

The image features the Greenpeace logo in white, stylized, bold capital letters in the upper right quadrant. From the left side, several thin, white, wavy lines extend across the page, passing behind the logo and the main title. The background is a solid, vibrant green.

GREENPEACE

# 電子製造業黑成本

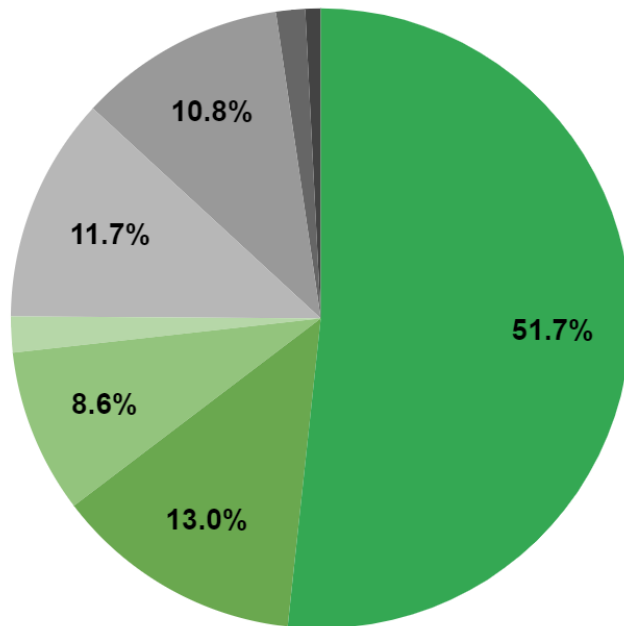
綠色和平

特聘能源專案主任 蔡篤慰

# 工業用電驅使臺灣用電需求增長

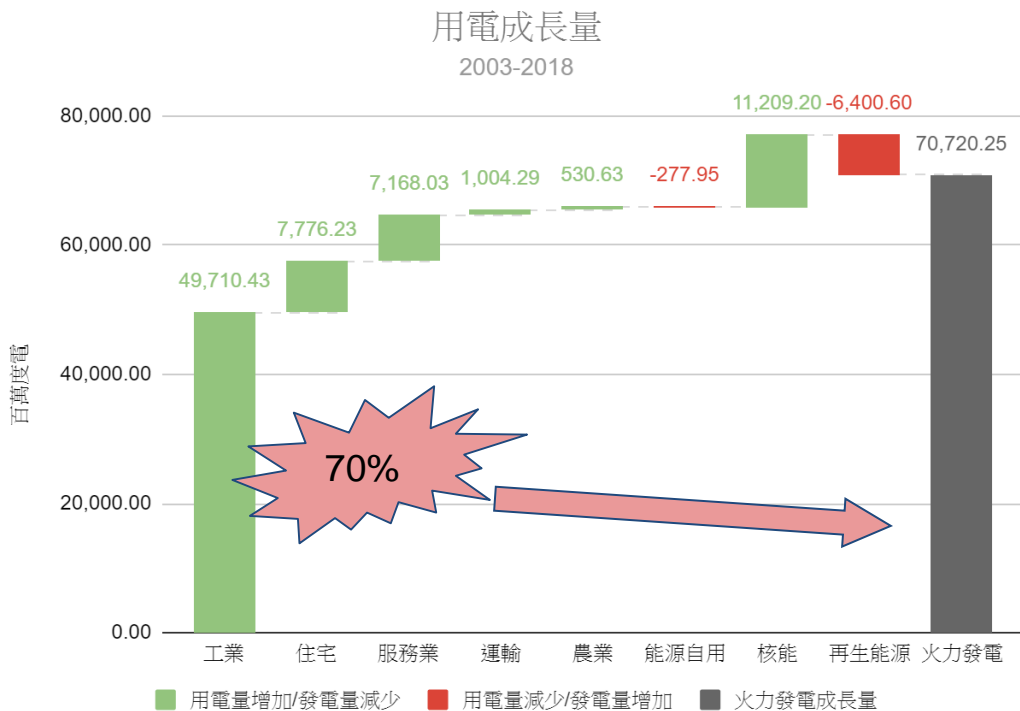
2003-2018年臺灣各部門用電成長驅動力佔比

- 工業-電子零組件製造業
- 工業-化學材料製造業
- 工業-金屬基本工業
- 工業-其他
- 住宅
- 服務業
- 運輸
- 農業

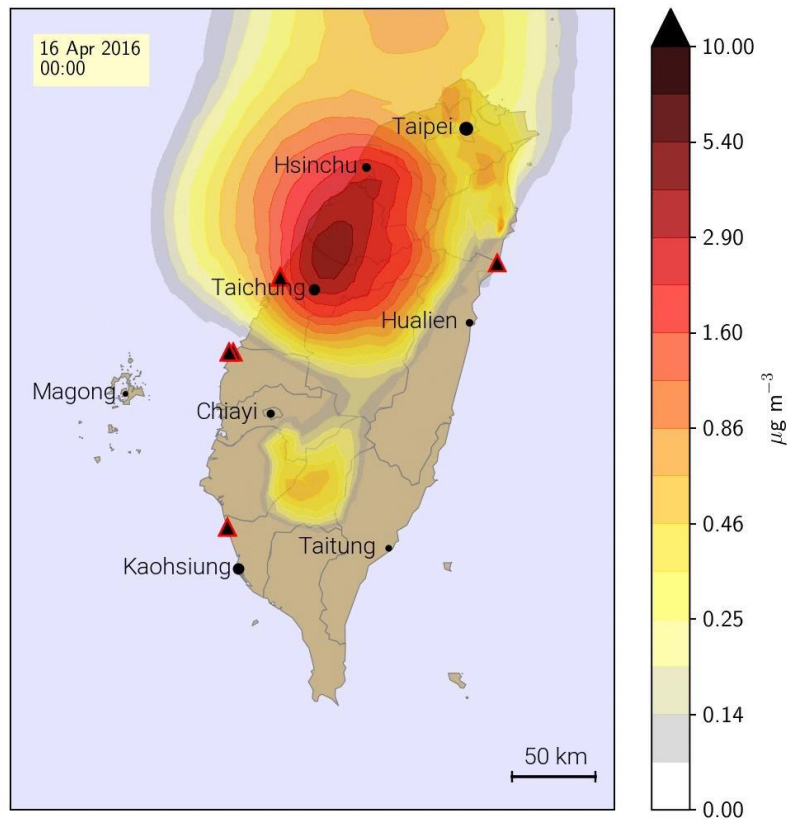


過去15年全臺用電成長31.8%，其中有75.1%的電力成長需求來自工業，51.7%來自電子製造業

# 工業用電驅使火力發電增長



# 台灣煤電廠PM2.5散布模擬結果



## 電子製造業黑成本

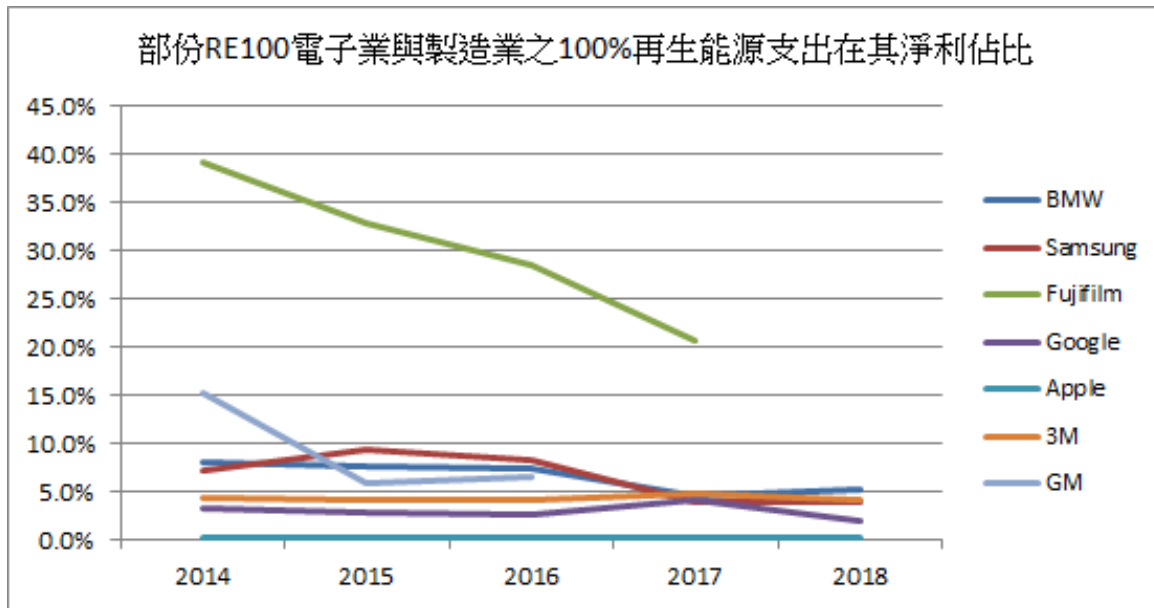
- 僅從煤電的影響估算，電子製造業若將電力來源轉為再生能源，預估每年將可減少
  - **100例**因空污罹患慢性病、提早死亡的案例
  - 每年約**91億元(NTD)**健康成本

- 評比中多數企業使用再生能源比例低，**僅0.1~11%**
- 缺乏積極的再生能源目標與時間表
- 用電大戶**台積電**再生能源佔比**僅7%**，高用電大部分來自傳統高污染電力



## 今年5月發佈臺灣綠色 電子製造企業評比

## RE100 製造業對再生能源的投資佔比



從比例原則、可行性、社會責任而言，綠色和平認為再生能源投資佔淨利的5~10%，是國內企業可以考慮的階段性目標

# 臺灣電子業與台積電的經濟能效

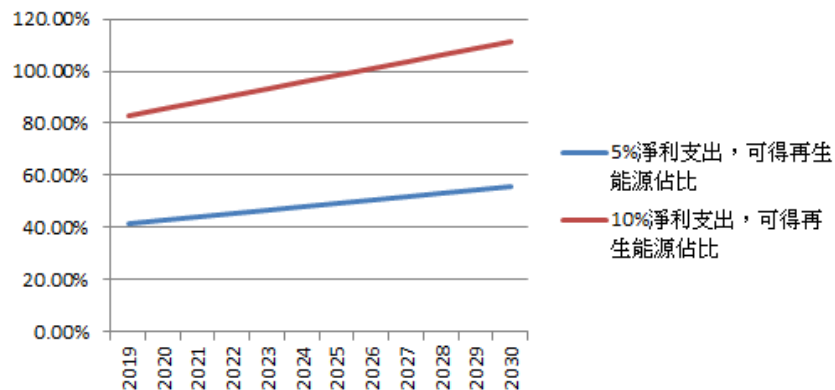
		營業收入(十億-NTD)	稅後淨利(十億-NTD)	用電量(百萬度)	營收能效(NTD/度)	淨利能效(NTD/度)
台灣電子業	2016	15369	1691	46870	327.9	36.1
台積電	2018	1031	351	12428	83.0	28.3
台積電	2017	977	343	11388	85.8	30.1
台積電	2016	948	334	9358	101.3	35.7
台積電	2015	843	307	8460	99.6	36.2
台積電	2014	763	264	7545	101.1	35.0

5%-10%的淨利支出

**1.65-3.31元/度電**



### 5-10%淨利支出，可得的再生能源佔比





# 支持與使用再生能源



## 融資與框架支持

綠色債券、碳稅

## 投資支持

案場投資、再生能源  
憑證、

## 直接用電

自建自用、PPA採購

感謝你們的時間



# 企業採購100%再生能源的可行性

## RE100 Group 產業類別佔比

