪 柯淳涵 張芳志 柳文成	13
河川中 BOD 反應模式對水質仿真結果之研究	范致豪 王惟申	17
生态住区水环境系统构建与水质保障技术	袁君 朱光灿	21
酸溶粉煤灰制备混凝剂及其处理污水效果	汤凤 赵庆良 胡凯 崔福义 刘志刚	26
臭氧-生物活性炭工艺深度净化微污染水源水研究进展	孙德智 潘家胜 程翔	31
实现健康社会水循环促进水资源可持续利用	曹相生 孟雪征 朱兆亮 张杰	36

第 2 部分 饮用水安全保障理论与技术

Ballasted Coagulation Process for Surface Water Treatment	Sun-nan Hong	43
液、固兩相流體化床結晶技術去除水中二價鐵、錳離子研究	羅鈞聿 黃耀輝	48
鐵錳氧化物及剪應力對配水系統生物膜生成之影響	楊啓章 楊智其 蔡勇斌 白子易	52
以 Fenton 法整治受 BTEX 污染之地下水研究——采用離場式、現地式、現場式之探討	周志儒 謝天佑	56
優養化原水中藍綠藻吸附/吸收水相重金屬之研究	黃文鑑 賴秀美 曾勇霖 賴俊熹	60
长江原水的强化混凝与强化过滤技术研究	范超文 朱光灿 周平 孟继芳 吕锡武	64
天津市给水管网动态水质模拟系统	赵志领 高金良 袁一星 何文杰 阴沛军 韩宏大 王光辉	68
饮用水源地持久性化学品微污染处理技术	张东翔 高雯媛 李安妹 李昕 黄擎	72
水源地中持久性有机污染物的降解研究	詹旭 吕锡武	77
曝气生物滤池中亚硝酸盐积累的影响因素研究	张立秋 袁建磊 肖峰 王鹏	81
铁铝复合吸附剂去除水中痕量磷效能及机理	杨艳玲 范茜 李星	85
生物强化滤池工艺处理黄浦江微污染水源中试研究	徐微 吕锡武 杨弦	89
聚合铁复合絮凝剂处理地表水性能研究	王燕 高宝玉 魏锦程 岳钦艳 李倩	94
微污染水源水的高锰酸钾预氧化联用氯消毒处理技术	王弘宇 杨开 吕斌 周刚	99
城市富营养化河道水的膜生物处理与回用	刘燕 王雪梅	103
活性炭工艺出水中颗粒物粒径分布规律及影响因素研究	林涛 陈卫 王磊磊 李敏	108
管流式电氧化处理水库含藻原水的研究	梁文艳 王珂 王金丽	112
臭氧-生物活性炭工艺处理黄浦江原水中有机物中试研究	李璇 吕锡武 朱光灿	116
晶化温度对铁铝复合吸附剂除磷效能影响	李星 杨艳玲 范茜	120
二氧化氯对铜绿微囊藻杀灭效果的研究	付娇 季颖 黄君礼 崔崇威 李娜 方琳	124
用于饮用水除砷的铁铈氧化物体系优化及性能评价	豆小敏 杨敏 张昱 郭晓梅	128
黄浦江上游水质参数的高光谱模型构建	仇雁翎 赵建夫 宋玲玲 张洪恩 童小华 张亚雷	131
武汉市水健康循环机制建立与展望	张南翠 周培疆 汪彦博	135

第 3 部分 污(废)水处理新理论与新工艺

Photocatalytic Treatment of Wastewater Contaminated with Organic Waste and Heavy Metal from Semiconductor Industry	Shuai-Wen Zou Soh-Fong Lim J. Paul Chen	141
Effects of Temperature, Ammonia and Initial Mixing on Secondary Effluent Disinfection	Ju-chang Huang Chii Shang Chun-Mao Chiang	146
Experience in Automating A Large Wastewater Treatment Plant	Steven Fan Charles Lee Anmin Liu	149
Selecting Activated Carbon for Removing Water Pollutants	Wei-chi Ying Wei Zhang Bing-jing Li Li-jun Fu Huai-xu Zhang Wan-dong Liu Ying Li	153
Evaluation of Alternatives for Reclaimed Water Disinfection	Jeff Kuo Chi-Chung Tang Shiaw-Jy Huitric	157
Nanotechnology for Sustainable industrial Waste Management	David T. Shaw (萧台戈)	161
Effect of Pt/TiO ₂ Characteristics on Temporal Behavior of o-Cresol Decomposition by Visible Light Induced Photocatalysis	陳華偉 顧洋 郭俞麟	165
Photodegradation of Crystal Violet in Platinized TiO ₂ Dispersions under UV Irradiation	Chiing-Chang Chen Cheng-Liang Chen Jeng-Lyan Jan Mei-Rung Chiou Huan-Jung Fan	168
生活污水土壤處理系統模組之設計參數建立	童翔新 葉書妤	172
工業廢水水質特性對 UF 薄膜程序滲透液通量之影響	莊連春 曾迪華 林何印	176
以不同 Fenton 程序處理苯胺廢水	盧明俊 蔡宜君	181
以綫上水質監控參數預測工業廢水廠出流水水質——灰色系統及類神經之應用	余呂豐 蘇漢昌 胡漢強 白子易 莊順興	184
生物活性碳技術于高科技產業廢水處理之應用	徐毓蘭 葉美賢 巫鴻章 林畢修平 陳之貴	188
光催化合成金屬改質 TiO ₂ 觸媒與 UV、輻射催化之應用	陳姿瑜 王竹方 余慶聰 周賢民	191
多段式流體化床應用於含 Cu 廢水之處理	楊萬發 黃孝儒 王桂仁	195
利用固定化馴養污泥顆粒探討去除造紙業廢水中酚化合物之可行性	吳建一 吳欣慧 張家瑋 曾慶威 潘建宇	199
臭氧氧化程序處理 EDTA - C 廢水之研究	尤建華 李謙治	202
Oxidation of 2-propanol Using Ozone Based Advanced Oxidation Processes	J.J. Wu J.S. Yang	205
連續式超臨界水氧化分解晶圓清洗用光阻劑廢水之研究	喻家駿 張力升 戈啓威 李坤穎 吳博智	210
微奈米二氧化鈦粒子及金屬離子降解偶氮染料之協同效應研究	洪肇嘉 黃國軒 李建弘 紀佳法	214
封閉式碟間接觸氧化法處理都市雜排水之研究	何建瑋 方信雄 李明恕 徐錦雄 吳俊哲 吳志超	217
以統計方法搭配 γ -ray/過氧化氫程序處理含異丙醇廢水之最佳化研究	鄭凱元 張恩榮 姚國山 張禎佑 鄭鈞揚 陳俊丞	221
利用微米與奈米零價鐵處理雙偶氮染料廢水之探討	蘇弘毅 張明琴 余信宏 陳婉虹	224
化学结构对 LB 膜法固定微生物细菌影响的比较研究	曲璇 李慧娟 山丹 高杰 樊海燕 岳秀丽 马放	228
Fenton 试剂在难生物降解有机废水处理中的应用	祁佩时 马超 刘云芝	233
低温下两段式 MBBR 处理城市污水的中试研究	崔崇威 张爱	237
The Effect of SRT on the sludge Activity of MBR	Cui Chong-wei Li Shao-feng	241
维尼纶废水处理方法研究	姚杰 陈秋月 高品	245
Two-step fermentation process and the corresponding study on its enzymology characteristics	常玉广 马放 郭静波	249

乙醇好氧颗粒污泥培养及其基质降解动力学研究·····	蔡伟民 王志平 刘莉莉	255
用于洗浴废水回用的膜生物反应器试验研究·····	夏四清 郭冀峰 王荣昌	260
移动床生物膜反应器处理 PVC 母液废水小试研究 ·····	黄鹏 赵庆良 胡万里 秦松岩	265
生化法 - 混凝 - 固定化生物活性炭组合工艺处理煤气废水·····	管凤伟 赵庆良	268
鸟粪石法回收高浓度磷酸盐废水中的磷·····	解磊 赵庆良 林虹	271
粉煤灰制备复合铝铁混凝剂及其处理乳品废水的效果研究·····	胡凯 赵庆良 汤凤 李亚强	274
蛋白核小球藻摄取汉江水中磷形态及生物可利用性研究·····	田建茹 刘碧云 周培疆 蒋舜尧	278
重金属离子废水处理工艺研究进展·····	周林成 李彦锋 赵光辉 白雪 金新亮 王鹏	281
固定化微生物载体研究进展·····	白雪 周林成 李彦锋 赵光辉	284
蒙脱石的改性及其对苯酚的吸附性能研究·····	赵建伟 李娜 黄君礼 王威	288
城市污泥无害化与资源化处理研究进展·····	韩荣新 李彦锋 赵光辉 黄从树 周林成 林志高	292
“固 - 液”TPPB 技术处理高浓度有机废水研究进展 ·····	赵光辉 李彦锋 周林成 白雪 于凤刚	295
磁性类水滑石吸附剂吸附除磷研究·····	赵冰清 孙德智	298
活性炭吸附技术去除水中 MTBE 和 BTEX ·····	张巍 李影 吕燕 李冰璟 刘婉冬 付丽君 张怀旭	302
在中空纤维膜中臭氧处理甲基橙模拟废水的研究·····	张建华 刘芳 卢明俊 张晖	306
水处理过程中剑水蚤的氧化去除技术研究·····	刘冬梅 崔福义 吴雅琴 林涛 张敏	309
膜反应器中甲基橙的臭氧化研究·····	张建华 刘芳 张道斌 卢明俊 张晖	313
超声强化臭氧降解橙黄 II 的研究·····	刘芳 吕玉娟 张建华 卢明俊 张晖	316
高浓度硝酸盐对城市污水活性污泥中微生态种群结构影响·····	傅以钢 王峰 赵建夫 夏四清	319
阳离子聚合物/膨润土纳米吸附材料对对氯苯酚的吸附研究 ···	李倩 岳钦艳 高宝玉 李静 王燕	325
强化膜生物反应器除磷效能对比试验研究·····	袁建磊 张立秋 封莉	331
曝气生物滤池中亚硝酸盐积累的影响因素研究·····	张立秋 袁建磊 肖峰 王鹏	335
一种新型内电解工艺深度处理垃圾渗滤液的初步研究·····	应迪文 徐新燕 吕洲 贾金平 王亚林	339
二氧化氯对油田回注水的杀菌效果研究·····	吴明松 黄君礼 季颖 高云霞	345
超微结构生物填料处理焦化废水的性能研究·····	王威 李娜 黄君礼 赵建伟	348
微波 - 活性炭协同作用处理苯酚废水的研究·····	张威 王鹏 赵姗姗 史书杰 刘青松	352
微波辅助类 Fenton 反应降解硝基苯的研究·····	刘青松 王鹏 史书杰 张威	356
强化提高高浓度嘧啶制药废水可生化性的试验研究·····	王丽娟 林年丰	359
短程硝化反硝化生物脱氮的研究进展·····	王磊 李军 李佟	362
NaCl 盐度对活性污泥系统硝化反硝化的影响 ·····	唐冰 王淑莹 叶柳 贾兴龙	367
乙酸浓度对倒置 A ² /O 工艺除磷的影响研究 ·····	宋玮华 李军 杨晓冬 刘伟岩 何继文 马文瑾 李佟 张晨	371
碳源对缺氧 - 厌氧 - 好氧工艺脱氮除磷效果的影响 ·····	宋玮华 李军 杨晓冬 刘伟岩 马文瑾 何继文 李佟 任健	375
硝酸盐作为电子受体的反硝化聚磷研究·····	祁佩时 王文斌	379
水解酸化/缺氧/好氧强化脱氮及污泥减量·····	高永青 彭永臻 高春娣 王建龙	382
好气滤池用于污水回用的研究·····	孟雪征 曹相生 付昆明 张杰	386
城镇污水新型人工强化快速土地处理系统研究·····	马利民 崔程颖 张明 赵建夫	390
曝气充氧对油田回注水性质的影响·····	刘广民 张照韩 陈忠喜 魏利	393
生物膜电极法降解苯酚的研究·····	张雪娜 黄卫民 林海波	396
The advantage of utilizing the biofilm-electrode reactor to degrade phenol ·····	ZHANG Xue-na HUANG Wei-min LIU Xiao-bo KANG bo LIN Hai-bo	399
脉冲电凝聚水处理技术研究进展·····	栗文明	402

粘土矿物在环境净化中的应用研究进展	杨艳 李彦锋 徐萌	405
两种 MBR 去除有机污染物速率研究	李绍峰 崔崇威	408
STRUCTURE AND CATALYTIC ACTIVITY OF V_2O_5 - TiO_2 ON SiO_2 OR $\gamma-Al_2O_3$ FOR CATALYTIC OXIDATION OF TOLUENE	Li Na You Hong Yao Jie Huang Jun-li	412
催化氧化与流化床好氧生化组合工艺处理气化废水的中试研究		
..... 李娜 黄君礼 王桂林 赵建伟 王威 崔崇威		417
有机高分子絮凝剂与无机絮凝复配处理污水厂出水中磷的实验与研究	李军 李佟 王磊	421
倒置 A_2/O 脱氮除磷工艺外加碳源影响研究		
..... 李军 宋玮华 杨晓冬 刘伟岩 马文瑾 何继文 李佟 李大功		424
处理市政污水的缺氧—厌氧—好氧工艺特性		
..... 杨晓冬 李军 刘伟岩 宋玮华 马文瑾 何继文 李佟 任健		429
Study on TDS removal from polymer-flooding wastewater in crude oil Extraction by electrodialysis		
..... Xiaoyu Wang Hai Zhao Guolin Jing		436
中温 UASB 处理城市生活垃圾渗滤液的试验研究		
..... 金永祥 李军 陈刚 张刚 杜文利 李大功 李乃实		441
Fabrication of novel boron doped diamond interdigitated array disc electrode		
..... Dengjie Zhong Yunlan Xu Jinping Jia		445
铁碳原电池法处理高 COD_{Cr} 化工污水及其作用机理的研究		
..... 贾鑫 李彦锋 白雪 侯英凤 许永霞		448
聚铁混凝—类 Fenton 法预处理抗生素发酵废水研究	孙德智 叶杰旭 邢子鹏 商佳吉	452
哈尔滨市土壤中 PCBs 的污染现状研究	孙德智 马万里 齐虹	456
沼泽红假单胞菌 W12 对活性黑 5 的厌氧脱色和降解作用	孙德智 王兴祖 郑慧 程翔	460
移动床生物膜反应器 SHARON 工艺半亚硝化特性	孙德智 遇光禄 陈胜	464
Influence of the loading condition on aerobic sludge granulation in sequencing batch reactors		
..... LI Anjie YANG Shufang LI Xiaoyan		468
A Membrane Bioreactor (MBR) for an Innovative Biological Nitrogen Removal Process		
..... CHEN Wen LI Xiao-yan KOENIG Albert		473
Simulation of the fluid dynamics around and through a fractal aggregate	FAN Long LI Xiao-yan	478
生物工程菌 Bacta-Pur [®] 在城市污水处理中的应用研究	杨开 李振华 王弘宇	483
烟束曲霉除 Cr(IV) 过程机理解析——菌体、培养基和胞外物的作用	罗隽 胡勇有	486
多箱一体化活性污泥除磷脱氮工艺研究	吕锡武	494
高负荷 BIOBED [®] EGSB 反应器运行特性分析	刘永红 贺延龄	499
城市水环境安全影响因素分析	王洪禧 路文芳 刘俊良	502
水解—好氧工艺处理高浓度淀粉废水	刘俊良 张磊 周利霞 路文芳	509
BDE209 对蜡状细菌吸附重金属离子性能的影响		
..... 尹华 王婷 叶锦韶 彭辉 何宝燕 秦华明 张娜		513
固定化生物反应器在水源水处理中的研究	邱珊 马放 冯奇	517
好氧反硝化细菌的筛选鉴定及处理硝酸盐废水的研究	杨基先 高珊珊 高明 马放	521
EGSB 反应器快速启动及影响因素研究	贾学斌 吕炳南	525
街道尘中重金属的赋存状态与源解析	温丽 石峻青 傅大放	529
平板式动态膜生物反应器的启动及曝气方式研究	徐五英 马强 傅大放	533
生命周期评价在城市污水处理厂中的应用	樊庆铨 赵晶晶	537
微电解法处理采油废水的试验研究	林玉姣 赵朝成 傅大放	541
饮用水水源的生态控制研究	吕晓磊 任汲东 王立 马放	545

臺灣地區水源水質標準實施策略分析·····	張怡怡 蔣本基 康世芳 王根樹 李易書 林怡利	548
Inactivation Effect on Cyclops of Zooplankton in Water with Ozone ·····	LIU Dong-mei CUI Fu-yi ZHANG Min WU Ya-qin	557
新型樹脂吸附劑對芳香性有機污染物的吸附作用机理及其應用 ·····	張全興 李愛民 龍超 潘丙才 劉福強 張偉銘 陳金龍	561
Analysis of PCB Congeners in Fish Tissues ·····	C. C. Chou	564
物化-生化組合工藝處理垃圾滲濾液的試驗研究·····	張剛 李軍 陳剛 金永祥 杜文利 張晨	568
飲用水中微囊藻毒素的氧化降解特性·····	朱光燦 呂錫武	573
大氣 CO ₂ 濃度升高對土壤銅污染條件下水稻吸收營養元素的影响·····	郭紅岩 朱建國 賈海霞	579
優勢菌去除硫化氫和氨氣臭氣的實驗研究·····	徐桂芹 閔波 姜安望	583

第 4 部分 固体废弃物处理与处置

腐蝕電池-Fenton + 曝氣工藝用於垃圾滲濾液處理·····	趙慶良 卜琳 王建芳 劉志剛 袁隆基	589
污水污泥微波高溫熱解制油技術研究·····	田禹 武偉男 方琳	594
微波高溫熱解城市污泥固體殘留物重金屬浸出特性·····	田禹 祝初梅 方琳	598
粉煤灰凝結劑製備及其處理生活污水的研究·····	湯夙 李亞強 趙慶良 胡凱	602
臺灣地區生活垃圾處理之減量、能源與資源回收之現況探討 ·····	馬小康	606
Practicability of using detoxic MSW incinerator fly ash as a geosynthetic clay liner ·····	Kun-Sen Chang Kung-Bin Chiu Jer-Yu Lin I-Chien Den Shin-Hen Chen	612
包氣帶砂層中生物作用對垃圾滲濾液中污染物的去除研究·····	屈智慧	616
利用水庫淤泥燒結與發泡之研究·····	魏玉麟 周贊佑 張碩修 林永揚	621
以濕式冶金法去除電弧爐煉鋼煙塵中有害重金屬之研究 ·····	張坤森 黃振維 徐正杰 葉家銘 蕭辰翰 曾昭琨	624
以碱煮方式再生植物油煉製業所產生的廢白土·····	張一岑 戴華山 黃登祥	628
再生材料利用促進及土壤涵容標準規劃建置初步探討 ·····	張益國 張祖恩 施百鴻 蔣立中 柯明賢 王文豐 徐明輝 蔡淑慧	631
有害污泥除鉻技術研究及鉻型態變化之影響探討·····	張坤森 林友千 楊弘杰 徐正杰 葉家銘	635
利用螯合劑淋洗鋼鐵業集塵灰重金屬之研究·····	劉敏信 謝金村 孫立明 江懿宸	639
受戴奧辛污染土壤經 FENTON 處理之異構物分布研究 ·····	陳宏達 黃耀輝 王琳麟 張簡國平 李春樹 盧俊霖 張祖恩	642
垃圾焚化底渣短期自然風化時期重金屬溶出特性研究·····	張根穆 楊萬發 張慶源	645
垃圾焚化飛灰應用於混凝土之研究·····	柴希文	649
為防制口蹄疫情之厨余處理緊急應變措施-以臺中縣為例 ·····	曾珠惠 吳東耀 宋寶瑞 白子易 王順成	652
重金屬對垃圾基質厭氧處理消化抑制研究·····	羅煌木 劉敏信 白子易 吳冠中 徐孝先 謝季穎	655
飛灰掩埋覆土金屬溶出與操作參數特性研究·····	羅煌木 謝季穎 徐孝先 張傑 張忠吉	659
蘇月璜 蘇慧倚 戴宜玲 張燕宗 林國清 吳冠中 劉鈞評 洪偉洋 劉猷志 洪富洋 曾意期		659
焚化灰渣水淬熔渣製成輕質無機聚合材料之研究·····	鄭大偉 柯明賢 邱文通 翁祖炘 張琪芬	662
焚化底渣作為瀝青混凝土面層資源化再利用及環境穩定性之探討 ·····	張祖恩 蔡攀鰲 陳建旭 柯明賢 謝維洲 侯清元 盧幸成	665
焚化爐底灰掩埋覆土重金屬溶出與操作參數特性研究 ·····	羅煌木 白子易 劉敏信 徐孝先 謝季穎 吳冠中 黃稔珍 劉凡綺 劉俊逸 力維義	669
微結晶纖維素廢料之活性炭資源化研究·····	王鯤生 邱英嘉 林文清 宋瑞彩	672
以雷射剝蝕感應耦合電漿質譜儀分析電子低壓衝擊器樣品可行性之研究 ·····	王竹方 謝易恭 杜重未 張瑋珊	675

電漿熔融技術處理焚化爐灰渣之研究	蘇艾	吳麗鳳	678
銀合歡木材混合回收廢輪胎應用於固體生質燃料製造之研究			
.....	林曉洪	周春禧	682
廢液晶顯示器資源化之研究	蔡尚林	李清華	685
廢輪胎熱裂解產物再利用技術之評估	林勳佑	林志達	689
廚余回收之經濟效益分析 - 以臺中縣大里市為例	宋寶瑞	林仲毅	692
熱裂解法處理廢電纜線之研究	吳照雄	方信雄	695
多孔载体污泥減量机理的研究	周婷	李軍	699
都市垃圾焚化灰渣熔融與再結晶化研究	王鯤生	邱英嘉	703
鋼鐵集塵灰鋁熱穩定化及資源化之研究	王鯤生	宋瑞彩	706
再生工程土方材料長期環境溶出特性之探討	張祖恩	柯明賢	709
利用濕式渦錐富集焚化飛灰中重金屬可行性之研究	柯明賢	魏培修	712
污泥灰渣材料資源化應用於水泥砂漿之研究	曾迪華	吳岳澤	716
植物生長響應與污泥堆肥施加量的劑量關係	陳玲	鄭曉雲	719
滲濾液中 C 降解及分配過程研究	樓紫陽	趙由才	724
垃圾滲濾液游離氨對短程硝化的影響	呂斌	楊開	731

第 5 部分 氣體污染物控制理論與技術

Environmental and Human Health Impacts from Particulate Matter (PM), Nitrogen Oxide (NO ₂), Sulfur Dioxide(SO ₂), and other Toxins Caused by Coal-fired Combustion in Huainan, China			
.....	Zhongxian Cheng	Xuefeng Cheng	737
生物反應器處理含鄰 - 二甲苯廢氣的特性研究	李琳	劉俊新	741
新型填充式空氣淨化器淨化甲醛效果研究	李玉華	王琨	744
RSD4000 遙測儀器誤差檢驗方法試驗	鄧宗禹	程萬里	747
改質二氧化鈦光觸媒光敏感特性分析及丙酮分解效率探討			
.....	吳怡貞	羅卓卿	750
以 TAPM 模式探討熱島效應	程萬里	鄧宗禹	753
以 UV/TiO ₂ 程序處理含異丙醇氣體之光催化效率研究	申永順	林偉植	756
以灰色系統及類神經預測空氣品質對臺北地區 NO _x 之影響			
.....	蘇漢昌	余呂豐	760
北京市大氣氣溶膠中含氧有機化合物的鑑定及環境意義	于國光	王鈺冠	763
兩相光催化湍球塔設計與數值模擬研究	劉瑤瑤	張立為	768
以新式光觸媒光纖反應器處理氣相有機污染物之研究	馬志明	顧洋	772
半導體復合材料轉化 CO ₂ 之研究	黃至弘	陳姿瑜	775
臺中地區冬季時生物氣膠濃度之研究	王俊欽	巫安升	779
四氫呋喃在活性污泥系統之氣 - 液平衡分配現象	鄭文熙	周裕然	783
利用渦流協變性系統量測都會區二氧化碳濃度與通量之變化及來源探討			
.....	曾國信	莊秉潔	786
The preliminary study of dispersion modeling of emission from transportation vehicles in a tunnel			
.....	李嘉涂	吳幸男	790
河床砂石疏浚工程粒狀污染物排放系數推估			
.....	李清華	施俊安	794
油污分解菌運用於逸散性油煙之處理	沈淑敏	陳宜庭	798
金屬加工液環境中細菌污染之研究	李書安	Hongxia Wang	801

南臺灣地面及高空臭氧之量測與模擬研究.....	陳康興 樓基中 彭彥彬 黃士偉 王文正 王信凱	804
活性碳吸附應用於控制鋼鐵業集塵灰冶煉程序排氣戴奧辛之成效探討	張書豪 紀凱獻 楊焜池 張木彬	807
燃煤電廠烟氣粒狀物排放濃度與粒狀物不透光率換算關係式研究.....	黃冠穎 林銳敏	810
應用 TiO ₂ 光觸媒處理空氣中逸散之 MTBE	吳庭年 楊雅妃 凌國華	814
臺灣中部空品區固定源及面源 VOCs 排放推估及光化潛勢研究	許逸群 何伊婷 張立鵬 蔡俊鴻	818
高速公路行駛車輛排放系數之實場調查.....	賴進興 吳義林 林清和 葉淑杏 賴信志 莊景棠	821
以接口活性劑/次氯酸鈉洗滌系統處理餐飲業油烟廢氣之研究	鄭鑫漢 謝祝欽 翁文彬 王思凱 楊家洲	825
不同污染源茅草(葉部、根部)中多環芳香烴(PAHs)濃度分析之研究 - 以中臺灣為例	呂婉君 吳玉琛 陳紳詠 陳儀銘	829
Pd/Al ₂ O ₃ 觸媒改質應用於焚化廢氣處理之研究.....	張鳳儀 陳志成 魏銘彥	832
利用類神經網絡對交通測站之 CO 濃度預測研究	盧信忠 邱相翰	836
精密固液分離在高科技產業之應用:污泥膠羽對精密分離處置之影響	Hsu Jyhping Tseng Shiojenn Lee Duujong	840
HUMIC ACID-CONTAINING BLANKET IN UPFLOW SUSPENDED BED	Tseng Shiojenn Hsu Jyhping Lee Duujong	845
改良式箱型模式應用於料堆逸散揚塵排放量實場量測技術之建立	任漢傑 袁中新 魏宏恩 邵承宗	850
光電氧化法結合化學洗滌塔降解揮發性有機物之效能評估與可行性研究	翁文彬 謝祝欽 鄭鑫漢 郭柏成	853
亞洲沙塵暴對臺北都會區空氣質量與呼吸道疾病就診人數影響之分析	賴栗菁 程萬里 張祥鴻 于培倫 吳仲翔	857

第 6 部分 系統生物學與資源(能源)微生物

光發酵微生物參與的聯合生物產氫技術.....	任南琪 鄧嫻 劉穎 劉冰峰 丁杰	863
台灣生物產氫之研究與發展.....	林秋裕 吳石乙	
林屏杰 洪俊雄 張嘉修 李國興 張振昌 張達源 朱正永 賴奇厚 黃鬱欣 鄭如琇		868
乙酸钠為基質的微生物燃料電池產電過程研究.....	馮玉杰 王鑫 李賀 任南琪	872
微生物燃料電池在不同操作條件下之產電效能、COD 去除率與菌相變化	李志源 林景行 劉文得 陳建宏 黃雅妮 王思凱	878
有機物厭氧發酵產能之最佳化探討.....	樊國恕 童世騫 鄭力維 韓長龍	882
應用混合實驗設計探討 Clostridium butyricum M1、Clostridium beijerinckii L9 與 Bacillus thermoamylovorans I 對產氫之影響.....	周家弘 韓長龍 李俊穎 賴俊吉	885
通氣量與溫度對異丙醇分解菌之生物降解特性研究.....	林啟文 傅建璋 李昂軒	889
L- 半胱氨酸對自凝集產乙醇桿菌 YUAN-3 產氫和生長的影響	段志洁 任南琪 邢德峰 謝天卉 王勝男	892
Ecological Hydrogen Production in Anaerobic Wastewater Treatment Process	Li Yongfeng Yang Chuanping Ren Nanqi Shi Naichien Xu Jingli	896
Fermentative Hydrogen Production by Microorganisms	Li Yongfeng Yang Chuanping Ren Nanqi Shi Naichien Xu Jingli	900
厭氧氫發酵系統中 pH 及中間產物對產氫之影響	樊國恕 衛明正 鄭力維 韓長龍	904
磷酸鹽濃度對發酵產氫細菌 YUAN-3 生長和產氣的影響	謝天卉 任南琪 邢德峰 趙鑫 晶晶	907

玉米浸漬液之螞醇產氫..... 吳秉賢 賴奇厚 陳奕全 林怡君 林琬玲 吳宗翰 陳晉照 林秋裕	911
以海濱污泥進行連續發酵產氫之研究..... 楊立豪 賴志揚 林屏杰 林秋裕 張嘉修 李國興	914
優勢產氫菌共培養之特性分析..... 周家弘 韓長龍 詹宏宜 賴俊吉	917
廢棄活性污泥與有機質共同厭氧發酵之研究..... 林秋裕 李嘉雯 陳晉照 林承佑 張達源	921
一株硫酸盐还原菌的腺苷酰硫酸还原酶基因的序列分析	
..... 魏利 马放 王立 王继华 姚杰 杨基先	925
一株聚丙烯酰胺降解菌株的分离培养及其系统发育分析	
..... 马放 魏利 郭晔 陈忠喜 王立 姚杰	930
反硝化聚磷菌 b204 生长及脱氮特性研究	
..... 王强 马放 姜欣欣 朱爽	934
Degradation of Phenol by Aerobic Granules and Isolated Yeast <i>Candida tropicalis</i>	
..... Sunil S. Adav Ming-Yuan Chen Duu-Jong Lee Nan-Qi Ren	940
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> 去除人工合成廢水中三乙基胺之研究	
..... 王俊欽 陳欣怡 曾俊賢 葉宛綺	944
专性功能微生物降解聚丙烯酰胺的室内研究..... 贺伟 赵立军 张忠智 何峰 苏幼明 余维雨	947
一组纤维素厌氧降解菌复合体系的筛选及功能分析..... 冯玉杰 高霏 于艳玲 刘佳 王成武	952
厌氧微生物进行反硝化和硫酸盐还原的动力学差异..... 张照韩 刘广民 魏利 薛建良	956
活性污泥合成可生物降解塑料 - PHB 的研究..... 曲波 刘俊新	960
苯胺类化合物生物降解研究进展..... 韩瑜 马放 山丹 王继华 李晶 王晨	964
纤维素厌氧降解菌复合体系筛选及功能分析..... 高霏 于艳玲 刘佳 王成武 冯玉杰	968
嗜碱细菌在罗布麻生物脱胶中的应用研究..... 韩晓芳	972
耐铜微生物之篩選及耐铜机制之分析..... 陳玟諭 陳心佩 朱紀實 蔡竹固	975
近平滑假丝酵母 <i>XYL1</i> 基因的克隆及序列分析	
..... 冯玉杰 李冬梅 曲有鹏	978
光合细菌的特性及其在各产业中的应用动态..... 马溪平 徐成斌 孙学凯	982
以生物技术分析廢輪胎顆粒之生物膜 - DGGE 方法之建立	
..... 胡苔莉 黄琬芳	985
表面水中新水媒致病菌 <i>Campylobacter</i> 之偵測	
..... 胡苔莉 郭百旗	989
混合族群去除人工合成廢水中酚的研究..... 王俊欽 李季眉 巫安昇 楊茱芳 陳盈伊 黄欣儀	993

第 7 部分 环境化学新进展

Electrolytic Ozone Generation with a Flow Cell	
..... CUI Yu-hong LI Xiao-yan WANG Yun-hai CHAN Chi Yuet CCHAN Kwong Yu	999
以固相微量萃取預測土壤污染生物復育成效	
..... 胡慶祥 張高榕 方柏翔 黃明慧	1004
镉对原代培养鲫鱼肝脏细胞抗氧化系统的影响	
..... 董玉良 蒋舜尧 周培疆	1007
1,3-丁二烯代謝物之生物偵測與雄性生殖危害評估..... 許昌奇 吳郁君 李美貴 李家偉 黃玉立	1011
冰中硝基苯的光降解规律研究	
..... 尤宏 吴东海 姚杰 李艳春 刘婷	1015
揮發性有機物與活性污泥混合液之氣液平衡研究	
..... 林俊宏 周明顯	1019
Cr(VI)和 As(V)在中国东北典型区域农田包气带土层中的垂向迁移、转化特征研究	
..... 董德明 赵兴敏 花修艺 郭媛媛 戴光廷	1023
黃銅腐蝕 - 脱鋅之研究	
..... 翁永春 翁永進 張惠如 翁錦龍 江明岳	1026
BSA-CdTe 量子点复合物制备及荧光淬灭法测定水中痕量 Cu^{2+}	
..... 周文彬 周培疆	1029
離子層析儀之操作設定條件對於有機酸及無機性陰離子分析之影響	
..... 賴文亮 李崇垓 邱俊彦 吳勤榮 趙金賢 陳建斌	1033
五氯酚对鲫鱼原代培养肝细胞的氧化损伤	
..... 蒋舜尧 董玉良 周培疆	1038
量子点荧光检测分析及其在环境分析中的应用	
..... 黄一峰 周培疆	1042

量子点在生物医学检验中的应用及毒性研究进展	何振宇 周培疆	1046
环境污染物与蛋白质作用研究进展	陈岩 周培疆	1050
定量结构-活性相关(QSAR)在混合有机化合物毒性研究中的应用	张丽 周培疆 罗明道	1054
Study on the pore surface fractal dimension and surface acid-base properties of natural particles around Guanting reservoir	WANG Yili DU Baiyu LIU Jie DOU Xiaomin SHI Baoyou WANG Dongsheng	1057
微波方法提取土壤中多氯联苯和有机氯农药研究	阙明学 刘广民 李一凡 温青	1061
连续微波辐射直接熔融缩聚法合成聚乳酸	张英民 王鹏 焦春艳 雷海芬 韩宁	1065
钛基 SnO ₂ 纳米涂层电催化电极的制备及性能研究	冯玉杰 刘峻峰	1069
CV 与 Tafel 曲线用于几种电催化阳极性能比较的研究	丁海洋 冯玉杰 刘峻峰	1073
纤维素接枝苯乙烯吸油材料的制备与表征	徐萌 李彦锋 杨艳 ZHAO Xiaobin	1077
Study On Mathematic Model Of Extraction Of Extracellular Polymeric Substances Using A Cation Exchange Resin ...	LI Shao-feng CUI Chong-wei WANG Xue-qin WANG Hong-jie	1080
Surface and pore characterization of cryofixation-vacuum-freeze-dried polyferric chloride-humic acid(PFC-HA) flocs by fractal method	YILI WANG BAOYOU SHI BAIYU DU JIE LIU JIA LU	1085
反相高效液相色谱法测定污水中壬基酚聚氧乙烯醚总量	陈曦 郝瑞霞 姚宁	1089
高效液相色谱法测定土壤中痕量多环芳烃	刘颖 陈玲 唐银健 黄清辉 赵建夫	1093
環糊精與界面活性劑對四氯乙烯在水相中的增溶和在土相中的脫附效果	王建明 劉雲翔 吳湘菱 賴典政	1098
以過硫酸鈉氧化處理污染土壤中 PAHs 之可行性研究	張明琴 蘇弘毅 宋宜均 康閔洋	1101
GC-MS 法同时测定壬基酚聚氧乙烯醚生物降解产物	姚宁 郝瑞霞 陈曦	1104
三种催化铁体系中氯代有机物分子结构对还原脱氯的影响	马鲁铭 吴德礼	1108
定量结构-活性相关(QSAR)在混合有机化合物毒性研究中的应用	张丽 周培疆 罗明道	1112

第 8 部分 区域环境治理与生态安全

Level B Water Quality Modeling of Lumber River Basin in North Carolina	Shoou-Yuh Chang Rodney Gibbs	1117
Environmental Impact and Soil Testing after the Hurricane Katrina	Pao-Chiang Yuan Professor Hazardous Materials Management Program	1121
Watershed Hydrologic Modeling for Flood Control and Environmental Conservation	Clark C. K. Liu	1124
Protection of Environmental Sensitive Areas in the State of Washington, USA A Case Study	Rubin Yu Ph.D	1128
长江口表层沉积物中有机氯农药的分布特征	李建华 刘贵春 明玺 黄清辉 柯润辉	1132
以藻類相監測評估臺中港區水質之探討	郭鍾秀 王駿益 林昇宏	1138
台東縣營建剩餘土石方整體規劃之研究	張鈞凱 孫彬國	1142
台灣地區大鵬灣烏湖優養化潛勢與其空間分布之研究	陳振正 許育文 廖少威 許嘉裕	1146
长江口水域悬浮沉积物对磷的缓冲作用	李敏 王光谦 韦鹤平	1150
台灣地區淡水河系污染整治生態效益之研究	范致豪 鄭任伯 范書愷	1154
松花江硝基苯污染應急決策支持管理系統研究	郭亮 王鵬 李楠 高鵬飛 李博 王祎	1157
底泥重金屬生物有效性及生物累積性之研究	陳勝一 王志典	1161
河床裸露灘地之季風揚塵排放量分析	葉啟輝 林啟文 呂珊茹 高滄志	1165
以社區保育管理方式進行封溪護漁之現況分析:以高中、南庄與坪林個案為例	張嘉佩 葉裕民 王一匡	1169
應用衛星影像與地理資訊系統于裸露地粒狀污染物評估分析	鄧家基 林松瑾 梁錫勳 魏敏裕 游中榮 沈俊祺 張國楨 陳俊愷	1172

氟離子對河川底泥中重金屬再釋出之影響	陳勝一	林志高	吳憲昌	1178
21 世纪黑龙江省水资源安全保障及评价	白双鸿	陈鸣岐	1182	
臺灣西南沿海地區地下水養殖虱目魚之砷、鋅、銅累積及食用風險評估研究	吳婉甄	林明昭	1185	
2050 年中国水电能源发展形势分析	张英健	白双鸿	1189	
二氧化氯對灌溉水中植物病原細菌之殺菌評估				
..... 姚國山 張禎祐 廖慧琳 蔣沂恬 翁佳琪 葉馨				1193
GC/CVAFS 分析環境中微量甲基汞之技術評析	陳昌熹	林勳佑	袁中新	許桂榮
亞洲大陸長程傳輸對台灣北端氣膠與氣體前驅物的影響	方彥仁	李崇德	周崇光	劉紹臣
				1199

第 9 部分 环境规划与管理

Environmental Challenges in Rebuilding the City of New Orleans after Hurricane Katrina				
..... Chongi Paul Lo Karly Gibbs				1205
Processes of Establishing Water Quality Standards in California	Dr. Charles Cheng	Project Manager		1209
基于城市可持续发展的生态规划、城市规划与规划环评整合的框架与应用				
..... 包存宽 舒廷飞 霍莉 蒋丙南				1214
燃油供暖的生命周期评价方法研究	樊庆铎	敖红光	徐东川	1222
大庆地区水环境承载力评价指标体系建立及分析	樊庆铎	徐东川	于森	1226
Introduction of Promotion of Green Building Materials in Taiwan				
..... Wen-Ching Chen Fong-Ru Yang Chung-Chih Chen Ruey-Lin Chen				1231
社會行爲模式階梯式變化—結合環保政策與環保運動				
..... 沈世宏 黃慧美 張閔琇 朱映燕 吳佩珊 黃宸玲 邱逸程				1234
以分析階層程序法進行環境影響評估	劉豐瑞	許清瑜		1239
以污染總量評估港灣建設之水質影響	黃東池	陳俊吉	劉昆宸	1243
以溫室氣體減量為前提的台中市綠色城市政策初步規劃				
..... 李康文 林文寬 杜怡瑩 黃為國 李立德				1247
以模糊邏輯進行環境影響評估	劉豐瑞	黃聖傑		1251
台灣地區都會城市溫室氣體減量策略規劃—以台中市為例				
..... 李康文 陳怡彰 黃為國 黃慧雅 李立德				1255
台灣地區垃圾費率與征收方式合理性評估	李康文	黃卿爾	黃子健	郭耀升
				莊鎮隆
台灣地區推動低污染噴射引擎機車污染減量及補助成效評估	林志純	程萬里	鄧宗禹	1263
台灣地區推動溫室氣體認證/驗證管理體系之發展現況評析	申永順	許淑麗	顧洋	1266
台灣農地污染場址區位特性分析	李雅惠	林耀東	林正瑋	1269
生態工法應用在日月潭水庫多目標規劃之研究	林雅芳	方信雄	張仕慧	徐培真
				孔祥珠
南投縣砂石車總量管制之初步探討	林隆儒	林明德	李清華	方信雄
				1278
海峽兩岸再生能源發展策略及法規之研究	張耿峻	林俊宏	倪晉仁	周明顯
				1281
海峽兩岸揮發性有機物及惡臭物質管制策略及法規之研究	林俊宏	張耿峻	周明顯	1284
高雄港區水中揮發性有機物分布調查	董正鈺	王宇軒	陳志峰	陳秋姣
				1288
混合算法求解地下水復育優選問題之效能評估	林明德	李佩穎		1292
移動源溫室氣體排放量清查研究—以臺灣地區為例				
..... 蔡俊鴻 陳賢焜 陳世裕 李秀璇 李俊毅 陳子秦 姚永真				1295
開征工業區污水下水道系統水污費之成本分析	駱尚廉	姜淑娟		1299
溫室效應氣體排放基本資料調查與排放量查驗之研究—以基隆市為例				
..... 林郁孜 黃彥璋 溫雅莉 蔡崇仁 張章堂 邱求三				1303
以空氣資源管理效益整合模型評估溫室氣體與空氣污染物綜合減量之成本效益				
..... 曾昭衡 黃振寬 劉佳鑫 陳昱伶				1306