

CB(1)1326/13-14(01)



立法會環境事務委員會委員
參觀香港青衣化學廢物處理中心
2014年4月25日



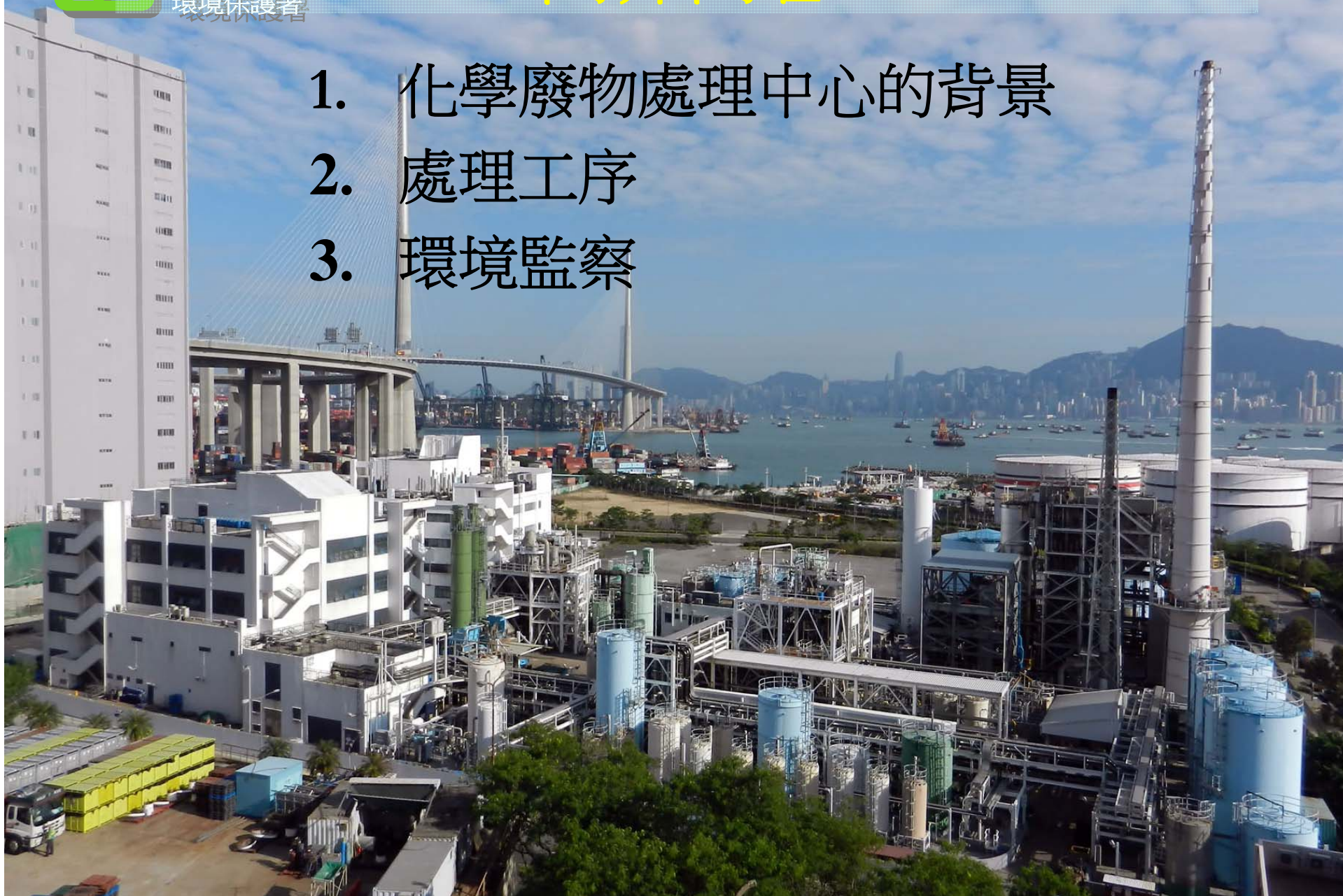
環境保護署



環境保護署

簡介內容

1. 化學廢物處理中心的背景
2. 處理工序
3. 環境監察





環境保護署

化學廢物處理中心概覽

1990年 (12月) - 批出價值13億元的設計、建造及營運合約

1993年 (4月) - 開始運作

2009年 (11月) - 首期設計、建造及營運合約完結

2009年 (12月) - 新十年期營運合約開始





環境保護署
Environmental Protection Department

化學廢物處理中心 - 背景

- 《廢物處置（化學廢物）（一般）規例》
 - 於1992年3月公佈
 - 於1993年5月全面實施
- 中心於1993年4月開始運作，提供以下處理服務：
 - 化學廢物 (chemical waste)
 - 海洋污染廢物 (MARPOL waste)
- 自2011年8月，中心開始接收及處理本港的醫療廢物 (clinical waste)



環境保護署
Environmental Protection Department

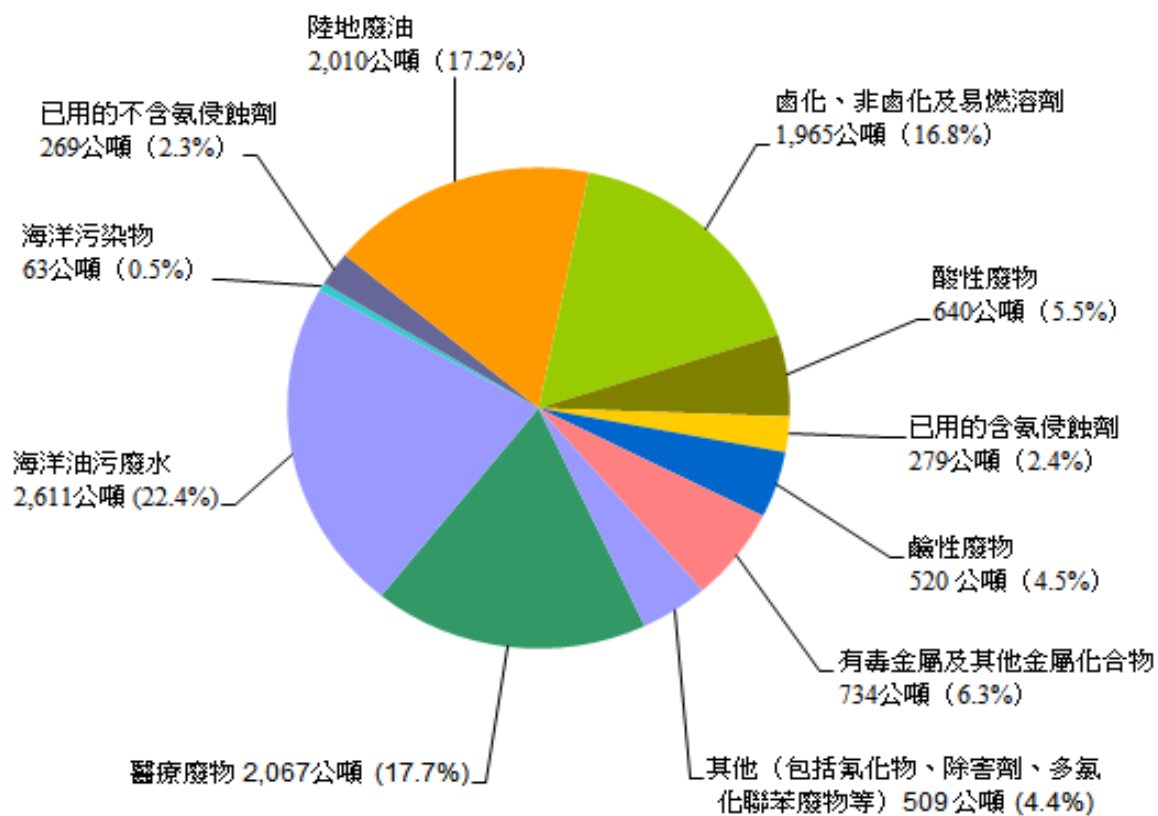
化學廢物管制計劃

- 「由始至終」(cradle-to-grave) 式的管制化學廢物
- 已登記化學廢物產生者：12,944
(2013年處理中心曾服務2,330個廢物產生者)
- 持牌的化學廢物收集者：54
- 持牌的化學廢物處理/處置設施：18
- 例如-
 - 化學廢物處理中心
 - 廢油及廢電池回收 (Dunwell, Waylung)
 - LCD/CRT 回收 (Caritas, Li Tong, Vannex)
 - 廢酸/鹼液及重金屬回收 (Heraeus)



處理的化學廢物細分如下

2013年1月至12月化學廢物處理中心收集的化學廢物





環境保護署
Environmental Protection Department

化學廢物處理中心

主要處理方法

焚化
46%

物理/化學
處理
20%

油水分隔
28%

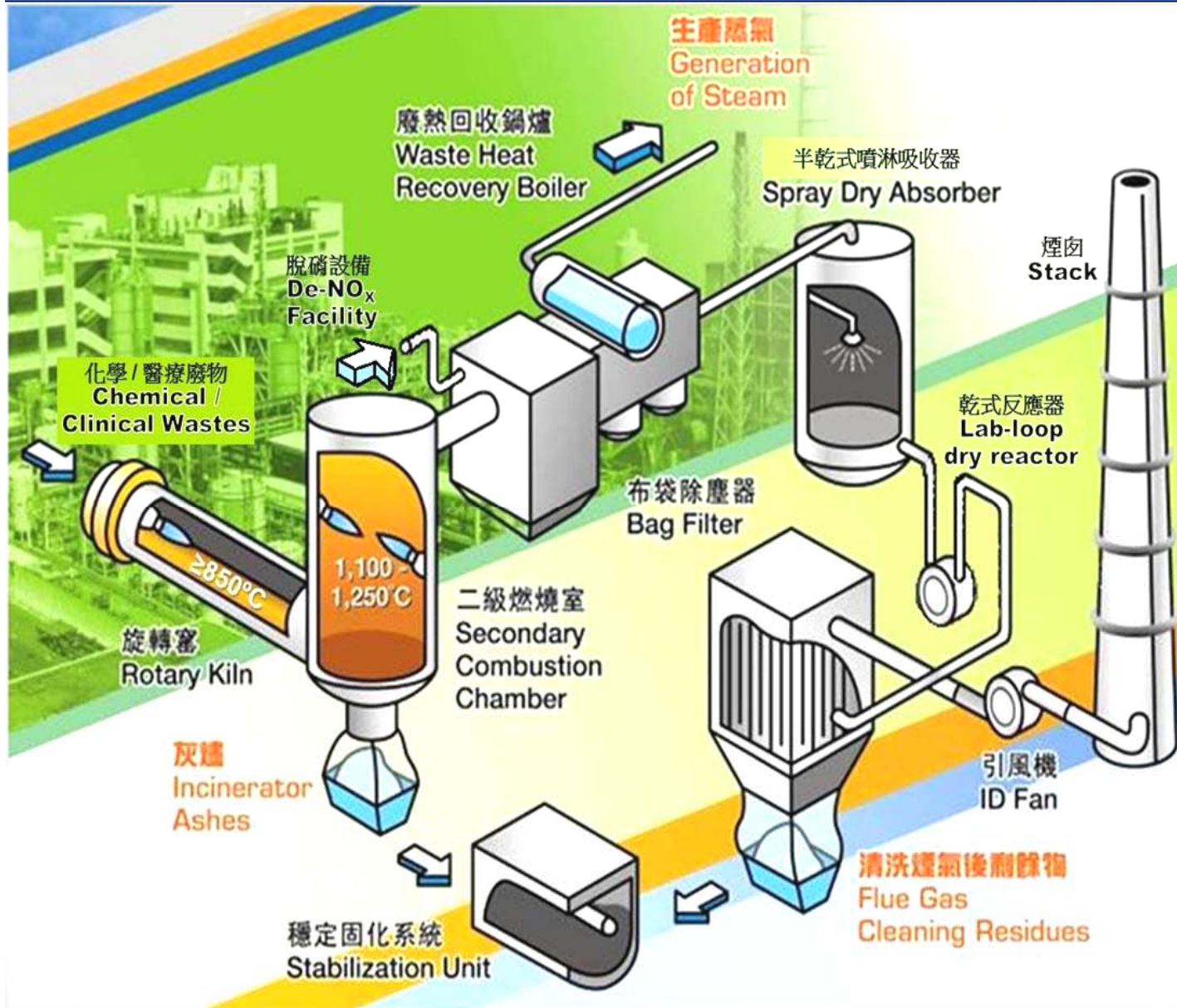
水銀廢物
處理
6%

2013年數據



環境保護署
Environmental Protection Department

處理方法 [1]: 高溫焚化



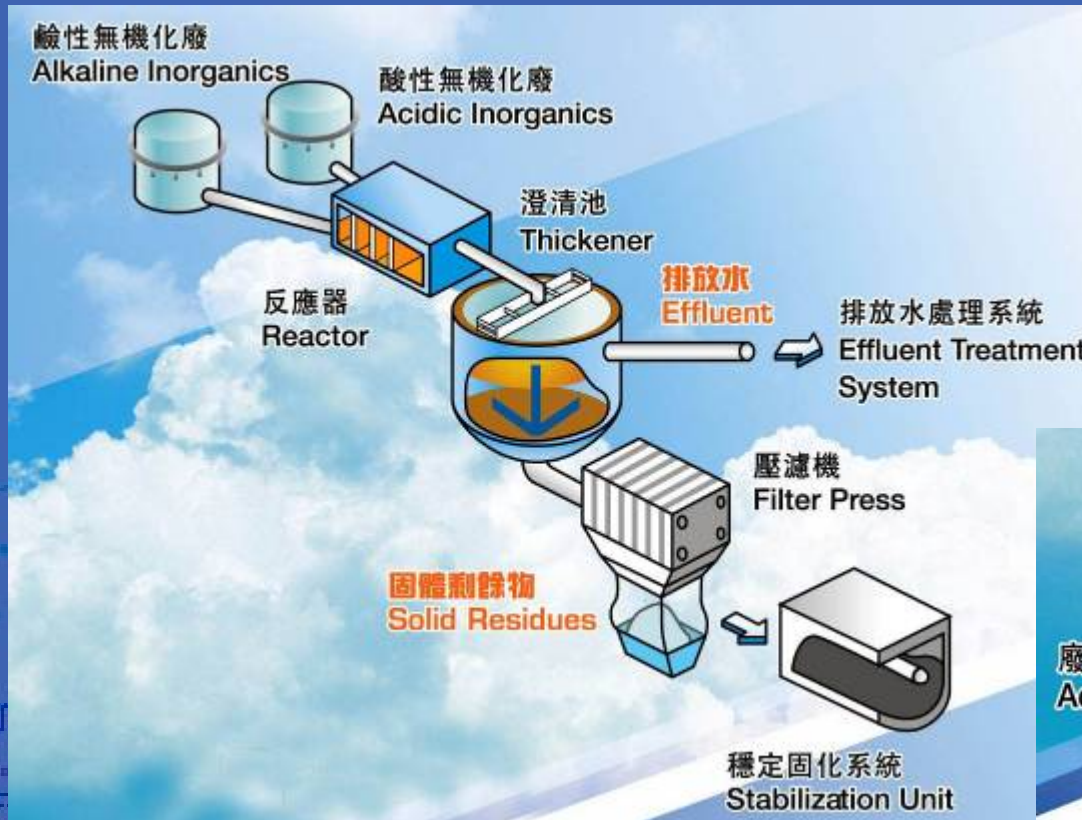
主要設備 (Major components):

1. 主燃燒室(旋轉窯)
Primary combustion chamber (a rotary kiln)
2. 二級燃燒室
Secondary combustion chamber
3. 廢熱回收鍋爐
Waste heat recovery boiler
4. 廢氣潔淨系統
Air pollution control system
 - 脫硝設備
De-NO_x facility
 - 半乾式噴淋吸收器
Spray dry absorber
 - 乾式反應器
Lab-loop dry reactor
(活性碳及高活性熟石灰噴注)
(activated carbon & high reactive hydrated lime injection)
 - 布袋除塵器
Bag filter



環境保護署
Environmental Protection Department

處理方法 [2]: 物理/化學處理



處理廢蝕版劑 及 回收金屬

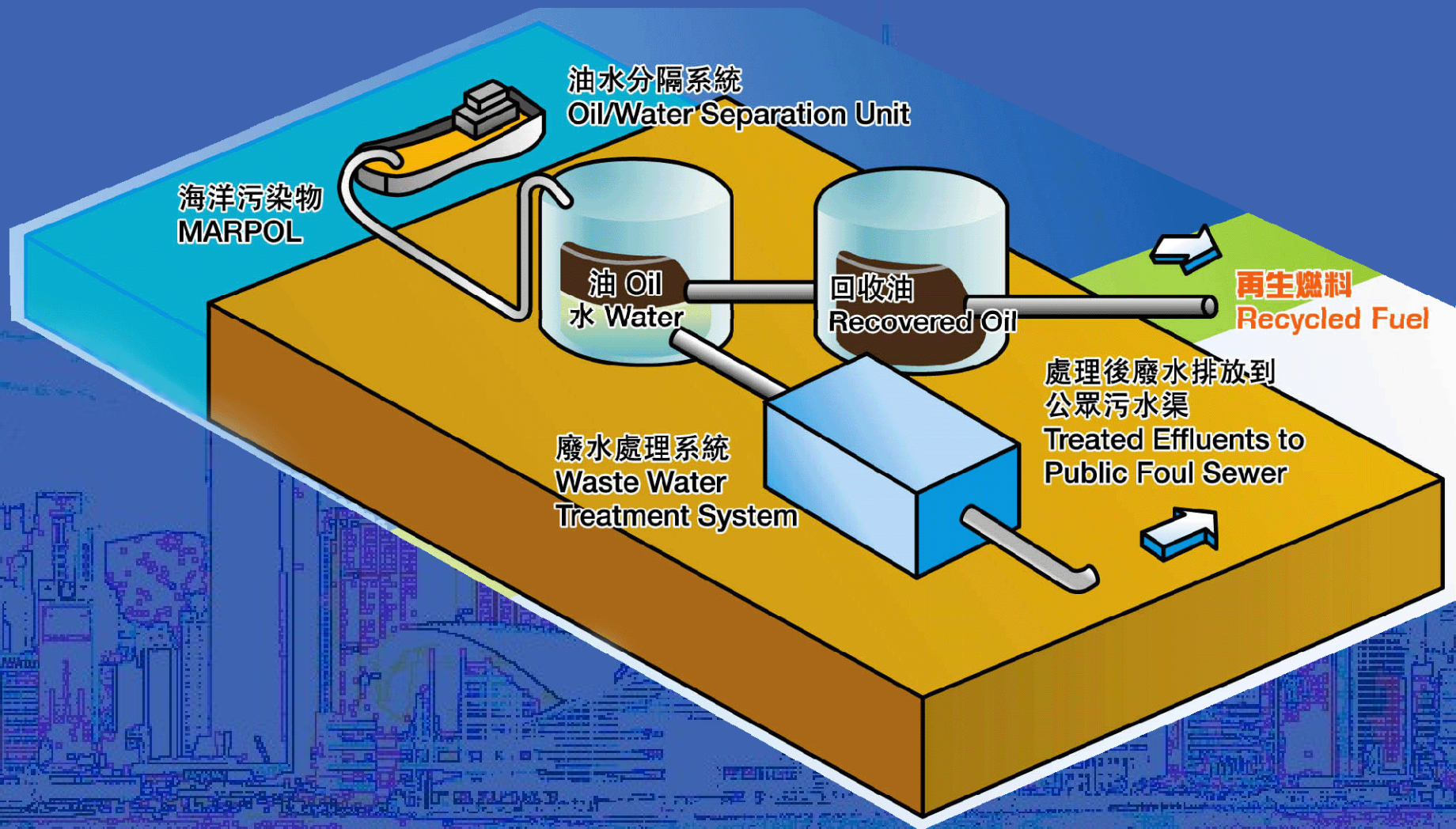


以中和、氧化、還原及重金屬沉澱
等方法處理各類無機化學廢物



環境保護署
Environmental Protection Department

處理方法 [3]: 油水分隔





環境保護署
Environmental Protection Department

處理方法 [4]: 水銀廢物處理設施



燈管壓碎及分離
處理設備

- 於2004年設立
- 2013年，接收約200萬支燈管
- 正提升處理量達每年350萬支燈管



高強度氣體放電燈
壓碎設備



蒸餾處理設備

- 提升設施現正進行完工測試
- 預計在2014年后半年啓用



環境保護署
Environmental Protection Department

醫療廢物處理設施



進行放射性物質測試

- 2011年8月1日開始接收及處理醫療廢物。
- 每日平均接收約5.7公噸醫療廢物。



運往焚化

醫療廢物處理程序

- 先量度重量，再進行放射性物質測試
- 即日運往焚化設施進行處理
- 清潔及消毒廢料斗後作循環再用



自動清潔系統



環境保護署
Environmental Protection Department

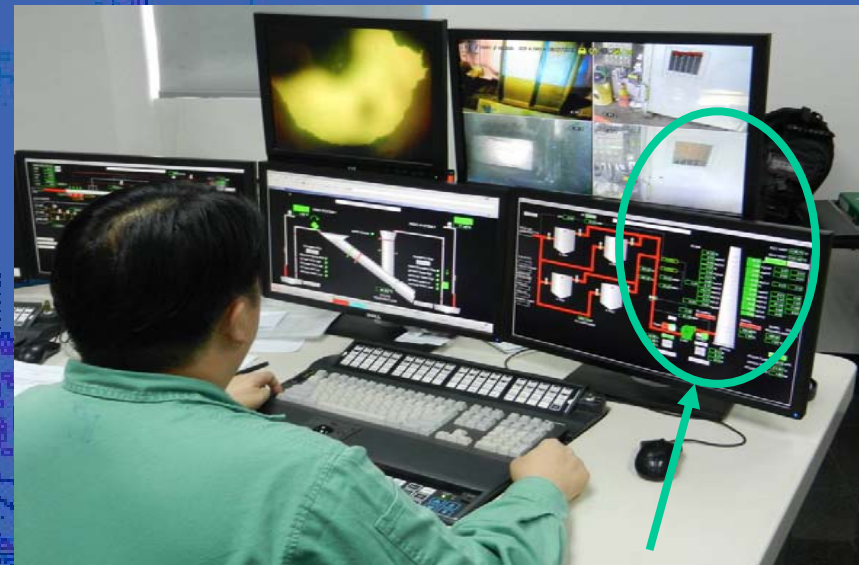
環境監察 [1]

煙囪氣體 :-

- 經連續性煙氣監察系統不斷監察
- 每月於現場取樣分析



每月於煙囪現場取樣



連續性煙氣監察系統(CEMS)



環境保護署
Environmental Protection Department

環境監察 [2]

大氣監察 (約1.5公里外的天台):-

- 每月二噁英監察
- 每半年綜合污染物監察



於附近長青邨天台
進行每月大氣監察



環境保護署
Environmental Protection Department

環境監察 [3]

廢水 :-

- 在排放前分批取樣檢測以確保符合排放規限



廢水取樣檢測



環境保護署
Environmental Protection Department

環境監察 [4]

爐灰及餘渣 :-

- 爐灰約為被焚化廢物重量的5%
- 須經穩定固化及分批取樣檢測以確保符合環境標準後才送往堆填區棄置
- 2013年有4,052公噸送往堆填區棄置



穩定後的爐灰及餘渣取
樣檢測



環境保護署
Environmental Protection Department

環境監察 [5]

- 每月向葵青區議會提交環境監察報告及上載環保署網頁供公眾參閱
- 自1993年至今，近20年來，處理中心進行超過70萬次的環境監察測試
- 只有2宗超標排放的個案 (1998及1999年)



參觀地點

1. 醫療廢物及化學廢物接收區
2. 焚化爐
3. 水銀廢物處理設施
4. 中央控制室



環境保護署

多謝