

第二期階段管制目標公聽會 製造部門

經濟部工業局

109年 10月

簡報大綱

- 前言
- 壹 製造部門發展現況
- 貳 第二期製造部門排放管制目標
- 參 製造部門行動方案措施
- 肆 預期效益

前言

我國減碳路徑規劃

國家溫室氣體階段管制目標規劃 (基準年西元2005年)

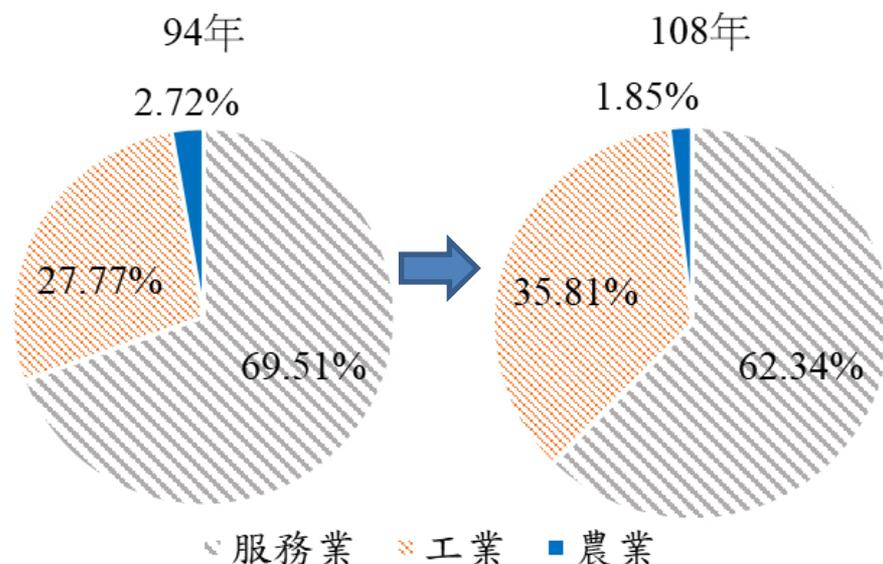
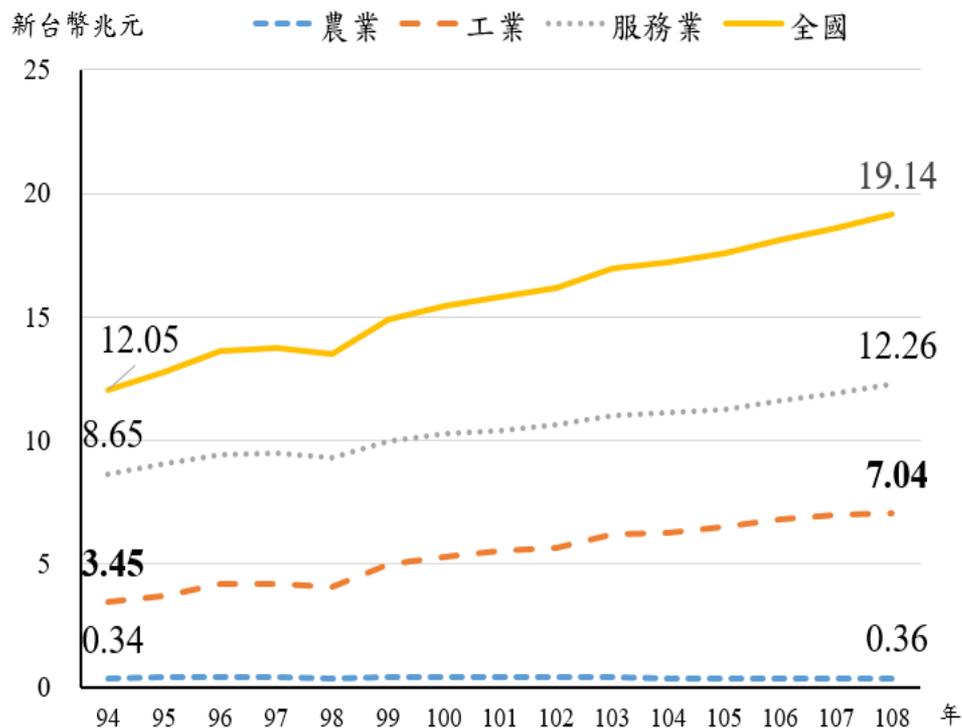
- ✓ 第一期 (2016-2020年) 目標：2020年較基準年減 2%
- ✓ 第二期 (2021-2025年) 目標：2025年較基準年減 10%
- ✓ 第三期 (2026-2030年) 目標：2030年較基準年減 20% 為努力方向，滾動式檢討



壹、製造部門發展現況

一、社會經濟

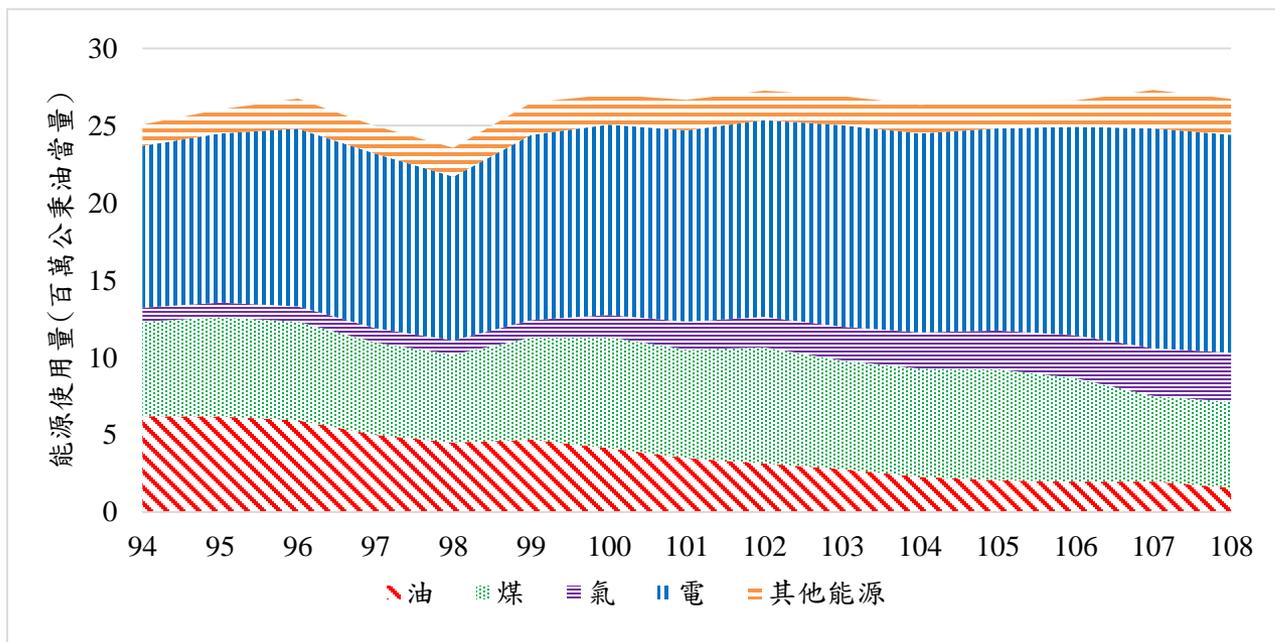
- ◆ 工業GDP 已從94年**3.45**兆元提升至108年**7.04**兆元，成長率**103.9%**。
- ◆ 工業結構占比逐年增加，已從94年**27.8%**上升至108年**35.8%**，約占全體總額的**3成**。



壹、製造部門發展現況

二、能源使用

- ◆ 製造部門能源使用量從94年**25.07**百萬公秉油當量成長至108年**26.72**百萬公秉油當量，年均成長率**0.5%**。
- ◆ 製造部門能源消費年均成長率已持續下降，由86-90年**4.3%**，降至101-108年**-0.1%**。
- ◆ 108年燃料油較94年減少**79%**、燃料煤減少**18.5%**。

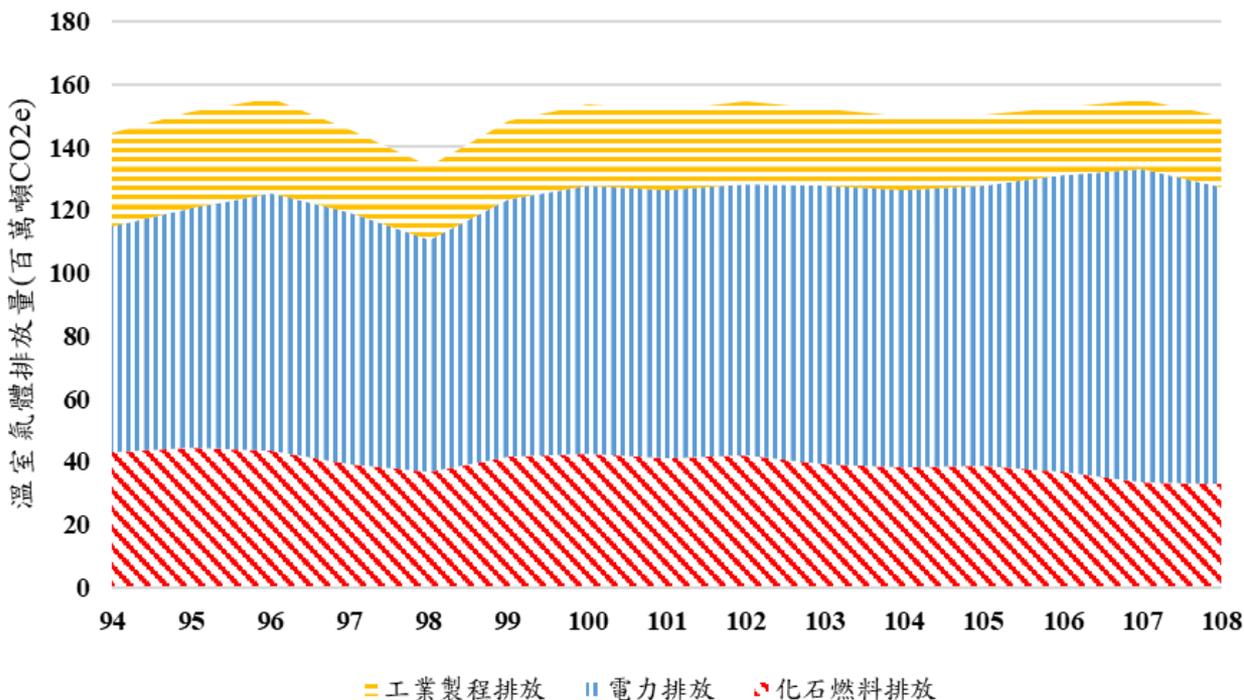


製造部門	能源消費 年均成長率
86-90年	4.3%
91-95年	3.4%
96-100年	0.7%
101-108年	-0.1%

壹、製造部門發展現況

三、溫室氣體排放

- ◆ 製造部門溫室氣體年均成長率，由86-90年**6.4%**，降至101-108年**-0.3%**。
- ◆ 化石燃料排放量占全國比率：已從94年**17.2%**下降108年**12.6%**。

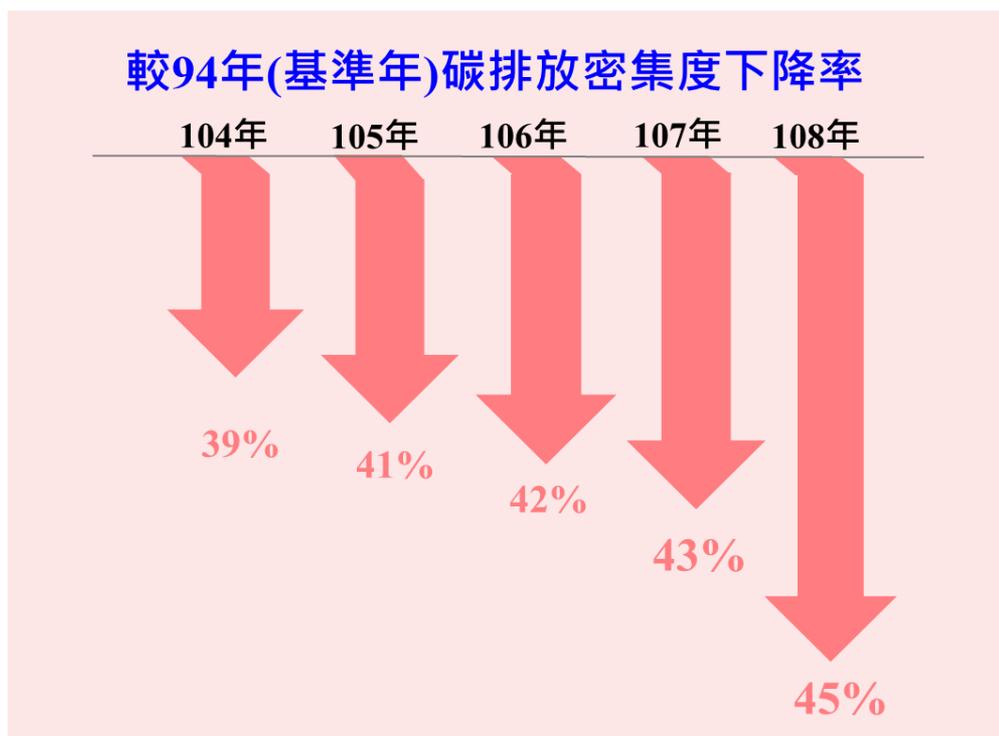
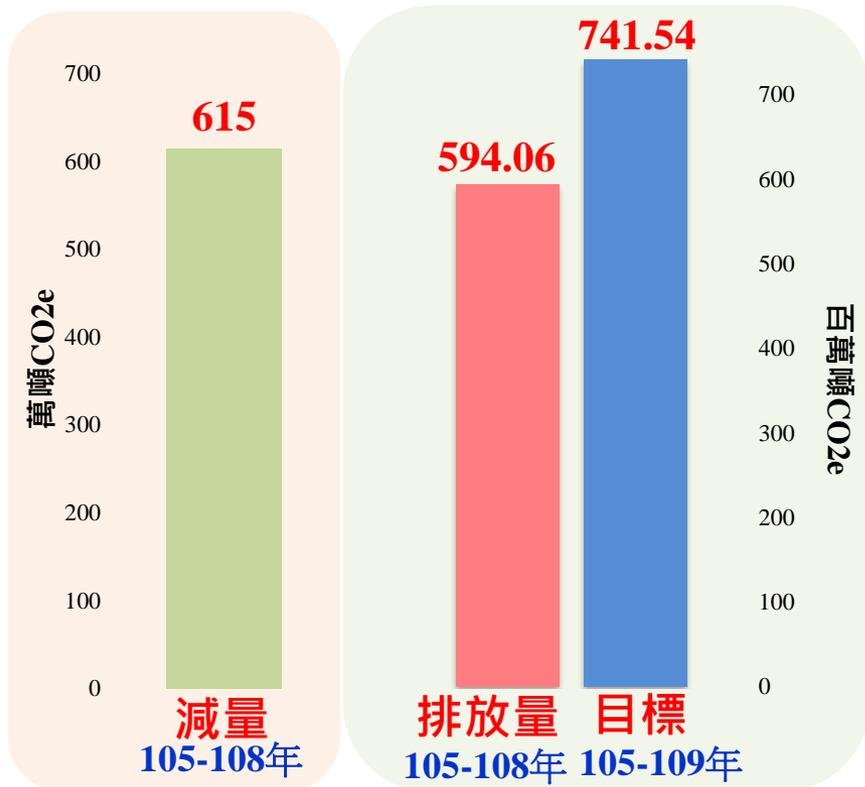


製造部門	溫室氣體 年均成長率
86-90年	6.4%
91-95年	4.3%
96-100年	0.3%
101-108年	-0.3%

壹、製造部門發展現況

三、溫室氣體排放

- ◆ 105-108年溫室氣體**減量**：615萬公噸CO₂e
- ◆ 105-108年溫室氣體**排放量**：594.06百萬公噸CO₂e
- ◆ 108年碳密集度較94年(基準年)已下降**45%**



貳、第二期製造部門排放管制目標

◆ 第二期(110~114)年六大部門減量目標

- ✓ 114年國家溫室氣體淨排放量：降為 94 年溫室氣體淨排放量再減少**10%** (241.011 MtCO₂e)
- ✓ 114年電力排放係數階段目標：**0.388**公斤 CO₂e/度

第二期(114年)部門階段管制目標

	能源	製造	運輸	住商	農業	環境
						
第二期部門 階段管制目標 (MtCO ₂ e)	34.000	144.000	35.410	41.421	5.006	2.564
較基準年 降幅	-4.16%	-0.22%	-6.79%	-27.90%	-30.00%	-65.00%

參、製造部門行動方案措施

第二期推動策略(草案) 共有17項策略

輔導
產業
低碳
轉型

1.1 推動能源密集產業轉型，鼓勵製程改善與設備汰舊換新，朝向發展低碳高值化。

1.2 推動工業部門低碳燃料替代，促使產業使用燃料轉型。

1.3 因應加嚴鍋爐排放標準，持續補助工業鍋爐改用低碳燃料。

1.4 加強產業區域能資源與廢棄物循環再利用，建構產業鏈結與合作共生機制。

1.5 強化企業減量責任，鼓勵企業訂定減碳目標、使用綠電、設置再生能源設備。

1.6 研發前瞻產業技術，引導投入具價值減碳技術開發，建構減碳基礎能量。

推動
產業
節能
減碳

2.1 推動產業節能減碳技術輔導，降低溫室氣體排放密集度。

2.2 推動智慧化能源管理，輔導產業建置能源管理系統。

2.3 提供企業能源技術補助，提升能源用戶整體能源使用效率。

2.4 協助產業訂定減碳路徑，考量成本效益兼顧產業減碳與競爭力。

2.5 推動企業申請溫室氣體抵換專案，建立溫室氣體減量誘因。

2.6 推動電子業製程含氟氣體尾氣破壞去除。

促使
產業
永續
生產

2.7 辦理園區廠商溫室氣體盤查輔導及相關研討會或宣導會議，強化業者溫室氣體管理策略、因應及碳管理方式。

2.8 協助企業建立因應氣候變遷管理機制與組織權責，進行管理成本內部化評估。

3.1 以產品生命週期思維，導入環境化設計，建構綠色生產消費之產業環境。

3.2 推動產業建立永續供應鏈管理策略，協助企業揭露社會責任環境資訊。

3.3 推動綠色工廠標章制度

肆、預期效益

排放目標

144

百萬公噸CO₂e



促進減量



600

萬公噸CO₂e

帶動投資

300億元



密集度下降



114年
碳排放密集度
較94年下降

50%

簡報完畢
敬請指教