

# 我國2016年國家溫室氣體排放清冊報告

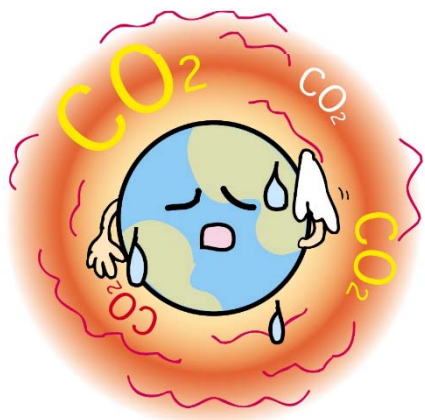
## 廢棄物部門排放清冊簡介



# 廢棄物部門

## 廢棄物部門溫室氣體排放清冊報告說明

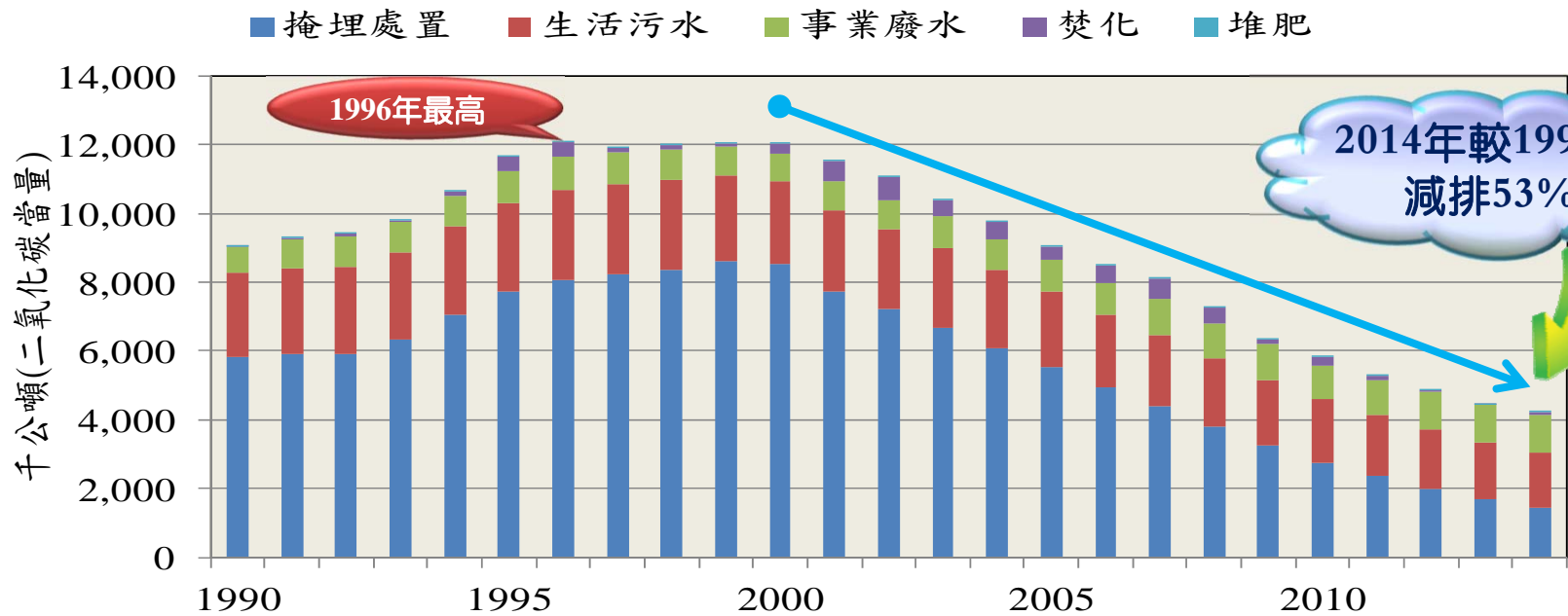
行政院環境保護署





# 廢棄物部門溫室氣體排放三大來源

1.掩埋；2.生活污水；3.事業廢水



1990~1996

1996~2000

2000~2014

排放增加

排放持平

部門排放持續下降

1990~2009

掩埋甲烷排放為主，逐年減量

2009~2014

污廢水為主



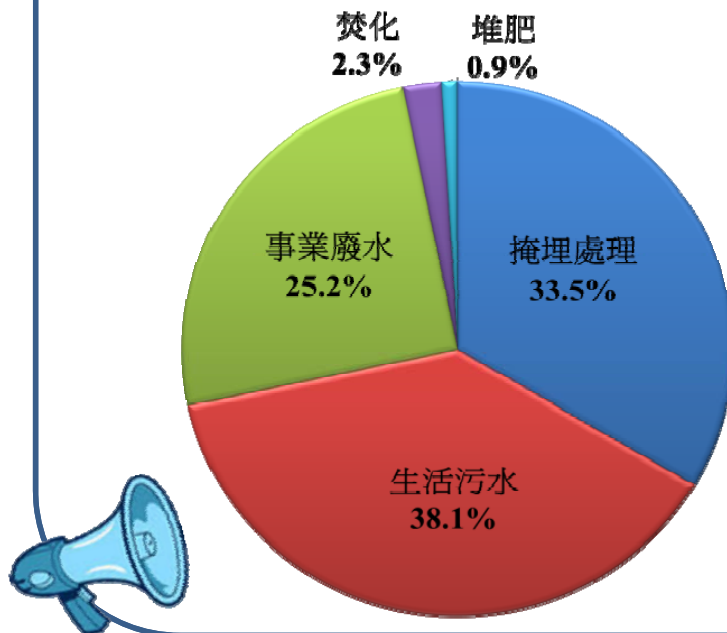


# 2014年排放組成



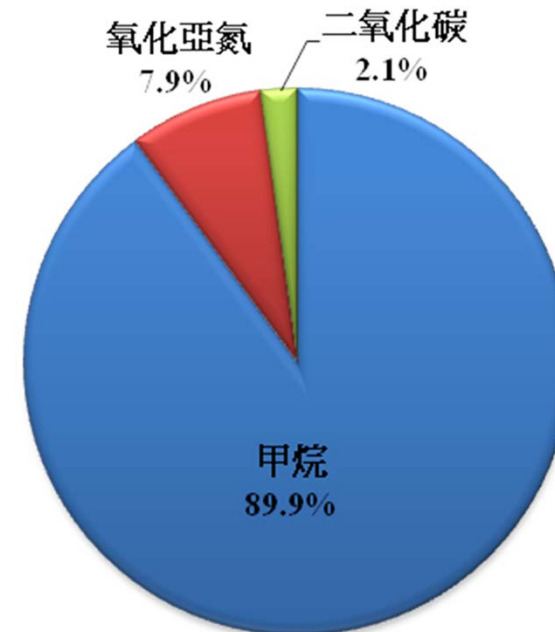
## 排放來源佔比

生活污水排放約38.1%、掩埋處理排放約33.5%、事業廢水排放約25.2%、焚化排放約2.3%、堆肥排放約0.9%。



## 排放氣體種類

歷年均以甲烷為主(約89%~97%)。2014年：甲烷約89.9%，氧化亞氮約7.9%，二氧化碳約2.1%。





# 廢棄物處理排放及減排措施

## 排放來源

掩埋處理

衛生掩埋場  
一般掩埋場

堆肥處理

廚餘堆肥場

焚化處理

無能源回收焚化廠

## 溫室氣體產生過程

有機物厭氧分解  
 $\text{CH}_4$ 排放

廚餘堆肥分解  
 $\text{CH}_4$ 、 $\text{N}_2\text{O}$ 排放

焚化過程  
 $\text{CO}_2$ 、 $\text{N}_2\text{O}$ 排放

## 減排措施

✓ 減少有機物掩埋量

- 垃圾分類、資源回收再利用
- 掩埋場甲烷回收、燃燒處理
- 焚化廠回收熱能發電再利用



掩埋場沼氣燃燒處理



掩埋場沼氣回收發電



焚化廠熱能回收發電



# 污廢水處理排放及減排措施

## 排放來源

生活污水  
事業廢水

## 溫室氣體產生過程

- 污廢水有機物厭氧分解 $\text{CH}_4$ 排放
- 含氮污水硝化脫硝 $\text{N}_2\text{O}$ 排放

## 減排措施

- ✓ 減少採用厭氧處理程序
- ✓ 污廢水及污泥厭氧處理  
甲烷回收、燃燒處理

化糞池厭氧處理、污廢水廠缺氧處理(去氮/污泥消化) → 產生甲烷、氧化亞氮

### 有效減排措施

污廢水廠沼氣回收儲存、發電再利用



沼氣回收儲存槽



厭氧處理槽回收甲烷

污水廠沼氣燃燒焚化處理



八里廠沼氣燃燒塔



迪化廠沼氣燃燒設施

提升接管普及率



減少化糞池處理排放