

深度節能行動方案



經濟部

Ministry of Economic Affairs

113年 11 月 29 日

國際節能趨勢

最好的能源是節能



國際能源署IEA報告， 節能是第一能源

COP
UAE 28

能源效率倡議， 能效改善速度從2%提高至4%

淨零-節能推動架構

節能
戰略

深度
節能

跨部會加速落實

完善節能機制

• 產業節能規範與低碳製程

大用戶節電1%目標、產業製程改善、動力設備效率提升(如IE4馬達)

• 住商建築與設備效率提升

提升家電設備效率基準、建築節能

• 節能科普教育及技術研發

知識傳遞科普節能教育、節能技術開發

• 推動公正轉型及公民參與

建立民間參與機制、關懷弱勢權益

1

扶植ESCO擴大服務能量

導入金融資金強體質、強化法規誘因創市場

2

三階段推動產業落實節能

建立ESCO執行模型、公營事業率先導入、擴散至民營事業

3

加速老舊家電汰換

補助汰換老舊家電為一級能效

深度節能行動方案三重點

1

扶植ESCO 擴大服務能量

- 導入金融資金強體質
- 強化法規誘因創市場

2

三階段推動 產業落實節能

- 十大公營帶頭
- 九大部會齊節能
- 產業全面擴散

3

家電能效提升 加速汰舊換新

- 提升能源效率規範
- 補助汰換老舊家電為一級能效

推動目標與效益 (2023年~2030年)

政府投入841億元，促成節電420億度，相當於全國用電15.2% (2023年)



註：1 kLOE以10,460度電估算

1 扶植ESCO擴大節能推動能量

3大保障 提升量能

- 政府作保協助取得融資
- 保險理賠降低專案風險
- 保險業資金挹注擴大規模

法規誘因 創造市場

- 提高節能目標擴大需求
- 投資抵減加速淨零與數位雙軸轉型(例如建置EMIS)
- 差異化節能獎勵機制





3大保障引入資金提升ESCO量能

保障一

**100億元
專案貸款信保**

- 每案最高9成5信用擔保
- 每家ESCO最高3億元

保障二

**保險理賠
降低專案風險**

- 促成保險業投入擴大承作
- 結合保險保障強化放款信心

保障三

**保險業資金
挹注擴大規模**

- 提高保險業投資ESCO上限
- 媒合保險業投資ESCO



法規誘因創造市場

強化用電管理

能管法/子法
修訂

- 年節電率1.0% → 1.5%
- 促進電力數據公開及應用
- 授權地方政府參與能源管理

新增節能租稅優惠

產創條例
增訂

- 產創§10-1增訂節能減碳項目
- 促進數位與淨零雙軸轉型
- 適用投資上限增至18億元

2

三階段推動產業落實節能

第一階段
建立ESCO
執行模型

18戶

7家經濟部公營事業
3家公立醫院

第二階段
公營事業
率先導入

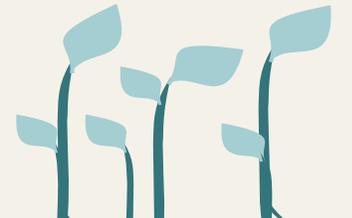
379戶

9大部會所屬
辦公大樓(含公股銀行)
公立醫院、國立學校
公營製造業

第三階段
擴散至
民營事業

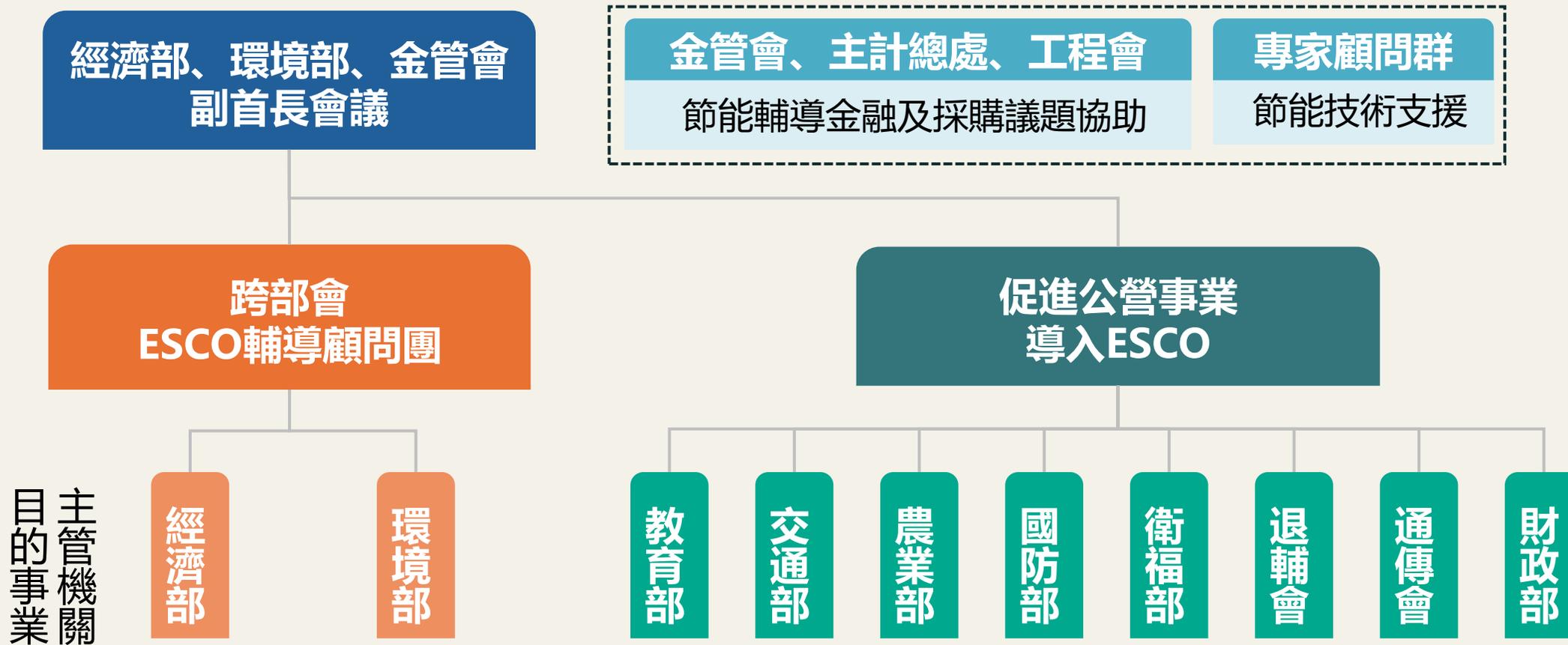
3,018戶

製造業能源大用戶
批發零售業能源大用戶
中小用戶工廠
(逐年擴散)





跨部會推動平台



3

家電能效全面提升

鼓勵家電汰舊換新

追加**157**億元
續推家電汰換補助

冷氣、冰箱舊機回收，汰換為一級能效

2026年完成汰換 **730**萬台

持續推動貨物稅減徵措施

持續提升設備效率

MEPS提升

螢光燈

11~80%
(2024年)

**冷氣、電熱水瓶、
電熱水器**(貯備型)

3~12.5%
(2025年)

除濕機

46%
(2026年)

註：MEPS為最低容許耗用能源基準

節能目標

透過節能戰略計畫及深度節能行動方案，2030年節電量達420億度，減碳32.52百萬噸

(已納入本部2030年減碳挑戰情境中)

部門	推動目標(2023-2030年)		
	節電量 (億度)	節熱量 (百萬kLOE)	預估減碳量 (百萬噸)
工業	214.98	1.18	16.73
商業	102.57	0.06	5.37
住宅	103.16	0	5.09
運具	0	1.03	5.33
合計	420.71	2.27	32.52

註1：以2023年電力排放係數0.494公斤CO₂e/度估算

註2：深度節能行動計畫推動至2027年，預計節電量達206億度

結論 | 深度節能 繼續前行

經濟部衝刺

建立系統性能效評估、推動智慧能源管理系統EMIS、整合節能與既有用電尖峰管理

跨部會支持

加大節能投資、引進市場資金、建築與節能整合思考、運輸能源效率、節能人才培育

中央地方合作

地方政府辦公廳舍帶頭節能、協助節能與產業對接、創造地方節能產業

法規強化

已提出修法引導不同用戶對應不同節能目標與方法、在保障個資前提下，以資訊公開促進節能（讓民眾了解同類民宅用多少電，可如何節電）



簡報完畢
敬請指教



經濟部

Ministry of Economic Affairs