

# 立法會環境事務委員會 香港污水處理廠的氣味管理

目的：

講解由渠務署操作的污水處理廠實行的氣味管理措施

1

## 渠務署的污水處理廠

- 每天處理二百八十萬立方米的污水
- 包括 67 間污水處理廠
  - 22 基本處理 / 隔篩
  - 2 初級處理
  - 4 化學加強初級處理 (CEPT)
  - 6 大型二級處理
  - 32 小型二級處理
  - 1 三級處理

2

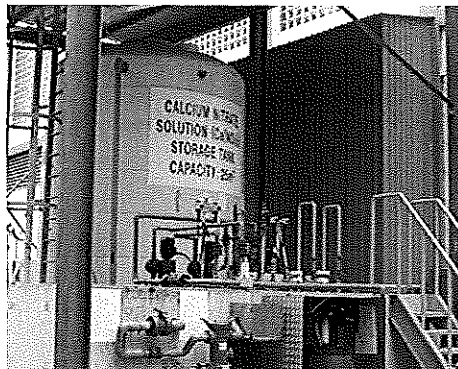
# 法定規定

- 環境影響評估條例 (CAP 499, EIAO)
- 空氣污染管制條例 (CAP 311, APCO)

3

## 氣味控制的措施

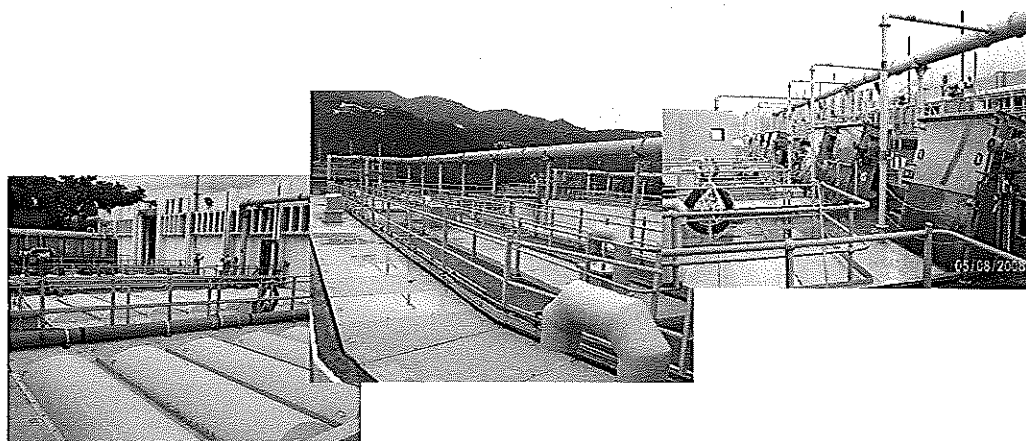
### 1. 向污水投配化學品



4

# 氣味控制的措施

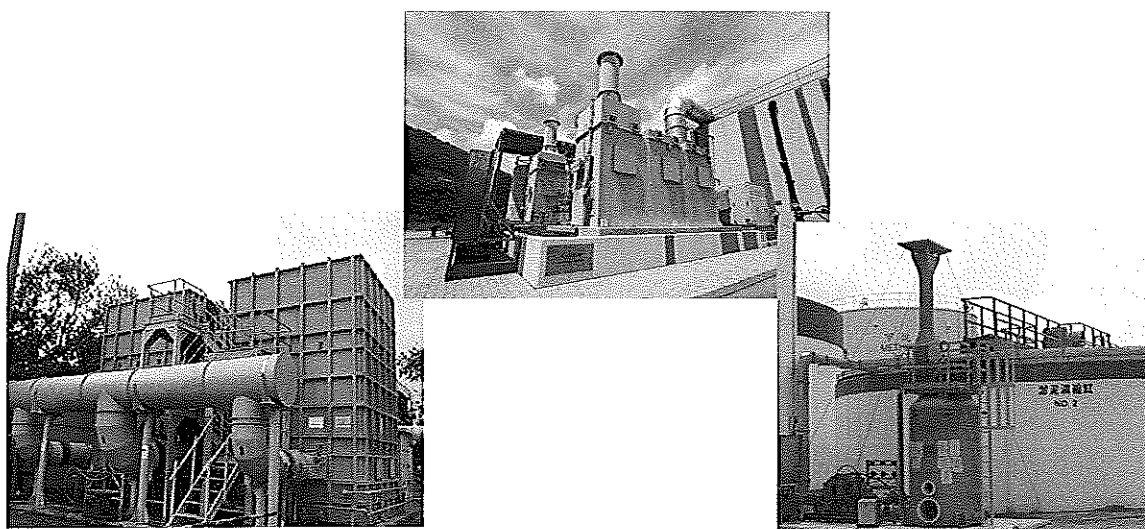
## 2. 覆蓋可能散發氣味的源頭



5

# 氣味控制的措施

## 3. 在適當位置安裝除味系統



6

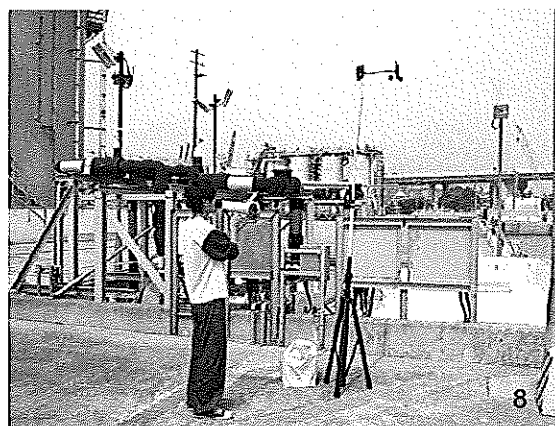
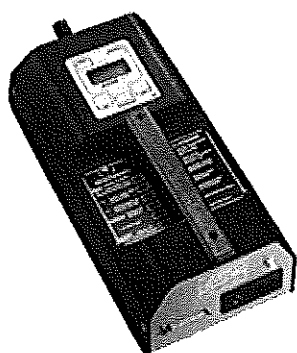
## 在污水廠實行的措施

- 三種措施的其中一種或混合使用多種，視乎：
  - 污水處理廠的類別
  - 周邊環境
- 加上良好操作方法，才能有效抑制來自污水的氣味。

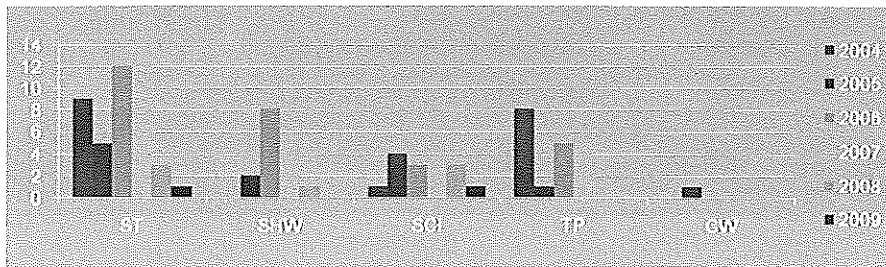
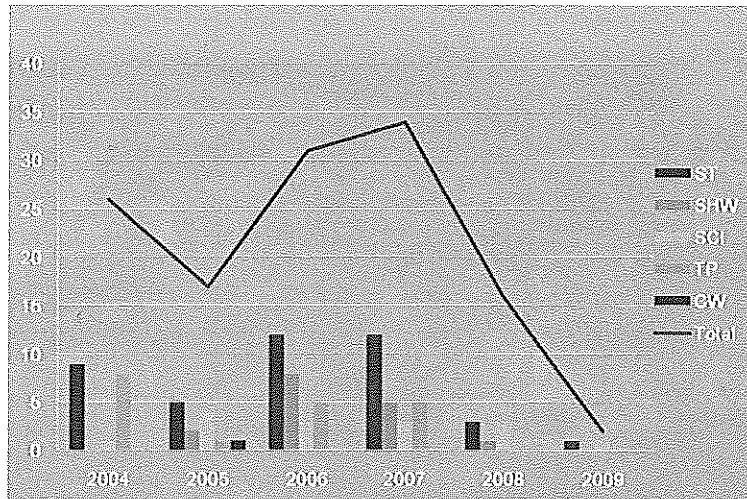
7

## 監察氣味

- 量度硫化氫
- 回應公眾關注的氣味問題



# 氣味投訴



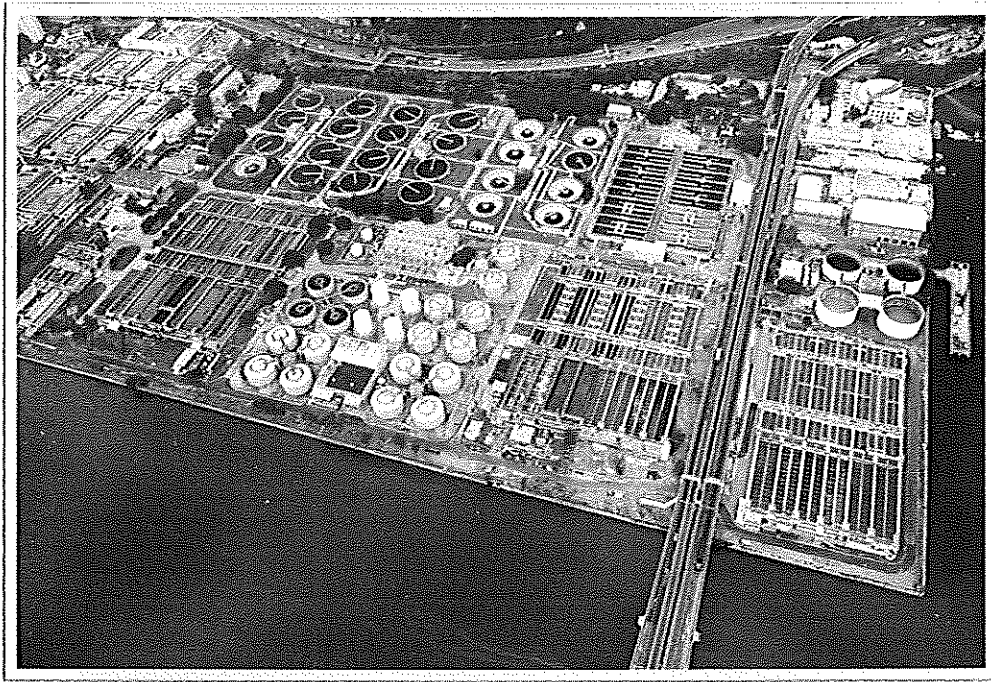
9

# 沙田污水處理廠



10

# 沙田污水處理廠



11

## 沙田污水處理廠的氣味控制

在2005年實行的措施包括

- 兩個上游污水泵房投配化學品
- 遷移一些潛在氣味來源
- 安裝生物過濾器

在2008年實行的措施

- 污水入口安裝生物滴濾除味系統

12

# 氣味監察

- ▶ 每天多次巡視廠房監察氣味
- ▶ 每星期在廠房的重要位置量度氣味一次
- ▶ 使用24小時氣味系統
- ▶ 進行獨立環境監察及審核

13

## 小蠔灣污水處理廠



14



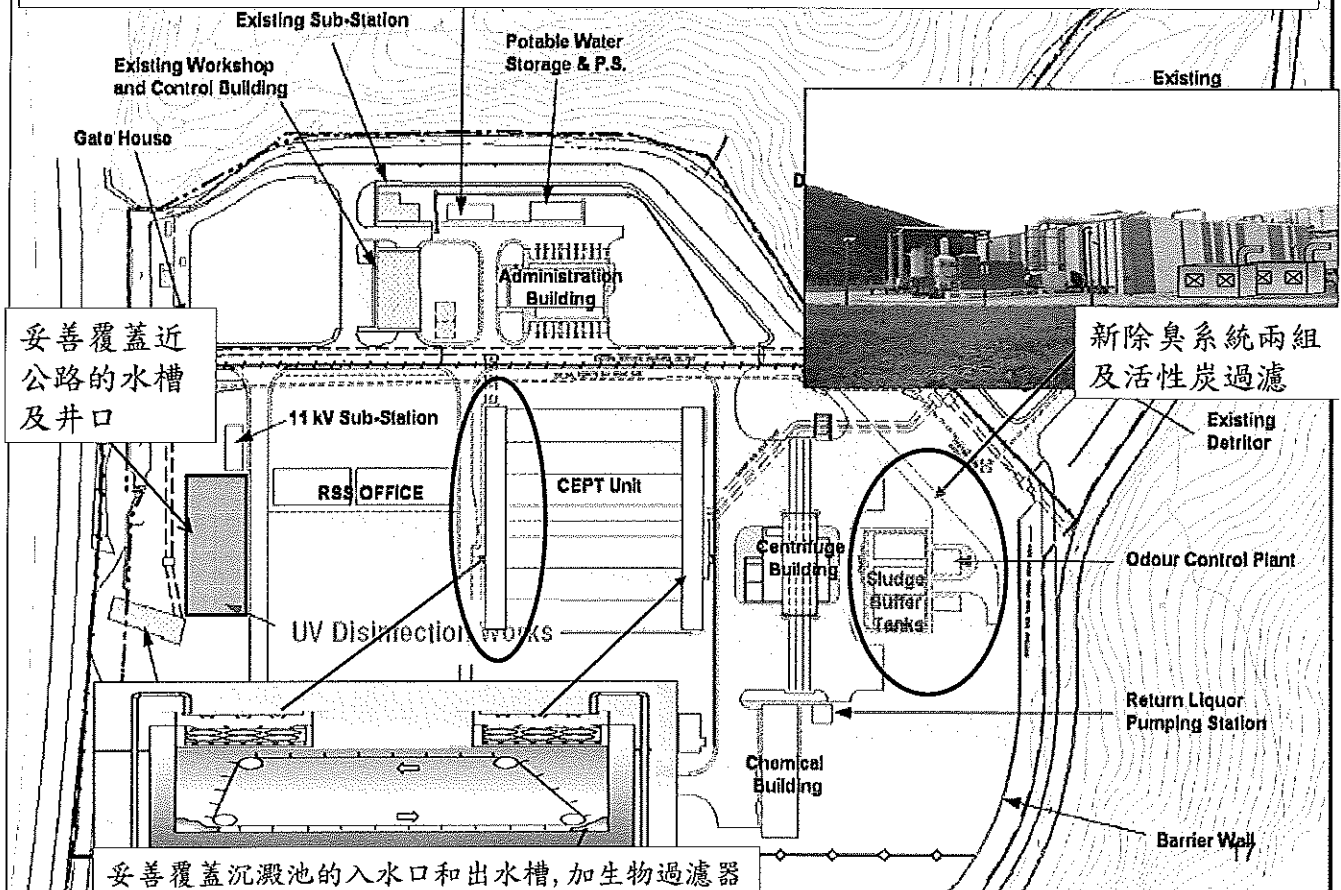


## 小蠔灣污水處理廠的氣味控制

- ▶ 2006/2007年收到若干有關氣味的投訴，展開調查
- ▶ 2007/2008年推出氣味緩解措施
- ▶ 額外氣味消減工程在進行中，預計在2009年年底完工



# 小蠔灣污水廠氣味緩解措施 - 2009年尾完成



## 氣味監察

- ▶ 每星期在廠房的重要位置量度氣味兩次
- ▶ 進行獨立環境監察及審核

# 昂船洲污水處理廠



19

# 昂船洲污水處理廠

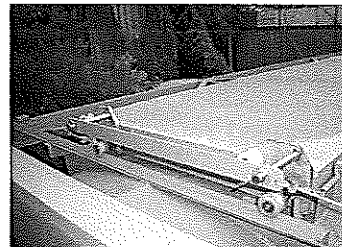


20

# 昂船洲污水處理廠的氣味控制

在2007/2008年推出氣味緩解措施

- 在所有污泥餅卸貨處和初級池加裝化學除味噴灑系統
- 在沉澱池的垂直排放室裝置生物過濾器
- 提高污泥裝卸櫃的密封程度
- 為維修中設備裝置流動除味器



21

## 長遠氣味控制設施

預期在2012年或之前完工

- 覆蓋所有沉澱池
- 密封其他潛在氣味來源，如主泵房、污泥儲存缸和污泥脫水大樓
- 安裝7台除味器



22

# 氣味監察

- ▶ 每天多次巡視廠房監察氣味
- ▶ 每星期在廠房重要位置量度氣味一次

23

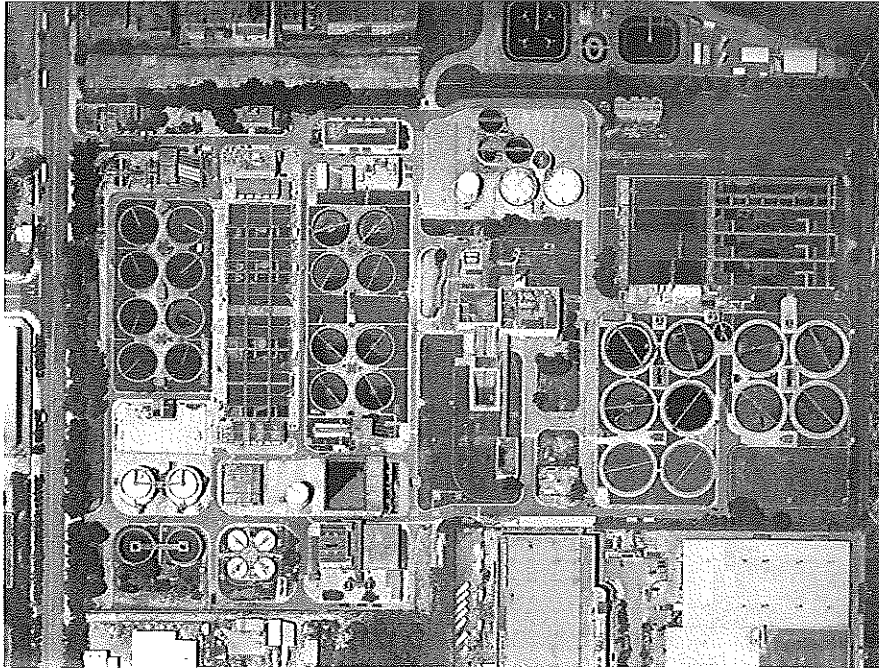
## 大埔污水處理廠



24



# 大埔污水處理廠



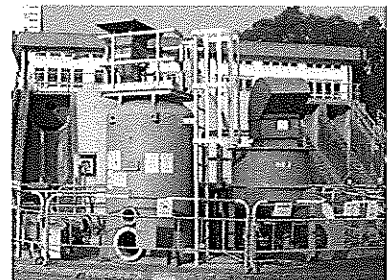
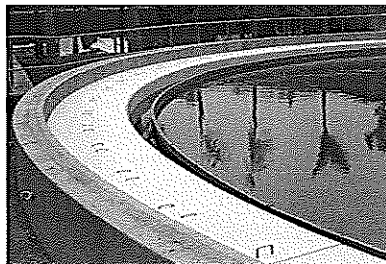
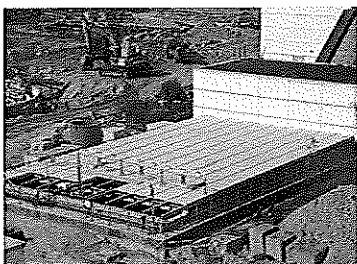
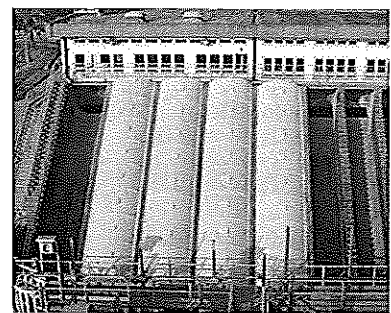
25

## 大埔污水處理廠的氣味控制

第五期擴建計劃包括

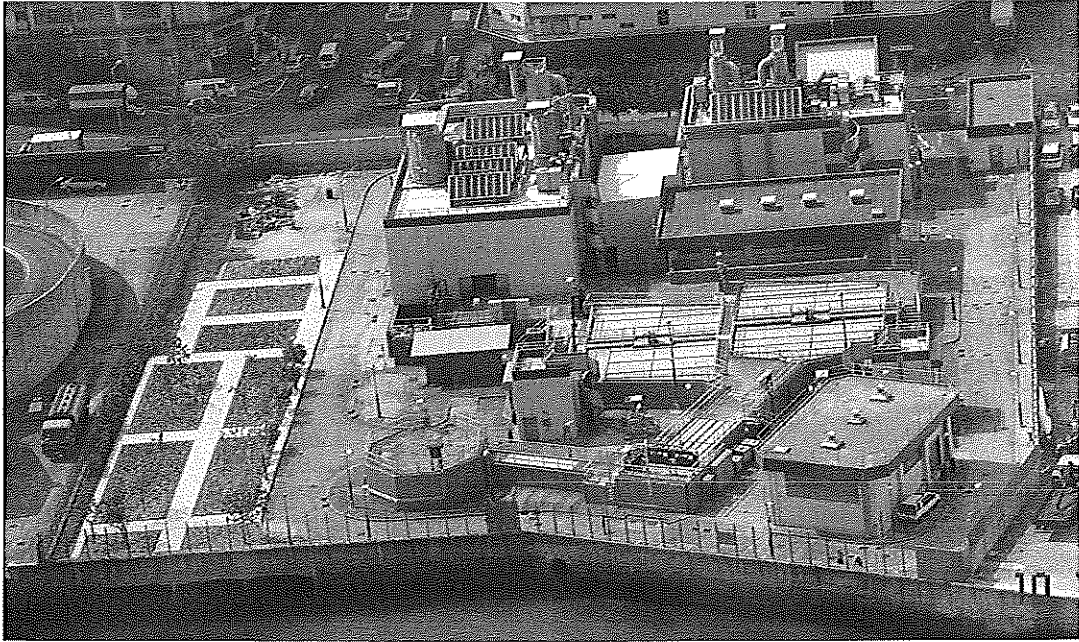
- 覆蓋渠道、池和缸
- 安裝6台除味器
- 在大埔污水處理廠上游的泵房投配化學品

由2008年起再沒有收到投訴



26

# 柴灣污水處理廠



27

## 柴灣污水處理廠的氣味控制

- ▶ 把潛在氣味來源的粗和幼隔篩密封在室內
- ▶ 有7組除味裝置處理隔篩設施的氣味
- ▶ 定期監測除味裝置的入風口和出風口的硫化氫水平



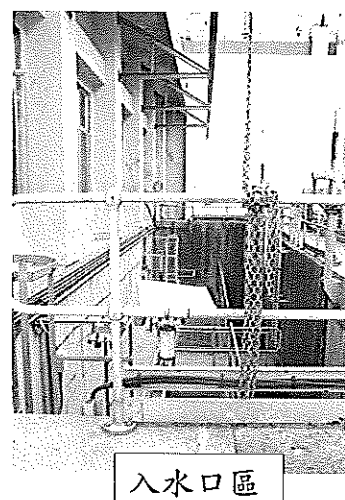
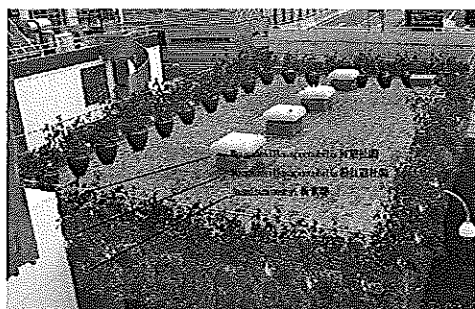
28



# 柴灣污水處理廠

計劃為系統進行小型改善工程

- 覆蓋入水口，圍封隔篩裝置
- 將活性炭組件搬離天台
- 美化建築物天台



29

## 未來路向

- 提供有效污水處理服務
- 採用先進技術及設計
- 加強監察氣味管理制度

30

# QUESTION AND ANSWER

## 問答