

深度節能推動進展



2025年 03 月 17 日

最好的能源是節能

iea

國際能源署IEA報告，節能是第一能源

COP
UAE 28

全球能效進度緩慢，要實現2050淨零路徑，各國
應加速能效改善

賴總統於2024/10/24「國家氣候變遷對策委員會
第2次委員會議」中指示，推動深度節能需要各部
會全力投入，透過公私協力，達成深度節能目標。



深度節能意涵

完善節能機制

節能 戰略

深度 節能

跨部會加速落實

- **產業節能規範與低碳製程**

大用戶節電目標、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

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

2

加速老舊家電汰換

補助汰換老舊家電為一級能效

3

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

推動目標與架構



4大面向

公民營企業節能改善

家電汰舊換新補助

設備效率基準管理

建築與地方節能治理

三階段推動產業導入ESCO(十大公營帶頭、九大部會共推、擴散民間導入)
精進用戶能源管理與導入高效率設備、法規誘因創造市場

一級能效家電汰換補助、高效率家電貨物稅減免

提升我國設備器具能效基準，推廣分級標示制度及節能標章

推動建築節能、縣市共推節電、公正轉型

公民營企業節能改善 (節電22.4億度)

產業節能

三階段推動 產業導入ESCO

十大公營帶頭(18家)

建立標準化輔導模型，且已完成15家改善

九大部會共推、擴散民間導入

輔導1,466戶、214戶已完成改善

擴大資金投入

成立ESCO專案貸款信用保證，提供50億元信保額度，已提供12案技術審查、規模3.34億元

精進用戶能源管理 與導入高效率設備

輔導大用戶導入能源管理系統

近50%大用戶用能已導入ISO 50001，並持續改善能源效率

大帶小推動低碳化與智慧化

超過1,400家企業投入，促進國產設備採購達21億元

促進用戶導入高效率設備

獎勵購置高效率動力設備(含IE4馬達)

法規強化

法規誘因創造市場

提高節能目標擴大需求

訂定用電大戶節電目標(2025~2028年)草案
超過1萬戶用戶 從1%提高至1.5%

擴大投資抵減，加速淨零與數位 雙軸轉型 (例如建置EMIS)

產創條例部分條文修正草案納入節能減碳項目

促進保險業資金投入ESCO

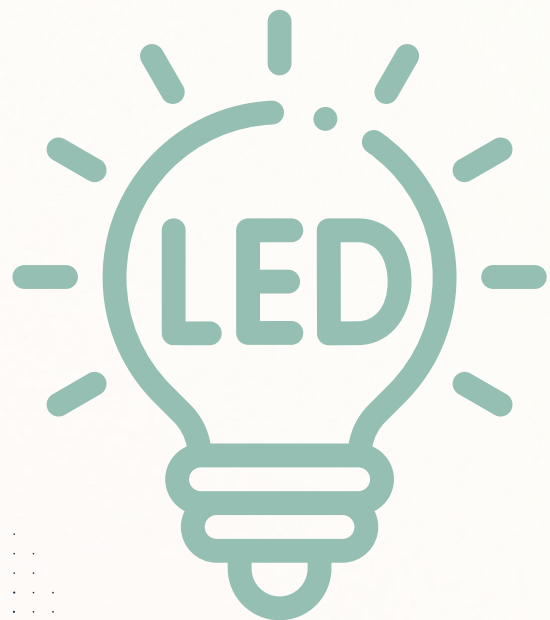
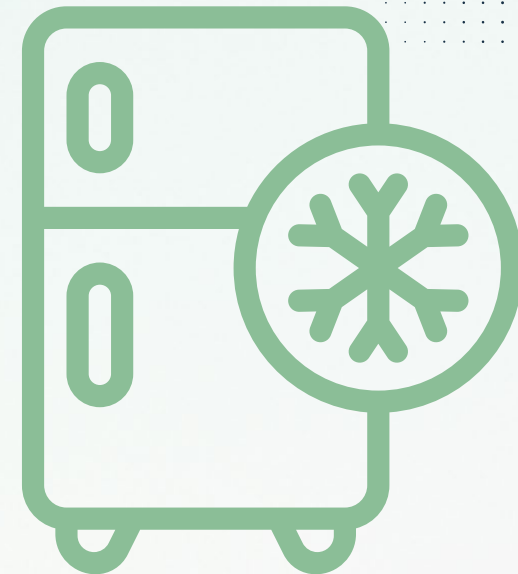
函釋保險業投資ESCO適用保險法146-5條
專案運用範疇



2024年 重點 成果

家電汰舊換新補助 (節電10.2億度)

- 補助老舊冷氣、冰箱汰換為一級能效產品 (效率提升約50%)，累積已汰換**153萬台**
- 貨物稅核退一、二級冷氣、冰箱與除濕機共計**248萬台**



設備效率基準管理 (節電7.5億度)

- 除濕機等**5項設備能效基準修訂**公告(家用設備80%已納入能源效率管理)
- 螢光燈效率基準提升11~80%，促進**市售100%為LED燈泡**
- **節能標章新基準**生效，天井燈提升36%、開放型燈具提升25%



2024年 重點 成果

建築與地方節能治理 (節電8.1億度)



建築節能 (內政部)

建築能效制度 (以建築節能50%為目標)

- 強制辦公、服務、公共集會、商業、休閒、文教等六類公有建築進行能效評估
- 截至2024年底已完成認可98件，包含2件淨零建築及54件近零碳建築(第1⁺級)

綠建築標章認證

鼓勵住宿類建築物申請綠建築標章，截至2024年底共計核發2,869件

打造永續淨零社會住宅

住都中心更新統包需求書，新建社會住宅將達建築能效1級(截至2024年底計有鳳翔安居、崇實安居、和順安居、凌霄好室、埔心安居取得1⁺候選)

環境建構

地方治理及公正轉型

縣市政府推動公民參與節電方案13案；關懷能源弱勢家庭1,100戶；輔導社福偏鄉學校改善用電63處

在地志工培育及社區宣導

培訓節能志工1,300人次、辦理社區節電活動1,000場次、觸及26.3萬人

節能知識科普推廣

應用多媒體管道(含傳媒、網路)推廣生活節能手法，計1,150則，觸及千萬人次





2025年 推動 作法

2025年目標

新增節電 **55** 億度

全程目標 (2024~2027年)

累計節電 **206** 億度

公民營企業節能改善

推動三階段產業導入ESCO、商業節能汰換補助
大用戶(>1萬瓩)節電目標提升至1.5%公告生效，提供企業節能輔導

新期程家電汰換補助

新期程汰舊換新207萬台、延長貨物稅減免 (2025/6到期)

設備效率基準管理& 基準再提升

冷氣機(↑5%)、電熱水瓶(↑12.5%)、貯備型電熱水器(↑10.5%)、
馬達新基準(IE3→IE4)

建築與地方節能治理

新增4類公有建築強制實施能效評估制度 (衛生、福利、更生、住宿)、
結合縣市擴大推動能源弱勢關懷

精進措施

1. 推動大型ESCO

2. ESCO獎勵計畫



推動大型ESCO

加速大型案源開發

九大部會提報案源

- 盤點各部會具大型專案潛力
公營事業
- 九大部會提報整合專案
- 納入每月管考會議追蹤進度

促成集團大型ESCO採購

- 辦理集團交流會議
- 規劃促成至少2案建立標竿案

擴大ESCO業者整合

促成大型ESCO公司投入 建立大型專案商模

- 由大型ESCO公司承攬
- 中小型業者施作

促成金融資金投入

- 促成保險業投資ESCO
- 透過信保引入銀行資金



ESCO獎勵計畫

“節越多 獎越多
智慧管理再加碼”

促進**ESCO大型化發展**，擴大服務能量，
提高深度節能推動成效。



獎助ESCO業者



獎勵業者於2025~2026年完工節電量



設立分級獎勵機制



設定獎勵門檻及上限



對投入EMIS建置加碼獎勵金

結論 | 深度節能 繼續前行



部會合作 深度節能

- 2024年節電48億度，目標達成率106%
- 2025年持續跨部會合作推動公民營企業節能改善、節能家電汰舊換新、提升設備及建築能源效率，期達成55億度節電目標

公私協力 實現淨零

- 為加速節能工作落實，將盤點公營事業大型專案潛力案場，引入資金及民間ESCO能量，推動大型ESCO專案
- 形成節能實績，提高民間企業導入ESCO信心，複製典範案例，擴散成功經驗

簡報完畢
敬請指教



經濟部能源署