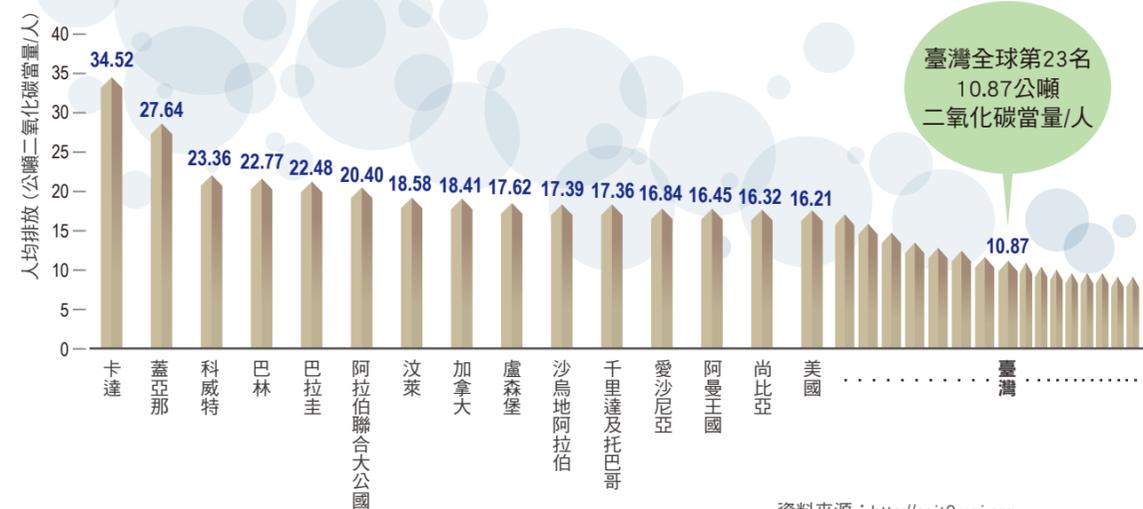
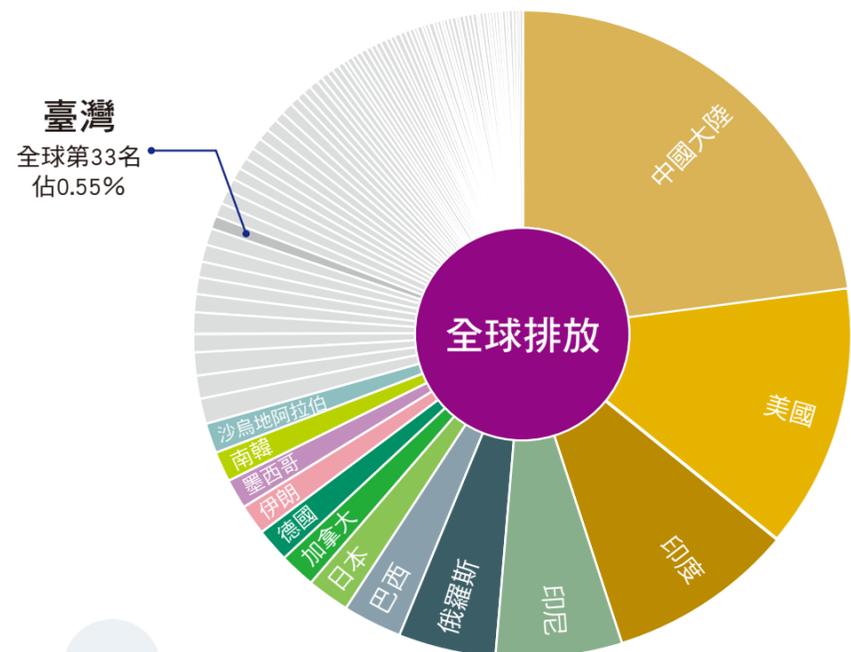


# 臺灣溫室氣體排放量全球占比

臺灣屬島嶼型獨立式能源系統，98%以上能源仰賴進口，經濟以出口貿易為導向，產業結構以製造業為主，其中半導體產值占全球25%，面板占38至40%，但臺灣溫室氣體排放量僅占全球約0.55%，主要產業仍持續降低溫室氣體排放量，以維持其國際競爭力；加上遵循非核家園政策，增加深化減量之難度。



資料來源：<http://cait2.wri.org>  
備註：溫室氣體排放量(包含土地利用及林業)

## 2018 臺灣 溫室氣體排放清冊 1990 - 2016

行政院環境保護署  
Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (TAIWAN)

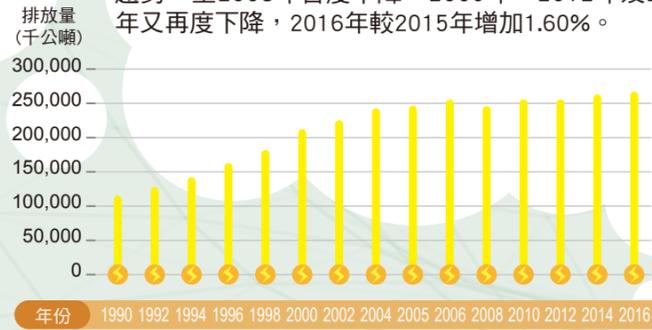


# 溫室氣體排放清冊趨勢

臺灣溫室氣體排放清冊可分為以下五大部門，依序為：能源部門、工業製程及產品使用部門、農業部門、廢棄物部門、土地利用、土地利用變化及林業部門。

## 能源部門

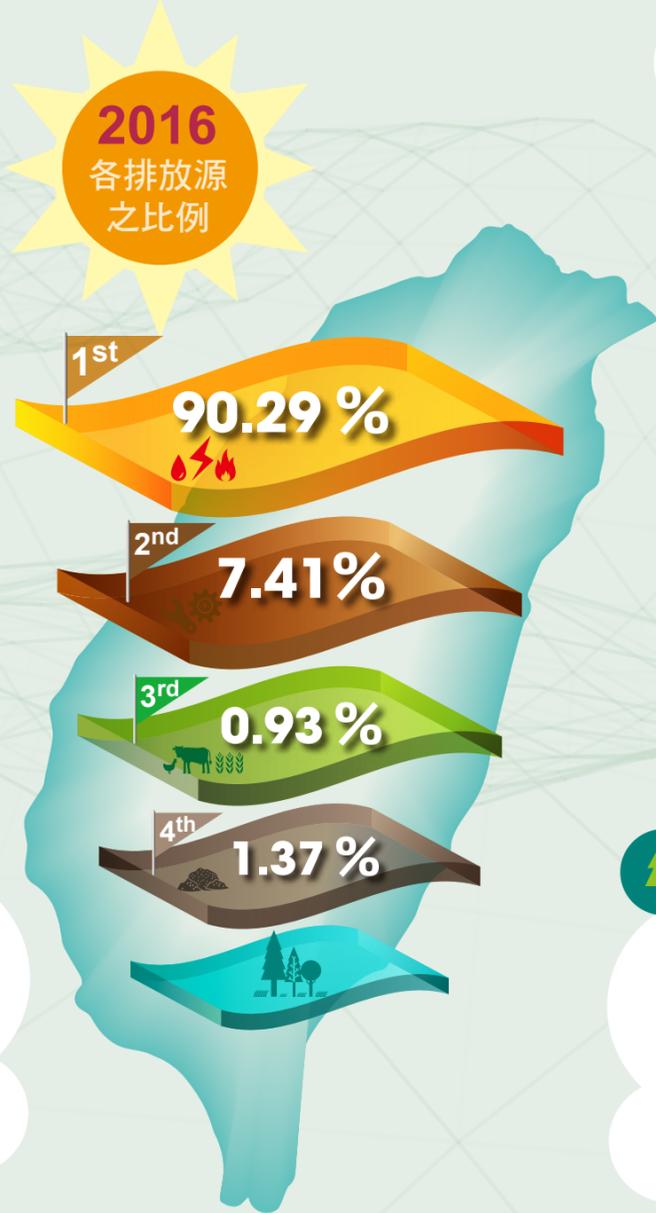
能源部門排放量最多，占九成以上，歷年來呈現上升趨勢，至2008年首度下降，2009年、2012年及2015年又再度下降，2016年較2015年增加1.60%。



能源產業65.36%、製造業與營造業16.79%、運輸14.22%、服務業1.41%、住宅1.72%、農林漁牧業0.41%及燃料溢散性排放0.09%

## 工業製程及產品使用部門

2004年為該部門排放量最多的一年，占全國排放量10.75%，2005年後溫室氣體排放量即逐年下降。



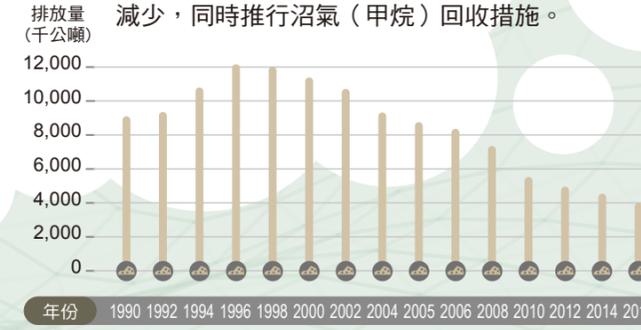
## 農業部門

農業部門排放量歷年呈現遞減的趨勢，與1990年相比減少約30.66%。



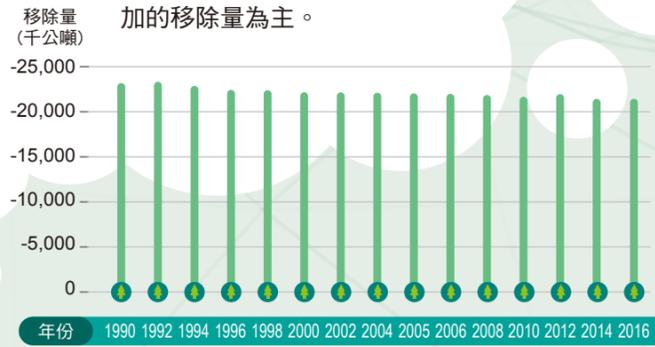
## 廢棄物部門

廢棄物部門2000年後排放量大幅下降，主要是實行垃圾減量，導致衛生掩埋量和一般掩埋量大量減少，同時推行沼氣（甲烷）回收措施。



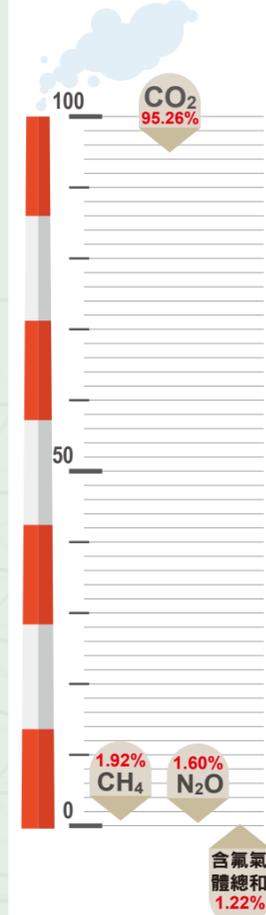
## 土地利用、土地利用變化及林業部門

歷年之移除量呈現略有起伏增減的趨勢，每年的移除量變化並不大，主要由森林資源年生長所增加的移除量為主。



## 溫室氣體排放趨勢

### 2016 各溫室氣體占總排放量之比例

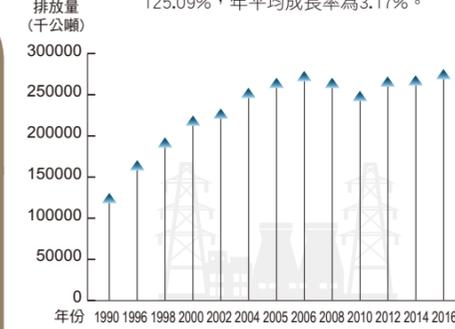


- 1st 二氧化碳 95.26%
- 2nd 甲烷 1.92%
- 3rd 氧化亞氮 1.60%
- 含氟氣體總和 1.22%

## CO<sub>2</sub> 二氧化碳

### 二氧化碳

27年間，二氧化碳排放量成長125.09%，年平均成長率為3.17%。



## N<sub>2</sub>O 氧化亞氮

### 氧化亞氮

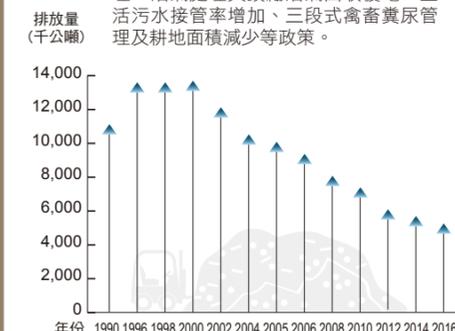
就氧化亞氮排放量而言，1990至2016年排放量增加62.39%，平均成長率1.88%，其中以農業土壤排放量減少最多達28.28%，主要為行政院農業委員會實施休耕及推廣合理化施肥有關。



## CH<sub>4</sub> 甲烷

### 甲烷

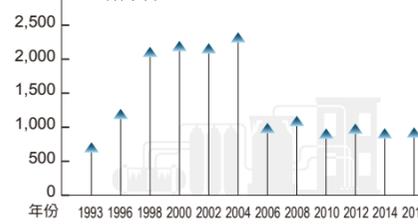
2000年間甲烷排放量開始逐年減少，主要推動垃圾減量，以及推動廢棄物零掩埋、沼氣處理與鼓勵沼氣回收發電、生活污水接管率增加、三段式禽畜糞尿管理及耕地面積減少等政策。



## HFCs 氫氟碳化物

### 氫氟碳化物

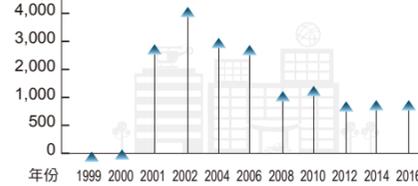
2004年臺灣唯一生產氟氯烴廠商台塑仁武廠關閉後，使得氫氟碳化物排放量開始下降。



## PFCs 全氟碳化物

### 全氟碳化物

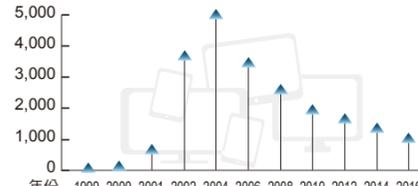
2004年後由於臺灣半導體產業協會配合政府推動自願減量，包括半導體業、光電等產業導入安裝尾氣處理設施，同時進行製程改善，使得全氟碳化物排放量逐年下降。



## SF<sub>6</sub> 六氟化硫

### 六氟化硫

六氟化硫排放量自2005年開始下降，主要為TFT平面顯示器、電力設備及鍍生產使用量減少。



## NF<sub>3</sub> 三氟化氮

### 三氟化氮

三氟化氮排放量歷年呈現起伏的趨勢，主要為半導體及TFT平面顯示器用量之變化。

