



## 第四屆全球當前環境挑戰與政府應對措施研討會

### 專題會議和講座

主辦單位：美國南加州華人環保協會 (SCCAEPA)



### 河流水環境綜合管理

時間：2011年8月22 - 26日

地點：洛杉磯聖蓋博希爾頓大酒店

**225 West Valley Boulevard, San Gabriel, California 91776**

美國南加州華人環保協會(SCCAEPA)將與2011年8月22日至26日舉辦題為“河流水環境綜合管理”的專題會議和講座。協會將邀請美國政府官員，專家，學者就水域水質綜合管理等相關題目做專題報告，并組織實地現場參觀洛杉磯地區河流，濕地，泄湖，污水處理廠，地下水回灌等設施。

#### 講座主要內容：

1. 河流水環境調控和管理監管架構
2. 水環境質量標準和基準
3. 水質量管理手段- 日最大總量控制 (TMDLs)
4. 水質量管理手段 - 國家排污許可證制度 (NPDES)
5. 水資源綜合管理和修復
6. 監測和執法

#### 現場參觀路線：

- 1) 洛杉磯河上游和下游流域；
- 2) 帕尤娜河和帕尤娜濕地；
- 3) 馬里布河和瀉湖；
- 4) 洛杉磯海波 (Hyperion) 污水處理廠；
- 5) 聖塔安娜河流域- 橙縣

**註冊費：每人每天\$100（注册费包括资料，午晚餐，参观交通等）**

有关报名登记事宜，请洽吴基衍博士 (Dr. Eric Wu)

电话：(213) 576-6683

电子邮件：ewu@waterboards.ca.gov

请在我会网站下载报名表，填表后请寄：

Mr. David Lin, 25 E. Wheeler Ave., Suite F, Arcadia, CA 91006, USA

Or

## 報告內容

### 8月22日

上午

第一部分：河流水環境調控和管理監管架構

9:00 水清潔法和其他主要的聯邦和州法律概述（開根森，王光宇博士）

- 聯邦清潔水法
- 聯邦和加州環境評估法（NEPA和CEQA）及其他相關航運，水文，棲息地保護等的法律

10:15 水系水質控制規劃（Basin Plan）（程群博士）

- 規劃的法定要求和功能，規劃的製定，審批和修改過程
- 水源標準，水體功能使用(Beneficial Use)，反退化政策，實施計劃

11:30 流域規劃和管理

- 聖塔莫尼卡灣流域綜合治理規劃（個案分析）（王光宇博士）

下午

第二部分：水環境質量標準和基準

1:30 制定水質標準/準則的科學的依據和方法（開根森，彭艦博士）

- 制定程序和指南, 推導河流水質標準的具體方法
- 區域性河段特別目標和基準的設定
- 氮磷營養物基準的設定（個案分析）（李新宇博士）

2:30 CWA303 清單的設立和去除（程群博士）

3:00 日最大總量控制（TMDLs）（吳基銜博士）

- 法律規定，概念，針對污染物，及主要組成部分
- 制定程序，模型設計應用，及數據收集和分析
- 實施計劃

### 8月23日

現場參觀（參見第五頁）

8月24日

上午

第三部分：水質量管理手段 - 點源污染

9:00 聯邦排污許可證制度（NPDES）（程群博士，開根森）

- 基於技術的排放標準（程群博士）
- 基於水質的排放標準（程群博士）
- 國家工業廢水預處理項目（開根森）
- 標準條款與特別條款（開根森）

11:00 雨水排放許可證制度和管埋（陸誼博士）

- 市政，工業和建築業排放許可
- 對新開發和重建項目雨水排量的限制規定

下午

第四部分：水質量管理手段 - 非點源污染

1:30 其它相關許可證制度（許仙育博士）

- 加州水法污水排放規定（WDR）
- 聯邦水清潔法第401和404許可

3:00 生物評估（Bioassessment）和生物指標（Biocriteria）（王光宇博士）

- 生物完整性指數（IBI）的發展與應用
- 以生態為基礎的水質目標- 分層水生生物的使用名稱

3:30 沉積物質量標準（SQOs）

- 沉積物質量標準的製定和應用（程群博士）

8月25日

現場參觀（參見第五頁）

8月26日

上午

第五部分：水資源綜合管理和修復

9:00 地區水資源綜合管理計劃（IRWMP）（王光宇博士, 彭艦博士）

- 防洪，水質改善，廢水循環利用和地下水補給等多功能的整合
- 聖安娜河流域鹽份和營養物排放的綜合管理（個案分析）（李新宇博士）

10:30 河流和濕地的修復（王光宇博士）

- 人工河道改造對生態健康的負面影響
- 河流修復技術

下午

第六部分：監測和執法

1:30 排污許可證（NPDES）違規檢測（陳昭仁博士）

- 監測與報告
- 數據和文件審查
- 檢驗及檢查

2:30 加州地表水環境監測系統（SWAMP）（程群博士, 王光宇博士）

- 項目目標和策略
- 監測設計
- 監測的參數和指標
- 數據質量控制和管理

3:00 雨水監測系統（彭艦博士）

3:30 執法政策和機制（許仙育博士）

- 個案分析

### 現場參觀選項包括：

#### 8月23日

1. 洛杉磯河上游和下游流域
  - 防洪基礎設施，洩洪區（Sepulveda Basin, Santa Fe Basin, 或Whittier Narrows）多功能使用
  - 太陽谷（Sun Valley）防洪和雨水質量綜合管理示範工程（街道和住宅雨水回收回灌項目）
  - 洩洪道內外安裝的城市徑流和雨水處理設施
2. 帕尤娜河和帕尤娜濕地（Ballona Creek and Ballona Wetlands）
  - 沿河綠化帶規劃實施示範項目
  - 新建的沿河雨水花園
  - 帕尤娜濕地和帕尤娜河下雨的修復計劃，包括拆除現有堤防，恢復自然蜿蜒河道
  - 普雷亞維斯塔淡水沼澤(Playa Vista) 的恢復
  - 洩洪道內外安裝的城市徑流和雨水處理設施
3. 馬里布河和瀉湖 (Malibu Creek and Malibu Lagoon)
  - 拉斯維珍斯河（Las Virgenes Creek）自然河道恢復工程（拆除混凝土河床）
  - 瑞基大壩（Ridge Dam）和其他魚類的遷移障礙的拆除方案
  - 馬里布瀉湖的修復（水循環的改善）
  - 入侵植物和動物物種的清除

#### 8月25日

1. 廢水處理和再利用（洛杉磯市）
  - 洛杉磯海波 (Hyperion) 污水處理廠
  - 西盆地(West Basin) 市水區污水循環再生廠
2. 聖塔安娜河流域 - 橙縣 (Santa Ana River, Orange County)
  - 橙縣衛生區污水處理廠
  - 橙縣水區 地下水補給系統
  - 聖塔安娜河上游雨水管理和棲息地恢復工程

**(報告和參觀內容可能有所變動)**

### 報告專家名單：

陳昭仁博士，加州環保署洛杉磯地區水質管理局水資源管理工程師

程群博士，加州環保署聖地亞哥地區水質管理局工程地質師

許仙育博士，加州環保署洛杉磯地區水質管理局地下水許可證和垃圾掩埋場處處長

范盛裕，洛杉磯市Hyperion污水處理廠廠長

開根森，加州環保署洛杉磯地區水質管理局水資源管理工程師

李新宇博士，加州環保署河邊地區水質管理局高級工程地質師，部門主管

陸誼博士，加州環保署洛杉磯地區水質管理局高級工程地質師，部門主管

彭艦博士，加州橙縣水域管理中心環境科學家

王光宇博士，加州環保署聖塔莫尼卡灣治理委員會副主任

吳基銜博士，加州環保署洛杉磯地區水質管理局高級水資源管理工程師，部門主管