

新節電運動方案辦理情形



經濟部能源局
110年06月28日

簡報大綱

壹、期程、目標與推動架構

貳、執行績效

參、重點成果

肆、後續推動方向

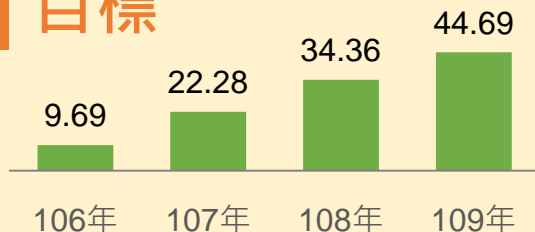
壹、期程、目標與推動架構

期程

4年

(106-109)

目標



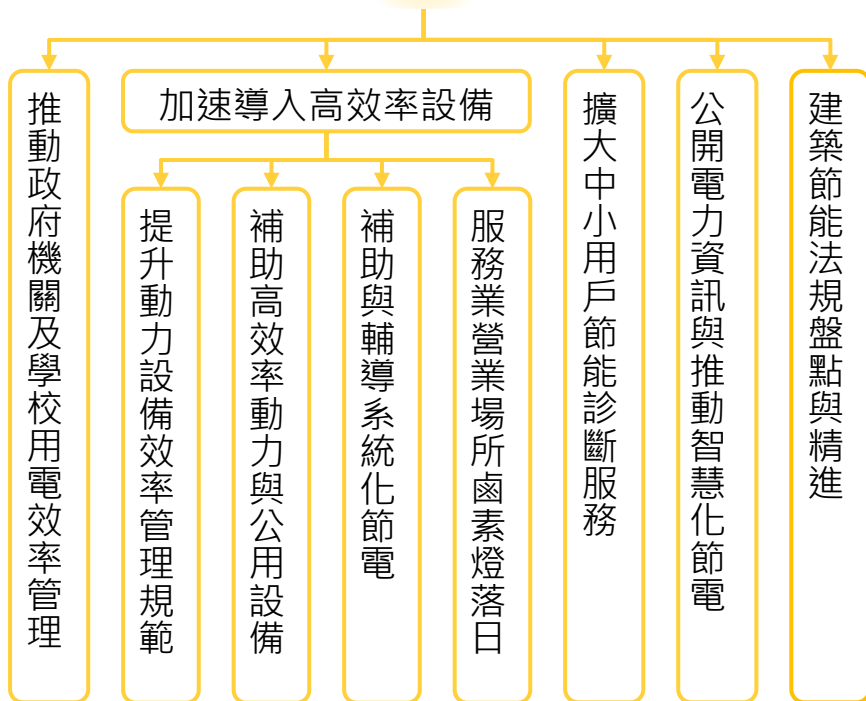
擴大節電

44.69億度

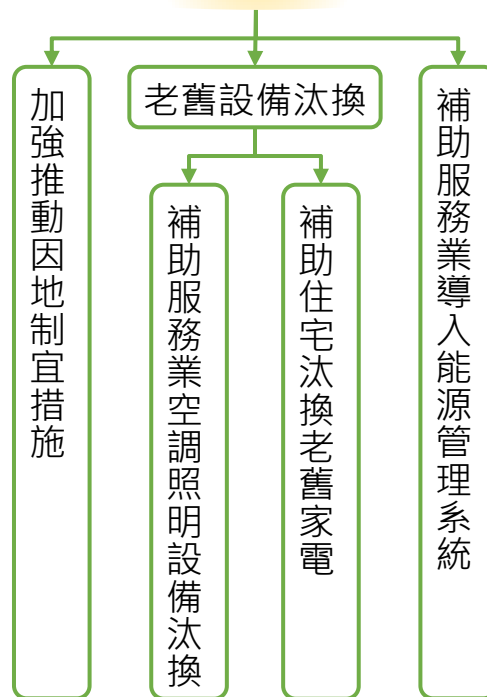
- 穩定經費來源
- 規劃長期方案
- 培養治理能力

推動架構

中央主導



縣市共推住商節電



貳、執行績效

一、節電成效

推動期間合計措施節電量達46.11億度，超出原訂44.69億度目標。

目標達成率

103%



政府機關

3.12 億度

民生部門

15.83 億度

工業部門

27.16 億度

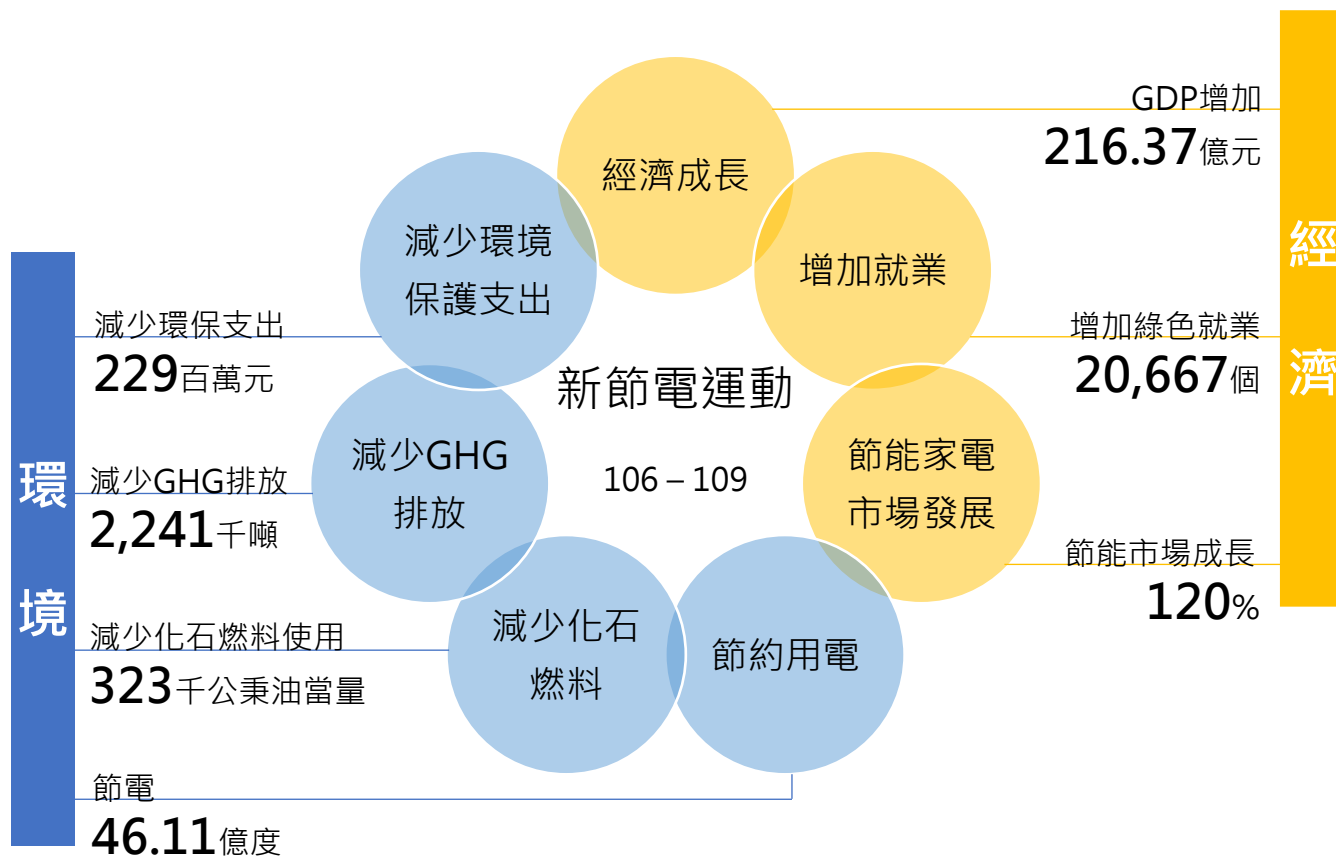
累計節電

46.11 億度

貳、執行績效

二、整體經濟與環境效益

除抑低電力需求，帶動經濟發展**216.37億元**與創造**20,667**個就業機會，並衍生**降低溫室氣體排放**、**促進節能市場發展**等多元效益。



參、重點成果

一、產業響應加速導入高效率設備

補助產業購置高效率動力與公用設備

促進節電3.84億度

推動前

高效率產品占比低

- 約15% · 以進口產品為主要
- 國內產線逐漸外移至中國大陸

新節電運動推動後

高效率產品占比大幅提升

- 達**95%** · 國產品市占**73%**
- **在地生產大幅提升**(漢鐘5% → 95%)
- **110年起空壓機強制能效分級管理**

輔導與補助系統化節能改善

促進節電10.68億度

以系統化進行改善用戶數

平均647家/年

系統化節電措施數量

能源大用戶平均為890筆/年

以系統化進行改善用戶數

平均改善**948家/年**(↑1.5倍)

系統化節電措施數量

能源大用戶平均為**1,603**筆/年(↑1.8倍)

服務業鹵素燈落日

促進節電1.21億度

宣導LED替換鹵素燈

		
	鹵素燈	LED
功率	50w	7w
壽命	2,000小時	30,000小時

節電 **86%**




規範20類服務業場所禁用鹵素燈

- 106年**6月**起禁用
- 107~109年臨場宣導稽查督促落實汰換
 - 累計稽查9.7萬家場所
 - 輔導後**合格率達100%**

參、重點成果

二、縣市共推住商節電行動



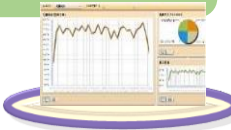
(一) 建置縣市節電治理能力

 <p>首長支持 建置專責組織與人力</p> <hr/> <p>各縣市成立副秘書長以上 跨局處平台，協力推動節電</p>	 <p>落實節電法制化 另依自治條例強化節電</p> <hr/> <p>縣市輔導20類指定能源用戶 遵行節電規定(1.7萬家/年)</p>	 <p>鼓勵公民參與 地方培訓志工推廣節電</p> <hr/> <p>結合民團成立地方能源委員會 研商節電事務</p>
---	---	---

(二) 住商用電設備汰舊換新

- ① 補助汰換搭配既有舊品回收體系，避免新購產品增加用電
- ② 獎勵服務業導入能管系統聰明用電

服務業 (7億度/年)

<p>汰換老舊空調</p>  <p>379,028kW -151.6百萬度</p>	<p>汰換T8/T9、T5 室內停車場智慧照明</p>  <p>294.9萬具 -496.8百萬度</p>	<p>能源管理系統</p>  <p>763座 -51.0百萬度</p>
--	--	--

住宅 (4.9億度/年)

<p>汰換老舊家電</p>  <p>86.6萬台 -493.6百萬度</p>

參、重點成果

三、全民參與改變用電行為

透過多元宣導能量促進全民參與，節能行為落實度均超過八成以上

志工節電熱區GO





創意節電全民GO



節能行為落實度(調查年度109年)



選購高效率家電
(節能標章電器)

90.3%




待機電力關閉
(長時間未使用電器關閉電源)

89.3%




冷氣控制到適溫
(26~28度)

84.2%



夏天用電尖峰力行節電
(如清洗濾網、加裝定時器等)

81.9%



肆、後續推動方向

- 一、持續推動**能源管理法**節約能源及**能效提升**管理工作。
- 二、分析各部門潛力，朝下列方向，推動下階段節電計畫。



① 強化企業系統化節電

② 以價格誘因機制促進節電

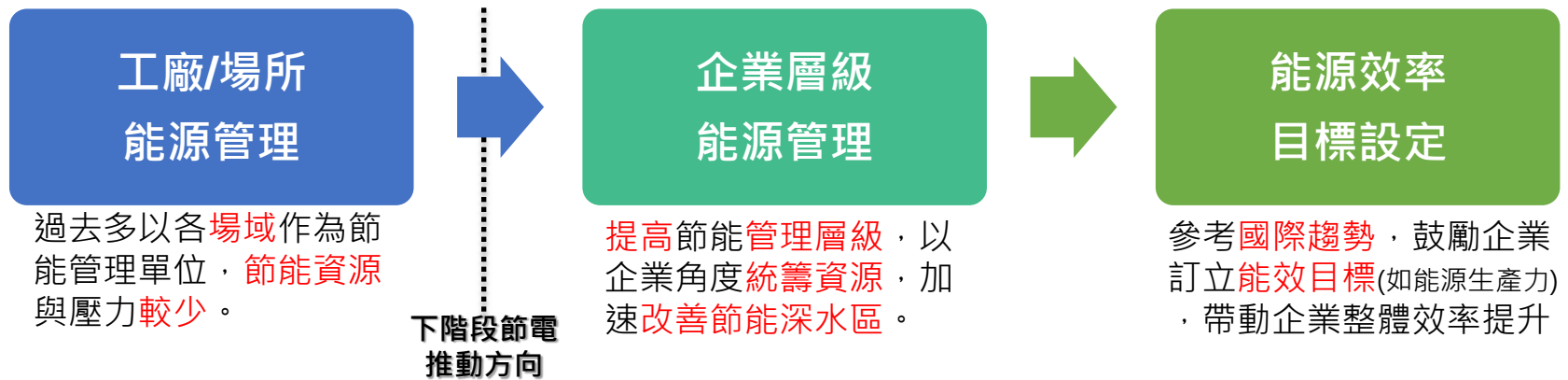
③ 維持中央地方合作關係，
延續地方住商節電推廣能量

④ 借鏡國外經驗，檢討精進能源管理規範

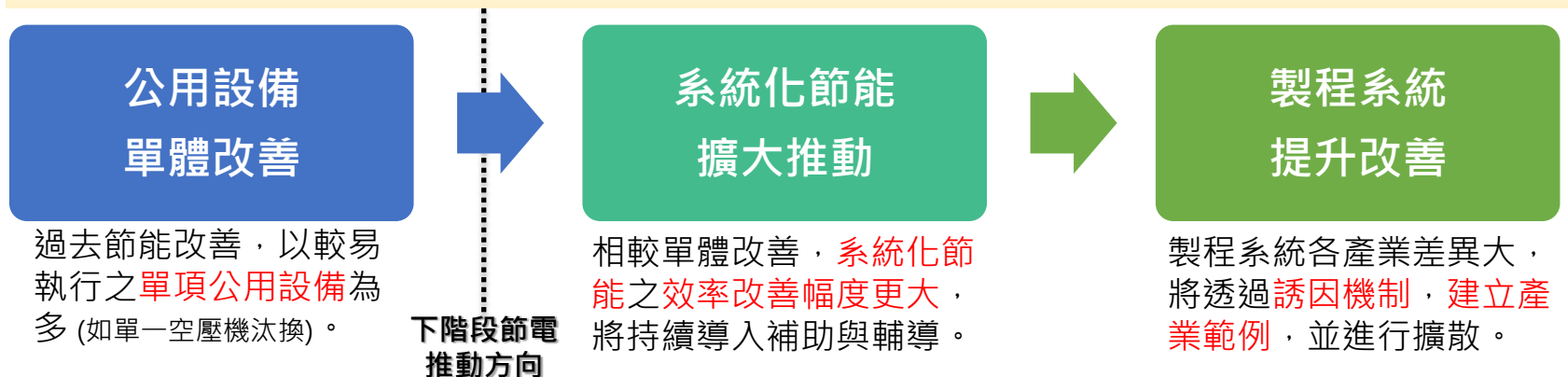
肆、後續推動方向

三、產業持續提升整體能源使用效率

強化企業層級之能源效率管理責任



持續促進耗能設備之系統化節能改善



肆、後續推動方向

系統化節能案例：以空調系統為例

單體設備



附屬設備節能及智慧化控制

= 系統化節能

(節電潛力10~20%)

(節電潛力+10~30%)

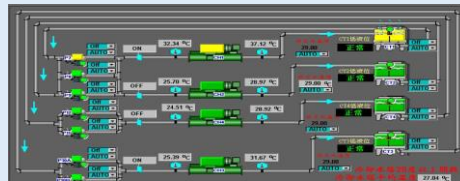
冰水主機



- 採用高效率冰水主機
- 合理化主機運轉



智慧化監控系統



- 最佳化系統控制
- 附屬設備連鎖
- 系統整合

送風設備



- 汰換高效率送風設備
- 風車變頻控制

冷卻水塔



- 汰換高效率冷卻設備
- 風車變頻控制

附屬水泵



- 汰換高效率泵
- 變頻控制

肆、後續推動方向

四、節電夥伴節能治理與推廣計畫，延續地方節電能量

- 110年起持續發展中央與地方節電夥伴關係，維持已建置人力，並結合縣市公、私團體共推地方節電事務。



維持專責能量

培養執行人力，統籌推動節電



關懷能源弱勢需求

減少電費支出，提昇配線安全



深化局處合作

針對特定議題，縣市局處分工推展



捲動民間資源共推

結合在地服務業共推節電措施



推動制度節電

配合能管法執行稽查並落實節電法規



提升既有家電效率

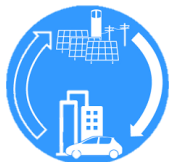
如清洗冷氣等服務型節電措施

五、推動價格誘因機制，促進住商用戶節電



時間電價推廣

應用已裝設智慧電表，鼓勵用戶參與時間電價，以價格誘因機制帶動節電。



住商需量反應

搭配AMI發展、推廣智慧環境控制設備，鼓勵住商用戶參與需量反應計畫。



報告完畢
敬請指教

節約能源展新機 提升國家競爭力