

# 邁向環保食肆

環境保護署  
環境法規管理科  
營商支援辦事處  
曾就照先生  
2005年10月31日



## 內容大綱

- 業界面對的污染問題
- 環保法例
- 防污設施及技術
- 法規支援
- 環保食肆個案分享



## 業界面對的污染問題

煮食油煙氣味



## 業界面對的污染問題

噪音滋擾



## 業界面對的污染問題

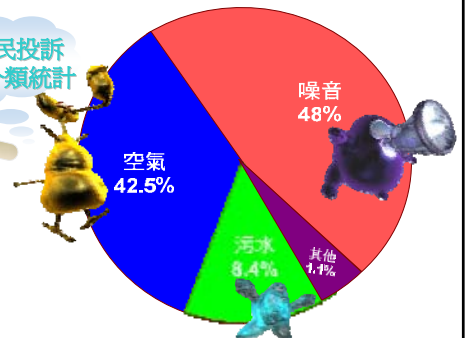
廢物處理



## 業界面對的污染問題

過去一年市民投訴  
食肆污染的分類統計

2004年  
食肆污染  
的投訴共：  
2687宗



# 環保法規

## 環保法例

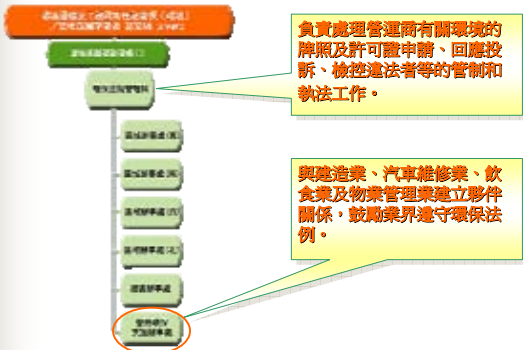
空氣污染管制條例 (Cap.311)

水污染管制條例 (Cap.358)

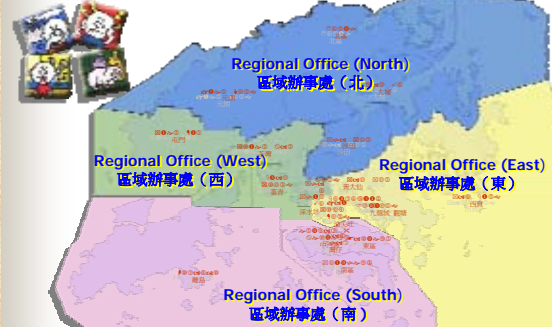
噪音管制條例 (Cap.400)

廢物處置條例(Cap.400)

## 環保法規管理科的組織架構



## 區域辦事處(2004年)



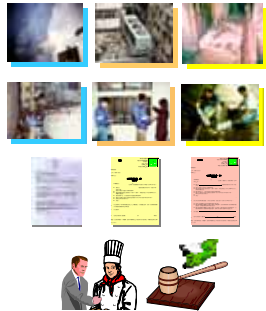
## 處理投訴及執行法例的程序

(一) 接獲投訴

(二) 調查工作

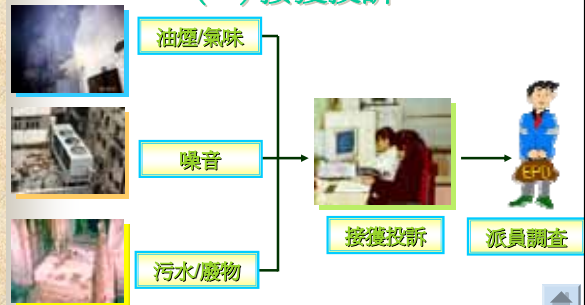
(三) 跟進工作

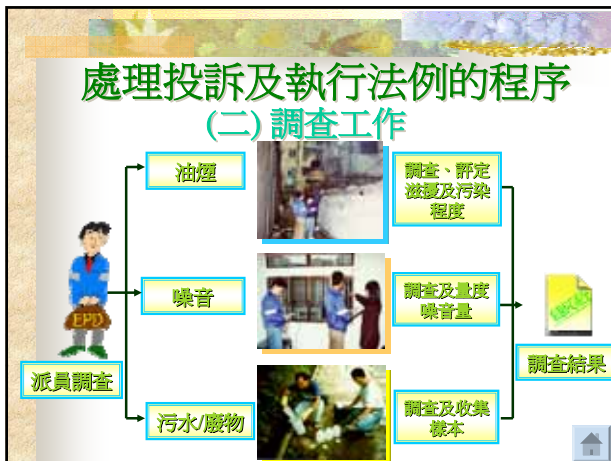
(四) 改善行動



## 處理投訴及執行法例的程序

(一) 接獲投訴







## 空氣污染的防污設施及技術

### (2.1) 運水煙罩

- 油煙經過水簾，油煙中的油粒會被水流帶走清除油粒及氣味



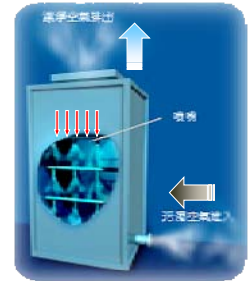
與空氣清洗器合併使用時注意：

- 避免油煙從罅隙洩漏
- 充足油煙存留時間
- 有足夠的洗滌液流量
- 洗滌液的選擇
- 易於維修及清潔



## 空氣污染的防污設施及技術

### (2.2) 空氣洗滌器



## 空氣污染的防污設施及技術

### (3) 靜電除油煙器(Electrostatic Precipitator)

- 除油煙效率高達90%或以上
- 能收集及清除油煙中較細小油粒
- 分為兩大類：罩式及管道式



由於油脂積聚在收集板上會令其效率降低，因此靜電除油煙器需要定期清洗以維持其效率。

## 靜電除油煙器的兩大類型

### (1) 管道式



### (2) 罩式

## 九種污染控制設備的組合測試

- 運水煙罩 (HV)
- 金屬油隔 (GF)
- 靜電除塵器1 (EP1)
- 靜電除塵器2 (EP2)
- 空氣清洗器 (OS)
- 運水煙罩+靜電除塵器 (HV+EP)
- 金屬油隔+靜電除塵器 (GF+EP)
- 運水煙罩+空氣清洗器 (HV+OS)
- 金屬油隔+空氣清洗器 (GF+OS)



## 測試單一防污設備除烟效率結果

- 靜電淨化設備 ~ 84%-87%
- 空氣清洗器 ~ 12%
- 過濾網 ~ 21%
- 填充式洗滌塔 ~ 32%
- 運水煙罩 ~ 18%

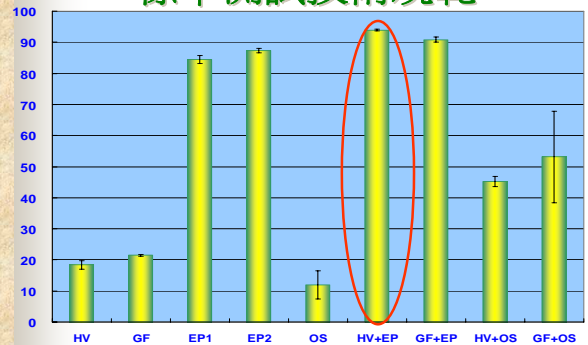


## 兩個防污設備串聯除烟效率測試結果

- 靜電 + 運水烟罩~94%
- 靜電 + 過濾網~90%
- 過濾網 + 空氣清洗器~53%
- 運水烟罩 + 空氣清洗器~45%

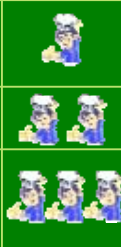


## 標準測試技術規範



## 研究結果

- 單一防污設備除烟效率最高可達百分之八十七
- 靜電淨化設備除烟效率最高
- 兩個防污設備串聯除烟效率最高可達百分之九十四



## 噪音污染



## 噪音污染的防污設施及技術

- 設置消滅噪音設施



## 噪音污染的防污設施及技術

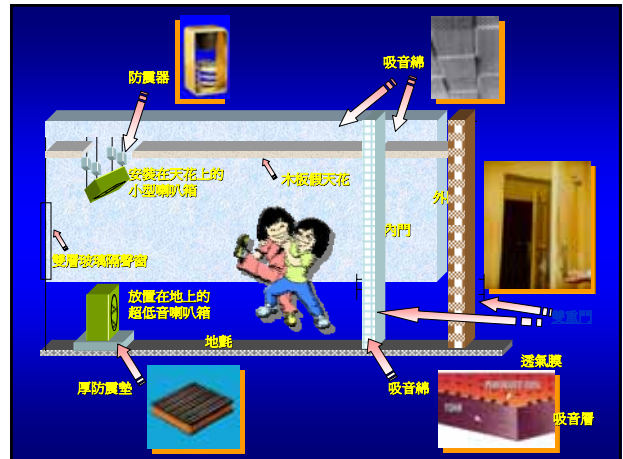
- 設置消滅噪音設施



## 噪音污染的防污設施及技術

### 設置消滅噪音設施

- 在天花板上安裝由吸音物料造成的墊及假天花
- 在喇叭箱及其支架上安裝防震器
- 盡量採用雙層玻璃隔音窗
- 在食肆入口安裝由隔音及吸音物料造成的雙重門

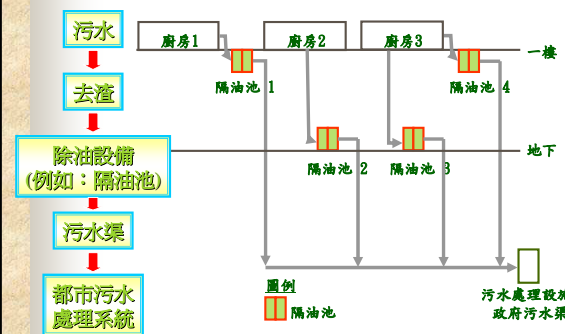


## 廢水污染

### 污水排放



## 廢水排放到污水渠的流程



## 水污染的防污設施及技術

### 隔油池 (中央式)



## 水污染的防污設施及技術

### 隔油池 (小型)



## 水污染的解決方法及技術

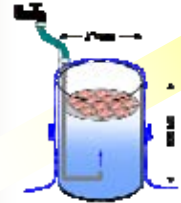
### 減少污水

- 💧 非用水時關掉水掣
- 💧 用推桿式水掣
- 💧 減慢水流沖洗食物
- 💧 避免過度“啤水解凍”
- 💧 定期檢查及維修漏水水管



## 水污染的解決方法及技術

### 環保冷水解凍法



## 廢油污染

### 廢油脂處理



## 處理隔油池的過程



隔油池



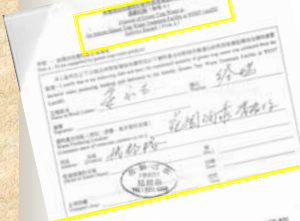
已登記的隔油池廢物收集商



新界西堆填區的臨時隔油池廢物處理設施



## 處理隔油池的過程



新界西堆填區的臨時隔油池廢物處理設施  
 Disposal of Grease Trap Waste at  
 the Interim Grease Trap Waste Treatment Facility of WENT Landfill  
 Delivery Record (Form A)



請注意：  
 食肆須向收集商索取及保存該次之運載記錄副本，以便環保署日後查閱。

## 處理廢油的方法



- 🌿 煮食時用油適中
- 🌿 經常清除炸油內的食物碎，增長炸油壽命
- 🌿 在懸掛的燒臘食品下裝設底盤，盛載油滴
- 🌿 將廢油交給回收商處理





### 處理隔油池的正確方法

- 建立及將隔油池的清理紀錄存檔
- 切勿亂倒廢油

### 廢物污染

#### 廢物處理

### 飲食業界的綠色管理措施 - 廢物管理

#### 廢物管理的層次:

理想 ↑ 避免產生廢物 → **AVOID**

↓ 減少廢物 → **MINIMISE**

DESIRABILITY ↑ 回收再造 → **RECYCLE**

↓ 妥善處理 → **TREAT**

↓ 妥善棄置 → **DISPOSE**

↓ 不理想

### 飲食業界的綠色管理措施 - 廢物管理

#### 避免及減少廢物

- 選用可循環再用的餐具器皿
- 精明採購，減少食物浪費
- 瞭解客人需要

### 飲食業界的綠色管理措施 - 廢物管理

#### 回收再造

#### 廢物分類

可再利用：金屬、廢紙、玻璃瓶、膠樽、膠樽蓋、膠樽底、膠樽蓋、膠樽底、膠樽蓋、膠樽底

廢紙

可再利... 業積一定數量... 由回收... 理，既減少垃圾量，又減少資源浪費。

### 飲食業界的綠色管理措施 - 廢物管理

#### 回收處理

#### 廚餘堆肥

# 法規支援

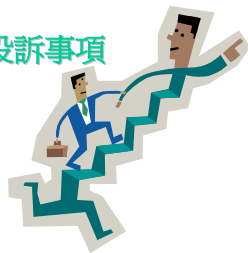
## 協助飲食業界環保計劃



## 協助飲食業界環保計劃

目標:

- ✔ 更符合環保規定
- ✔ 減輕滋擾及減少投訴事項
- ✔ 改善環境狀況
- ✔ 減低營運成本
- ✔ 提升業界的形象

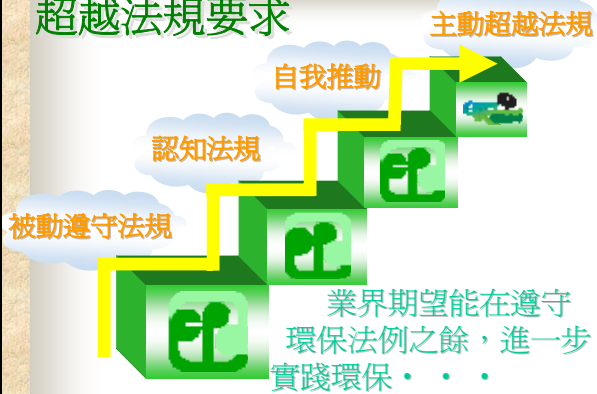


## 協助飲食業界環保計劃

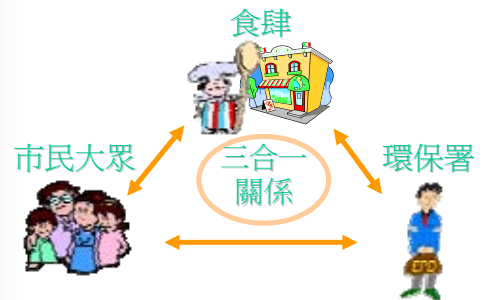
取得飲食業支持及願意承擔

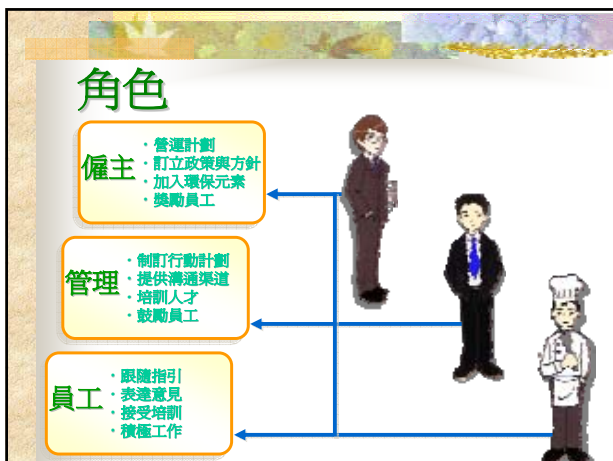


## 超越法規要求



## 行業環保夥伴計劃 - 三合一關係





### 飲食業防污設備供應及承辦商名單

List of Environmental Pollution Control Equipment Supplier Contractors, 工業界及一般商業界人士查詢上圖

承辦商名稱	承辦商地址	承辦商電話	承辦商傳真	承辦商網址	承辦商業務範圍	承辦商服務類別
...	...	...	...	...	...	...

### 環保署「一站式」牌照服務辦事處

詳情可瀏覽環保署網址：  
http://www.epd.gov.hk

辦事處	地址	電話	傳真
總辦事處	...	...	...
...	...	...	...

## 實地參觀環保新技術



參觀綠色餐具  
製作過程

## 實地參觀環保新技術



廚餘堆肥機  
運作示範

## 研討會及工作坊及展覽



邁向環保食肆工作坊2005 - 業界交流研討會

## 研討會及工作坊及展覽



飲食業環保創新機 - 會議及展覽

## 研討會及工作坊及展覽



粵港環保座談會

## 行業環保支援

行業夥伴計劃  
各式環保物料

免費



2838 3111

一站式

## 綠色管理措施

### 綠色管理措施的好處:

提昇形象，競爭力強

善用資源，保護環境

工作安全，環境舒適

降低成本，提高利潤



## 綠色管理措施

食物管理 - 精明採購

廢物管理 - 4R

能源管理 - 節能慳水

環境管理 - 5S、EMS、ISO

人事管理 - 員工培訓

## 環保食肆個案分享

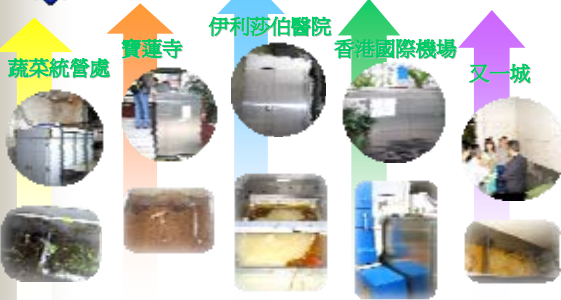
## 環保食肆個案

### 膳食工場採用環保餐盒



## 環保食肆個案

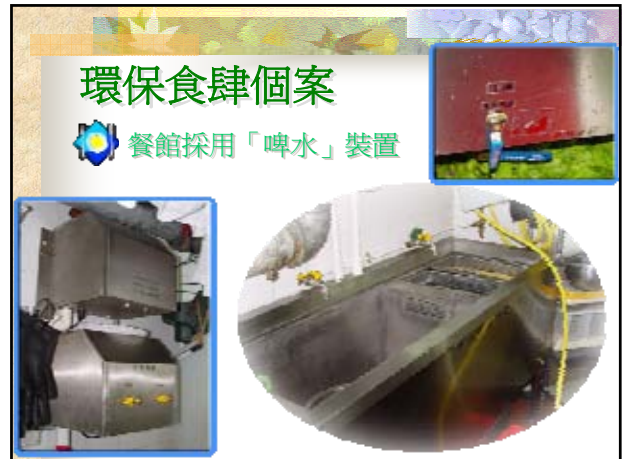
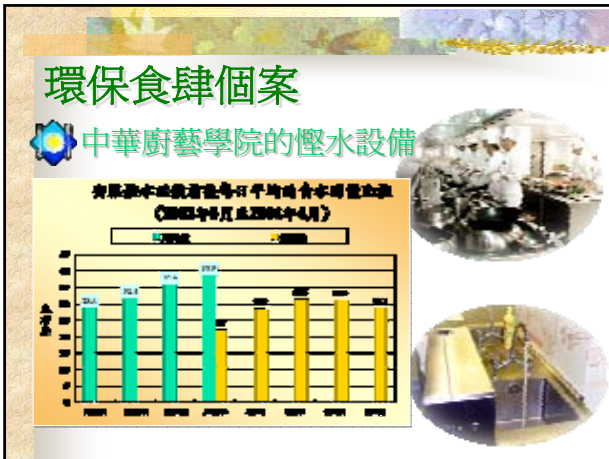
### 採用堆肥機



## 環保食肆個案

### 餐廳的節能慳水措施





### 預早規劃的重要性

常見問題	解決方案
選址不當	小心選址
缺乏良好規劃	預早規劃
配套設施不足	提供配套設施
樓宇管理不善	改善樓宇管理
設計上疏忽	有效設計
缺乏維修保養意識	正確維修保養

